

VERDI Designet de territoires

## RÉVISION GÉNÉRALE DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU)



**DOSSIER D'APPROBATION**



**RAPPORT DE PRÉSENTATION**



**Pièce n°1 : diagnostic**

*PLU approuvé par délibération du conseil municipal en date du 24 juillet 2023*

**JUILLET 2023**



## **SOMMAIRE**

### **PREAMBULE.....p. 4**

Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme

Le contexte législatif

Le contenu du Plan Local d'Urbanisme

Situation générale de la commune du Castellet

Appartenance administrative et territoriale

### **PARTIE 1 : DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....p. 9**

#### **I- Les dynamiques démographiques .....p. 10**

I.1. Une population en hausse témoin d'une attractivité résidentielle

I.2. Des ménages relativement peu nombreux

I.3. Un vieillissement de la population sur la période longue

I.4. Une diversité de catégories socio- professionnelles

#### **II- Analyse et caractéristique de l'habitat.....p. 17**

II.1. Un parc de logements en forte croissance depuis les années 1970

II.2. Un parc de résidences secondaires important mais à remettre en perspective

II.3. Un parc de logements « monotypé »

II.4. Une commune en carence de logements sociaux

#### **III- Emplois et niveau de vie .....p. 26**

III.1. Une diminution de la population active

III.2. Des actifs travaillant principalement à l'extérieur de la commune

III.3. Revenus et niveau de vie

#### **IV- Panorama général de l'économie .....p. 28**

IV.1. Une commune dépendante du secteur tertiaire

IV.2. Une bonne offre en commerces et services de proximité

IV.3. Agriculture

IV.4. Sylviculture

IV.5. Tourisme

**PARTIE 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....p. 51**

**V- Le paysage .....p.52**

VI.1. Une commune appartenant au Parc Naturel Régional (PNR) de la Sainte Baume

V.2. Les éléments, motifs, et structures identitaires

V.3. Une commune caractérisée par trois entités paysagères

V.4. Le relief comme base des perceptions sensorielles

V.5. Un patrimoine culturel ordinaire et remarquable

**VI- Les périmètres naturalistes.....p. 71**

VI.1. Les périmètres d'inventaire et de protection

VI.2. Zone humide

VI.3. Présence d'un espace naturel sensible (ENS)

VI.4. Les espèces recensés sur le territoire communal

VI.5. Les continuités écologiques

VI.6. Synthèse des enjeux de la Trame Verte et Bleue

**VII- Les risques et nuisances .....p. 97**

VII.1. Risques naturels

VII.2. Risques technologiques

VII.3. Pollution des sols

VII.4. Nuisances sonores

VII.5. Enjeux

**VIII. Air, Climat et Énergie.....p. 119**

VIII.1. Une thématique encadrée au niveau régional par le SRCAE et le SRADDET

VIII.2. Climat

VIII.3. Énergie

VIII.4. Qualité de l'air

VIII.5. Géologie et ressources minérales

VIII.6. Enjeux

**PARTIE 3 : FONCTIONNEMENT URBAIN.....p. 133**

**IX- Équipements et services.....p. 134**



- IX-1. Des équipements scolaires de la maternelle au collège
- IX-2. Des services de la petite enfance et de santé de proximité
- IX-3. Les équipements culturels, sportifs et de loisirs

**X- Déplacements et transports.....p. 136**

- X-1. Un territoire à proximité de grands pôles multimodaux
- X-2. Des ménages très majoritairement motorisés
- X-3. L'offre de stationnement
- X-4. Des transports en commun peu développés
- X-5. Des modes de déplacement alternatifs à développer

**XI- Desserte par les réseaux .....p. 145**

- XII-1. Eau potable
- XII-2. Eaux usées
- XII-3. Eaux pluviales
- XII-4. Déchets

**PARTIE 4 : DIAGNOSTIC FONCIER.....p. 153**

**XIII- Analyse de la consommation d'espace.....p. 154**

- XIII-1. Analyse de la consommation d'espaces sur la période 2011-2021

**XIII- Étude de densification.....p. 158**

- XIV.1. Rappel règlementaire
- XIV.2. Méthodologie de l'étude de densification
- XIV.3. Résultats de l'étude de densification

## PREAMBULE

### Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme

Par délibération du Conseil Municipal en date du 16 décembre 2015 actualisée par délibération en date du 12 novembre 2019, la commune du Castellet a décidé de prescrire la révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) sur l'ensemble de son territoire. Cette décision résulte de la nécessité pour la commune d'adapter la PLU qu'elle a initialement approuvée en juin 2009. À titre de rappel, depuis cette date, le PLU a fait l'objet de diverses modifications, modifications simplifiées ou mise en compatibilité pour s'adapter aux besoins. Les dernières modifications menées et approuvées en 2013 / 2014 concernent :

- *Modification n°5 approuvée par délibération du 27/05/2013 – objet : Modification de la zone IIAU du BRULAT, transformée en IAU avec servitude de logement social*
- *Modification Simplifiée n°6 approuvée par délibération du 17/06/2014 – objet : Modification du règlement de la zone Udp du secteur du CAMP – centrales photovoltaïques*
- *Mise en compatibilité n°7 (février 2014) – objet : Prise en compte de l'arrêté préfectoral approuvant le dossier Déclaration d'Utilité Publique pour la création d'un poste électrique 225/63KV – secteur du Camp*
- *Modification simplifiée n°8 approuvée par délibération du 17/06/2014 – objet : Modification ou Suppression de certains emplacements réservés*
- *Modification n°9 approuvée par délibération du 02/02/2015 – objet : adaptation du règlement écrit pour d'une part prise en compte des éléments de la Loi ALUR du 24 mars 2014 faisant l'objet d'une application immédiate, et d'autre part corriger les dysfonctionnements constatés lors de l'exercice des Autorisations du Droit des Sols depuis l'approbation du PLU*
- *Modification n°10 approuvée par délibération du 28/01/2019 – objet : Modification de la zone UCa au Plan du Castellet, pour permettre la restructuration du groupe scolaire du Plan du Castellet, et l'intégration du PEB de l'aérodrome, du PSAD, du PPRI et de nouvelles servitudes liées au transport de gaz naturel*

Ces différentes modifications n'ont eu que peu d'incidences sur la partie « zonage » du règlement, et n'ont pas remis en cause les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

À travers la révision de ce document, la commune s'est fixé les objectifs suivants :

- ❖ **Redéfinir les objectifs de développement urbain, les besoins en équipements et la stratégie foncière publique**, notamment à partir d'une actualisation du diagnostic communal
- ❖ **Confirmer la qualité de vie et de l'environnement communal** en préservant les équilibres existants entre espaces urbanisés, agricoles et naturels, en valorisant la proximité des espaces naturels et en maintenant une politique active de valorisation et de protection du patrimoine architectural communal

- ❖ **Mener une réflexion sur l'évolution du secteur du Camp** (PRL, circuit, hôtellerie, golf, parc d'activités, projets divers)
- ❖ Définir avec le Conseil Départemental les éléments d'un véritable pôle multimodal et sa localisation à proximité du secteur autoroutier
- ❖ **Réajuster en conséquence les règles d'urbanisme et le zonage**, tout en veillant à la cohérence globale de l'ensemble du document

Au-delà de ces objectifs, il s'agit également de rendre le compatible avec les évolutions législatives et les documents supra-communaux.

### Le contexte législatif

En effet, depuis 2009, année d'approbation du PLU, le contexte législatif du Code de l'urbanisme a fait l'objet d'évolutions particulièrement significatives. Dans le cadre de la présente révision du PLU, la commune doit donc avant tout adapter le contenu du projet territorial aux nouvelles exigences législatives, tant sur le fond que sur la forme. À ce titre, les différents textes majeurs qui ont été publiés depuis 2009 et qui concernent directement le PLU, sont :

- *La loi « Grenelle 1 », n°2009-967 du 3 août 2009*
- *La loi « Grenelle 2 », n°2010-788 du 12 juillet 2010*
- *La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche, n°2010-874 du 27 juillet 2010*
- *L'ordonnance n°2012-11 du 5 janvier 2012, relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social*
- *La loi ALUR, n°2014-366 du 24 mars 2014*
- *La loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (LAAAF)*
- *L'ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015, relative à la partie législative du livre I<sup>er</sup> du Code de l'Urbanisme*
- *Le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015, relatif à la partie réglementaire du livre I<sup>er</sup> du Code de l'Urbanisme et à la modernisation du contenu du Plan Local d'Urbanisme*
- *La loi Climat et Résilience du 22 août 2021*

En vertu de ces évolutions, la présente révision du PLU respecte les principes énoncés aux articles L.101-1 à L.101-3 du Code de l'urbanisme.

Par ailleurs, le PLU est compatible avec les documents énumérés à l'article L.131-4, prend en compte celui mentionné à l'article L.131-5.

Par ailleurs, depuis l'approbation du PLU, d'autres contraintes plus locales sont intervenues, nécessitant d'être prises en compte et notamment :

- l'approbation du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Provence Méditerranée le 6 septembre 2019 ;
- l'approbation du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durables et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région SUD le 15 octobre 2019.

## Le contenu du Plan Local d'Urbanisme

Le contenu du PLU est encadré par le Code de l'urbanisme : articles L. 151-1 et suivants ainsi que par les articles R. 151-1 et suivants.

Il est composé des pièces suivantes :

- Un Rapport de présentation : ce dernier comprend trois volets :
  - Le diagnostic territorial (objet du présent document)
  - La justification des choix retenus
  - L'évaluation environnementale
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)
- Les pièces graphiques et réglementaires : ces dernières se composent :
  - Du règlement graphique (ou zonage)
  - Du règlement écrit
  - Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)
- Les annexes (plans des servitudes d'utilité publique ; annexes sanitaires ; documents relatifs aux risques naturels et technologiques...etc.)

## Le contenu du Rapport de présentation

Le contenu du rapport de présentation est encadré par les articles L. 151-4 et R. 151-1 à R. 151-5 du Code de l'urbanisme. Il comporte les chapitres suivants :

- *Diagnostic et état initial de l'environnement*
- *Justification des choix retenus*
- *Evaluation environnementale*
- *Exposé des motifs en cas de révision, modification, mise en compatibilité*

Le dernier chapitre sera rempli dans le cadre de chaque procédure d'évolution future du PLU.

Le présent document constitue le diagnostic et l'état initial de l'environnement. Il correspond à l'exposé des principales conclusions du diagnostic, l'analyse de la consommation spatiale et des capacités de densification et mutation des espaces bâtis, ainsi que l'inventaire des capacités de stationnement.

L'état initial de l'environnement (EIE) a été réalisé par la société MTDA, spécialisée dans la protection de l'environnement et l'aménagement des espaces naturels. Cet EIE viendra compléter le présent diagnostic et les analyses précitées.

Les diagnostics agricole et paysager, dont une synthèse est reprise dans le diagnostic général, sont joints en annexe de ce rapport.

## Situation générale de la commune du Castellet

Le Castellet est une commune située **à l'extrême sud-ouest du département du Var**. D'une superficie de **4 477 hectares**, la commune est **fortement marquée par le massif boisé de la Sainte-Baume** au Nord, tandis que le **village médiéval perché** domine au sud **des paysages agricoles typiquement méditerranéens**.

Les caractéristiques naturelles du Castellet représentent un atout pour la commune et offre **un cadre de vie préservé** aux cinq hameaux.



**Localisation du Castellet****Fiche d'identité**

Département : **Var**  
EPCI : **CA Sud Sainte Baume**

Superficie : **4 477 ha**  
Altitude min : **21 m**  
Altitude max : **503 m**

Communes voisines :

- **Signes**
- **Le Beausset**
- **Sanary-sur-mer**
- **La Cadière d'Azur**
- **Cuges-les-Pins**
- **Roquefort-la-Bédoule**

Source : C.Lyuton/ 2016



Source : VERDI

Localisée à seulement 17 km de Toulon et 45 km de Marseille, **la commune bénéficie de la proximité immédiate d'axes de circulation de première importance : A50, RDN8, RD559b.** L'accessibilité des pôles d'emplois représentés par les agglomérations toulonnaise et marseillaise associée à la qualité de son cadre de vie rend le territoire du Castellet **particulièrement attractif.**

**Appartenance administrative et territoriale**

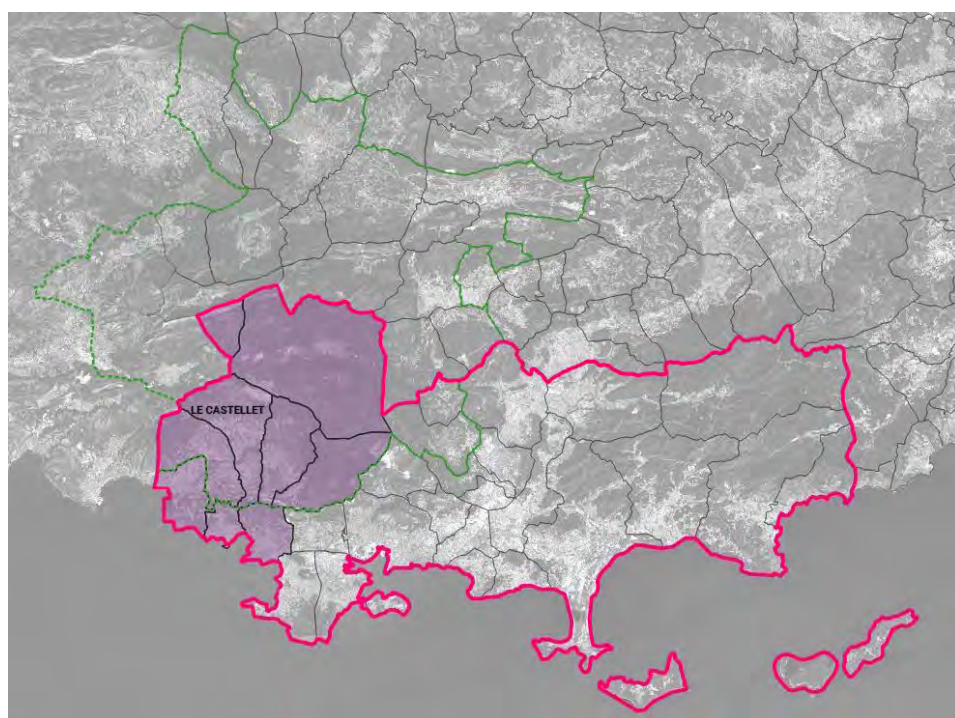
Sur le plan administratif, **la commune du Castellet fait partie de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume (CASSB)**, composée de 9 communes : Bandol, le Beausset, le Castellet, la Cadière d'Azur, Evenos, Riboux, Saint-Cyr-sur-Mer, Sanary-sur-Mer et Signes.




La commune du Castellet est également **intégrée dans le Parc Naturel Régional de la Sainte-Baume**, qui regroupe 26 communes. Le Parc a révisé sa Charte en 2018 et a ainsi fixé des objectifs pour la période 2018-2032. Le Plan Local d'Urbanisme doit donc être compatible avec cette Charte.

Le Castellet **fait également partie du Syndicat Mixte SCoT Provence Méditerranée**, dont le périmètre couvre 32 communes issues de 4 intercommunalités :

- *La Métropole Toulon Provence Méditerranée*
- *La Communauté de Communes de la Vallée du Gapeau*
- *La Communauté de Communes Sud Sainte-Baume*
- *La Communauté de Communes Méditerranée Porte des Maures*

#### Appartenance administrative et territoriale



	CA Sud Sainte-Baume
	Scot Provence Méditerranée
	PNR de la Sainte Baume*

\* certaines communes ne sont pas intégrées en totalité dans le périmètre du PNR ; tel est le cas de la commune du Castellet ; seule la partie Nord fait partie du périmètre du PNR de la Sainte-Baume.

Source : VERDI

Depuis la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000 ayant donné naissance aux Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), le contexte législatif a évolué et les textes se sont enrichis (notamment avec les lois « Grenelle »). Le SCoT permet aux communes appartenant à un même bassin de vie de mettre en cohérence leurs politiques de préservation de l'environnement et des espaces agricoles, du développement économique, de l'habitat, des déplacements, des aménagements urbains...



## Partie 1 : DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE



**L'analyse des données INSEE 2017 a mis en évidence un décalage entre le résultat du recensement et la réalité du territoire communal. Aussi, afin de compléter et enrichir le diagnostic, plusieurs sources de données complémentaires ont été utilisées (données Fiscalis, analyse des dynamiques de constructions, prise en compte des effectifs scolaires...). Les données ci-après détaillent les sources utilisées. Il est également précisé que suite à l'arrêt du PLU ; les données INSEE ont été actualisées. Aussi, les données ci-après ont été mises à jour entre l'arrêt et l'approbation du PLU.**

## I- Les dynamiques démographiques

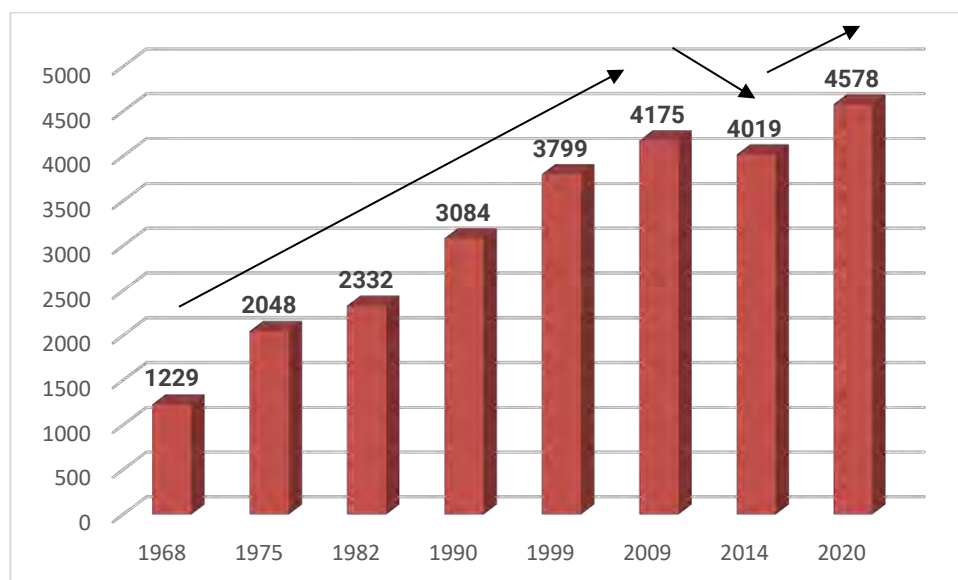
### I.1. Une population en hausse témoin d'une attractivité résidentielle

**La population de la commune a suivi, jusqu'à ces dernières années, une dynamique démographique continue pendant près d'un demi-siècle.** Cette évolution, relativement mesurée jusqu'au début des années 70, s'est accélérée à partir de 1975 jusqu'au début des années 2000, multipliant la population par 2.

Entre 2009 et 2014, les données INSEE enregistrent une baisse de la population (-0,8%/an), taux qui s'explique par un solide migratoire négatif.

Toutefois, l'actualisation récente des données INSEE témoigne des tendances mis en avant dans le diagnostic du PLU arrêté, à savoir une croissance positive et soutenue marquée un solde migratoire largement excédentaire.

#### Évolution de la population entre 1968 et 2020



*Source : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2009 au RP2020 exploitations principales.*

Le taux de croissance, après avoir été particulièrement fort entre 1968 et 1975, a en effet significativement ralenti jusqu'à diminuer entre 2009 et 2014.



**Sur la période récente (2014-2020), la commune enregistre a nouveau un rythme de croissance positif : +2,2%/an en moyenne.**

### Indicateurs démographiques en historique depuis 1968

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009	2009-2014	2014-2020
variation annuelle moyenne de la population (en %)	7,6	1,9	3,6	2,3	0,9	-0,8	2,2
due au solde naturel (en %)	-0,1	-0,3	-0,2	0,1	0,4	0,2	0,2
due au solde migratoire (en %)	7,7	2,1	3,7	2,2	0,6	-1	2

*Source : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2009 au RP2020 exploitations principales - État civil*

### **Rappel du point de vigilance effectué dans le diagnostic du PLU arrêté**

Lors de l'arrêt du PLU, il avait été précisé qu'au regard des dynamiques urbaines récentes, et notamment de l'accueil de nombreux programmes immobiliers dont Terra Uva I et II ; le dernier recensement INSEE (2017) ne reflétait pas les dynamiques démographiques récentes.

En effet, en s'appuyant sur différentes données (permis de construire ; listes électorales ; effectifs scolaires...), il ressortait que la commune du Castellet n'enregistrait pas une baisse de sa population sur les dernières années.

La commune compte **4 096 inscrits sur les listes électorales en 2020 contre 3 719 inscrits en 2014**. Si la liste électorale comprend des personnes qui ne résident pas de façon permanente sur la commune, elle ne comprend pas les enfants (moins de 18 ans) ; aussi elle témoigne d'un écart important entre les données INSEE et la réalité.

Afin d'estimer la population actuelle, une prise en compte des logements autorisés et effectivement sortis de terre entre 2015 et 2018 avait été pris en compte (*se reporter au volet « diagnostic foncier »*). **En intégrant les dynamiques urbaines récentes, la population municipale 2020 avait été estimée à environ 5 000 habitants. En partant de ces données, cela signifie que la commune enregistre une croissance positive de l'ordre de +1,1% par an entre 2007 et 2020.**

**Cette hypothèse est donc confirmée par l'actualisation des données INSEE 2020 qui comptabilisent environ 4 600 habitants sur la commune.**

### **I.2. Des ménages relativement peu nombreux**

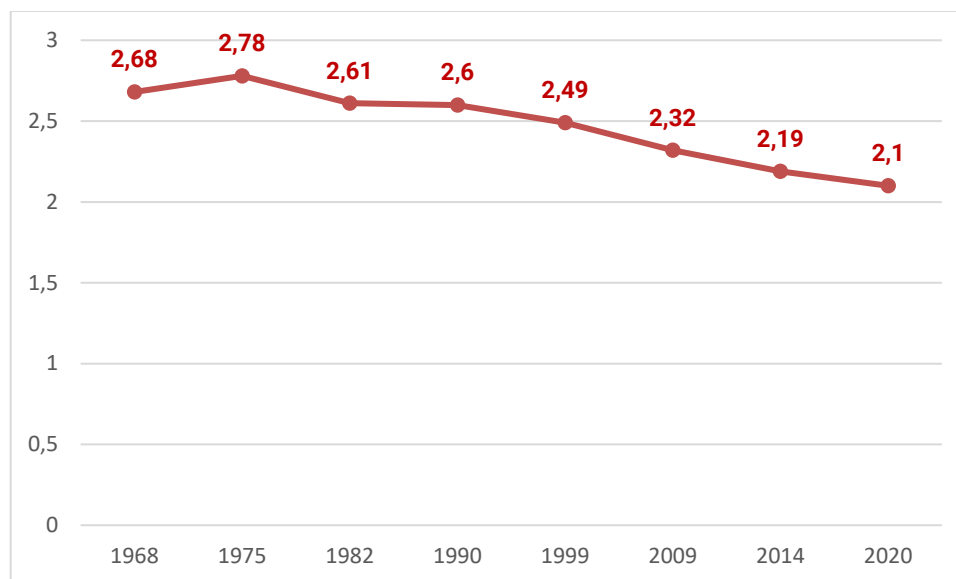
**En 2020, 2 179 ménages sont recensés** dont :

- 800 ménages d'une personne (37%)
- 606 ménages en couple sans enfants (28%)
- 518 ménages en couple avec enfants (24%)
- 210 familles monoparentales (10%)

Aussi, **les personnes vivant seules ou en couple sans enfants représentent plus de 65% ménages de la commune.**

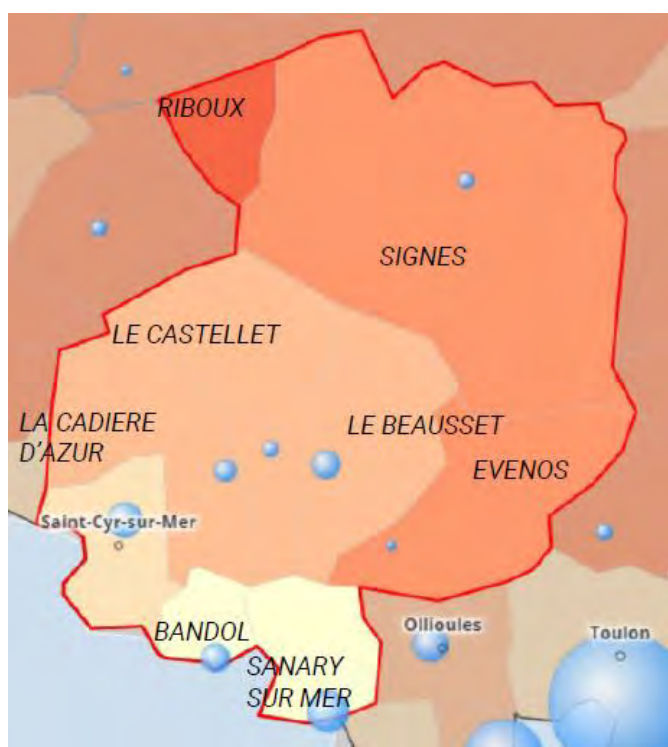
Ce constat est visible dans l'évolution de la taille des ménages. Comptant près de 3 personnes par ménage en 1975, la taille des ménages est aujourd'hui (2020) de 2,10 personnes par ménage.

### Évolution de la taille des ménages sur la commune entre 1968 et aujourd'hui



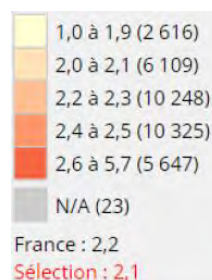
Source : données INSEE 2020

Cette tendance à la baisse des ménages s'observe nationalement et notamment à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume. Elle correspond au desserrement des ménages (vieillesse de la population ; phénomène de décohabitation ; divorces ... etc.).



### Taille moyenne des ménages à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume

Source : INSEE 2017



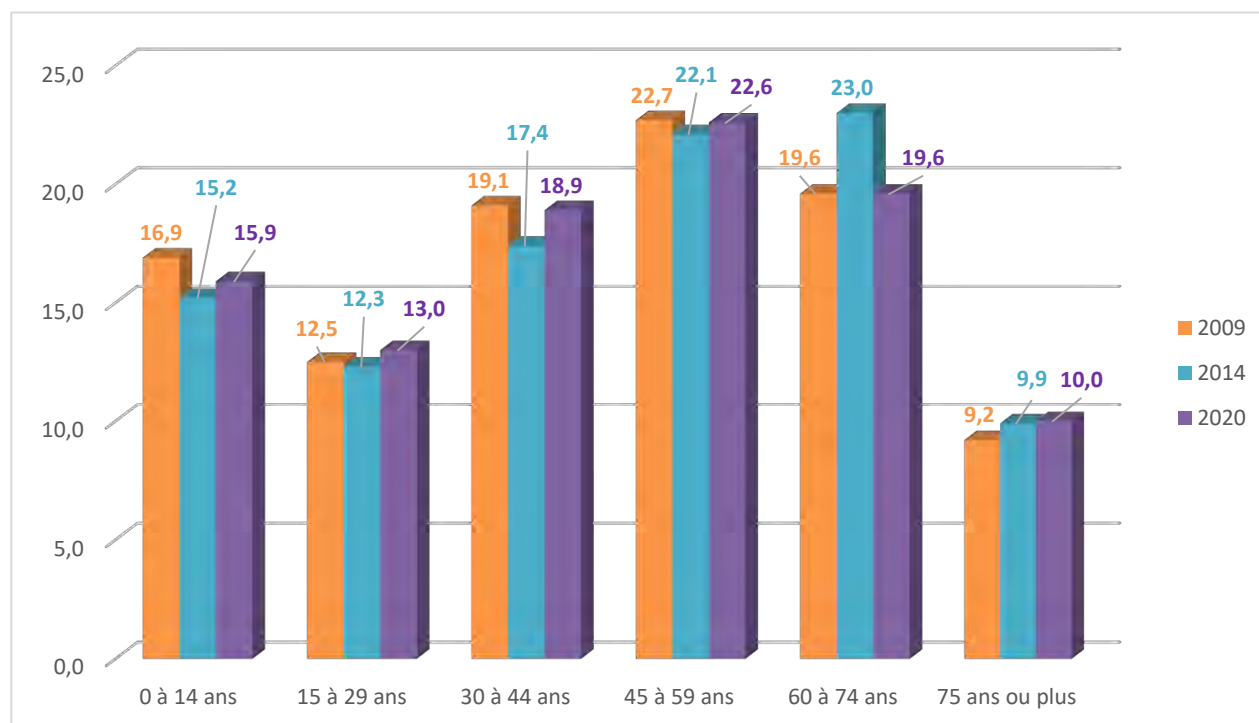
Ces éléments ont une incidence certaine sur les besoins communaux en matière de logements. À population constante, une diminution de la taille moyenne des ménages induit une augmentation du nombre de ménages et donc un besoin en nouveaux logements.

### I.3. Un vieillissement de la population sur la période longue

L'analyse de la structure de la population et son évolution se caractérisent essentiellement par :

- **Une augmentation des tranches plus âgées**, 60-74 ans et 75 ans et plus, qui correspondent aux ménages qui se sont installés dans la période de forte croissance démographique, de 1968 à 1999 ;
- **Une diminution des tranches plus jeunes**, moins de 14 ans, 15-29 ans et 30-44 ans, illustrant un certain manque vis-à-vis de ces populations (offre éducative, logements locatifs et de petite taille...)

#### Évolution de la répartition par tranches d'âge de la population entre 2007 et 2017



Source : données INSEE 2020

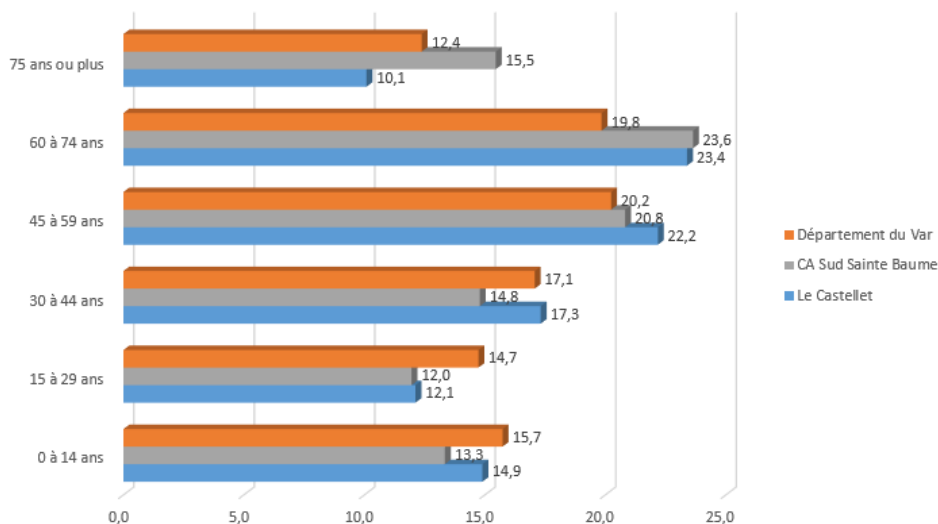
La commune du Castellet a connu **un vieillissement global de sa population, cette tendance semble commencer à s'inverser.**

Au regard de ce constat, se pose la question des équipements à destination des personnes âgées mais également d'une offre de logements adaptée.

La comparaison de la structure démographique du Castellet avec celle de la Communauté d'Agglomération laisse en outre apparaître :

- Une sur représentation des 45-74 ans, ménages souvent stabilisés à la recherche d'un cadre de vie agréable

Comparaison de l'évolution de la répartition par tranches d'âge de la population entre 2007 et 2017 entre le Castellet, la CASSB et le département du Var



- Une sous-représentation des personnes âgées de plus de 75 ans, ce qui peut s'expliquer par l'éloignement des commerces, services et équipements de santé principalement

- Une sous-représentation des jeunes de 15 à 29 ans, due notamment à une offre limitée en termes d'études supérieures et de logements adaptés.

Source : INSEE 2017

Afin de compléter le diagnostic une analyse de la composition des ménages des opérations Terra Uva sur le hameau du Plan a été réalisée.

L'opération Terra Uva I compte 209 logements dont 97 logements sociaux. Les logements sociaux se répartissent de la manière suivante :

- 41 habitants sont logés dans des T2
- 37 dans des T3
- 15 dans des T4
- 4 dans des T5

Ce qui représente 198 habitants.

L'analyse a également permis de relever que 37% des habitants de Terra Uva I ont moins de 25 ans. Les plus de 75 ans représentent 4%.

L'opération Terra Uva II comprend quant à elle 153 logements dont 53 logements sociaux. L'analyse de la répartition des logements sociaux a permis de recenser 37 enfants de moins de 18 ans et 9 personnes de moins de 25 ans.

**Aussi, le vieillissement de la population est à nuancer. Un renouvellement de la population s'opère avec les opérations récentes (Terra Uva I et II notamment).**

**Les dernières données INSEE 2020 confirme cette analyse. On note sur la période récente 2014-2020, une hausse des jeunes et des moins de 44 ans.**

Afin de compléter le diagnostic, une analyse des effectifs scolaires a été réalisée. Il s'agissait de vérifier l'incidence des nouvelles opérations sur les équipements scolaires communaux.

Il ressort de cette analyse que les effectifs scolaires restent relativement stables malgré une arrivée de population importante avec les constructions Terra Uva I et II au Plan (50 enfants de moins de 16 ans pour Terra Uva I et 47 enfants pour Terra Uva II en ne prenant en compte que l'analyse des logements sociaux de l'opération).

Sources: Chiffres service Scolaire-CCAS à la rentrée	2016-2017	2017-2018		2018-2019		2019-2020	Au 7/1 /2021 (fiche EN)
Le Brûlat - Primaires	70	61		66		61	65
Saint Anne - Primaires	76	62		66		64	62
Le Plan - Primaires	205	180		192	(2)	186	212
le Plan - Maternelles	105	113	(1)	130		113	119
<b>TOTAL</b>	<b>456</b>	<b>416</b>		<b>454</b>		<b>424</b>	<b>458</b>
(1): Ouverture d'une classe							
(2): fermeture d'une classe							

Maternelles et Primaires	Non Castellans scolarisés au Castellet	Castellans scolarisés hors Commune	Solde
<b>TOTAL</b>	41	82	-41

Cette stabilisation peut s'expliquer par :

- Un nombre de scolarisation hors commune important (82 en 2021) alors que l'accueil de scolaires d'autres communes est moindre (41 en 2021) ;
- Des attributions de logements sociaux qui, pour partie, ont été faites à des familles déjà résidentes sur la commune (les enfants étaient donc déjà scolarisés sur la commune) ;
- Des ouvertures et fermetures de classes de la part de l'éducation nationale qui peuvent accentuer le phénomène ;
- Des entrées dans les lieux qui, pour certaines, sont récentes et qui peuvent provoquer un déport en terme d'année scolaire (maintien des enfants dans l'école d'origine, inscription dans la commune à la rentrée suivante).

Suite à l'arrêt du PLU et l'actualisation des derniers effectifs scolaires, les chiffres 2022 et rentrée 2023 montrent une nette augmentation des effectifs scolaires.

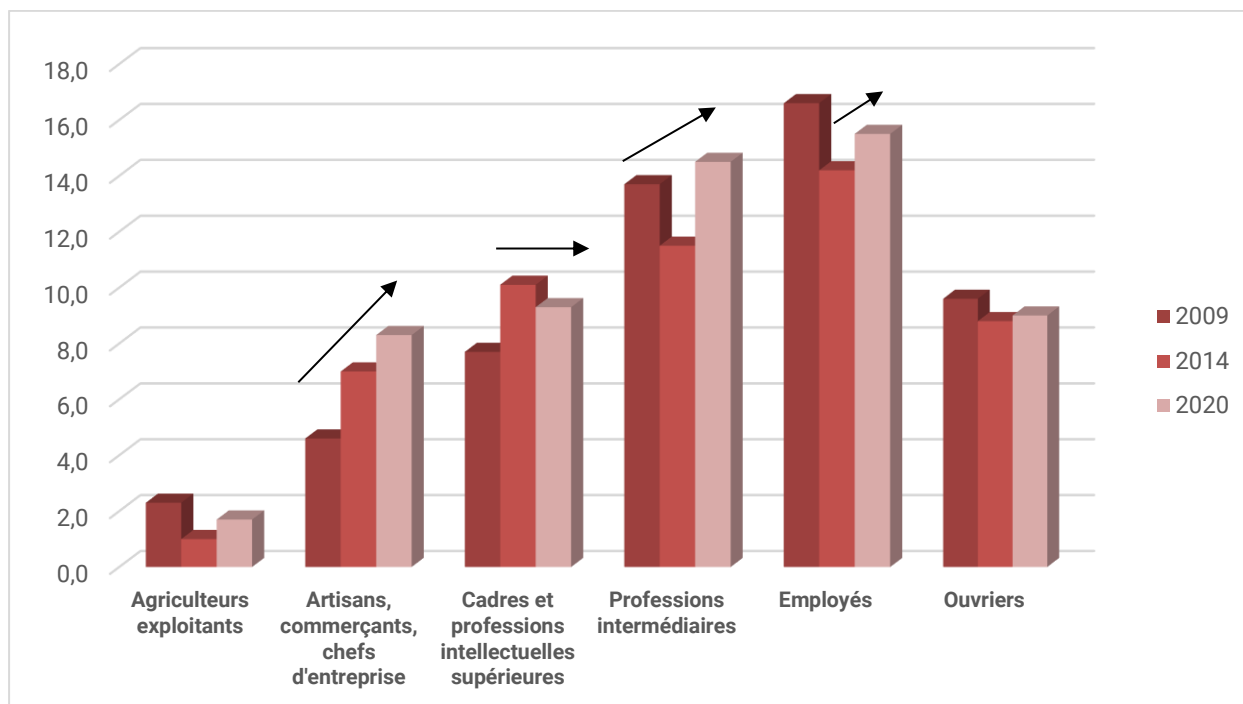
#### I.4. Une diversité de catégories socio- professionnelles

**Les différentes catégories socio-professionnelles sont représentées sur la commune.** Elles reflètent l'activité économique sur la commune.

On observe sur les dernières années :

- une diminution des agriculteurs exploitants ;
- une augmentation des artisans ; des employés et professions intermédiaires
- une stabilisation des cadres et professions intellectuelles supérieures.

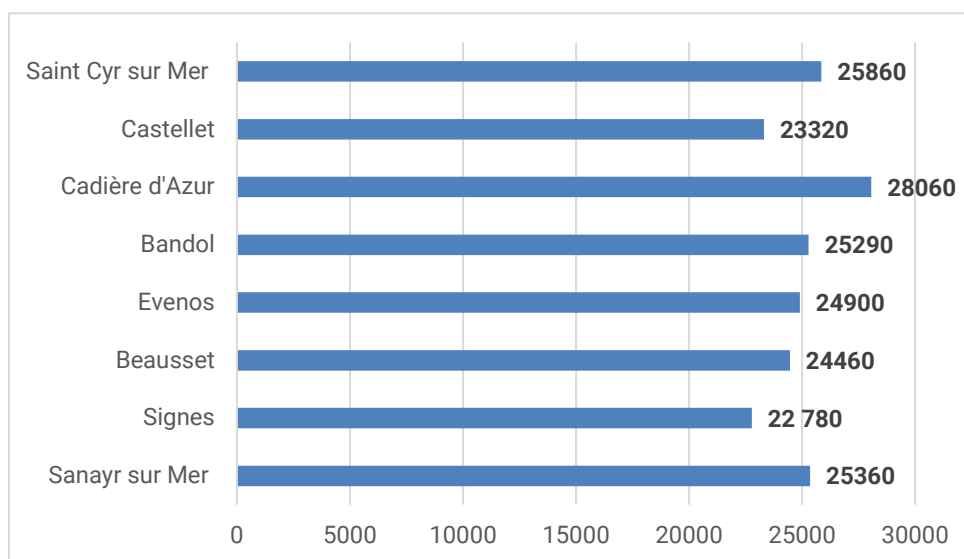
### Évolution de la population active selon la catégorie socio-professionnelle (en%)



Source : données INSEE, 2020

La médiane du revenu disponible par unité de consommation est de 23 320 € d'après les données INSEE 2020. À titre de comparaison, elle est de 25 150 € à l'échelle de la Communauté d'Agglomération et de 22 320 € à l'échelle du département du Var.

### Comparaison de la médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2020



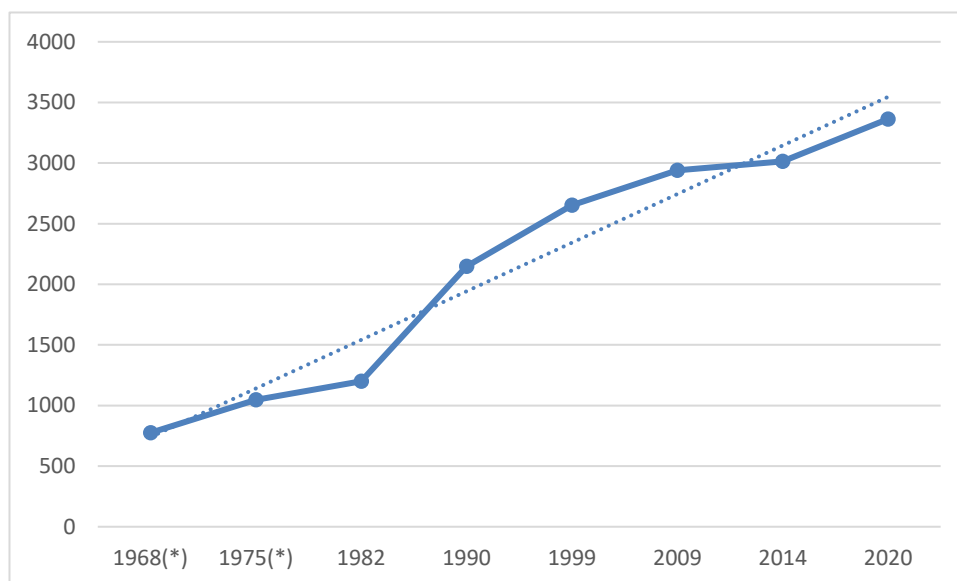
Source : données INSEE, 2020

## II- Analyse et caractéristique de l'habitat

### II.1. Un parc de logements en forte croissance depuis les années 1970

En corollaire de la dynamique démographique constatée, **le parc de logements a triplé au cours des quarante dernières années**. Le phénomène a été particulièrement accentué lors des années 80. On constate de plus que depuis la fin des années 2000, période pendant laquelle la population s'est stabilisée, l'expansion du parc s'est poursuivie, confirmant la dynamique résidentielle.

#### Évolution du parc de logements entre 1968 et 2020



Source : INSEE – RGP 2020

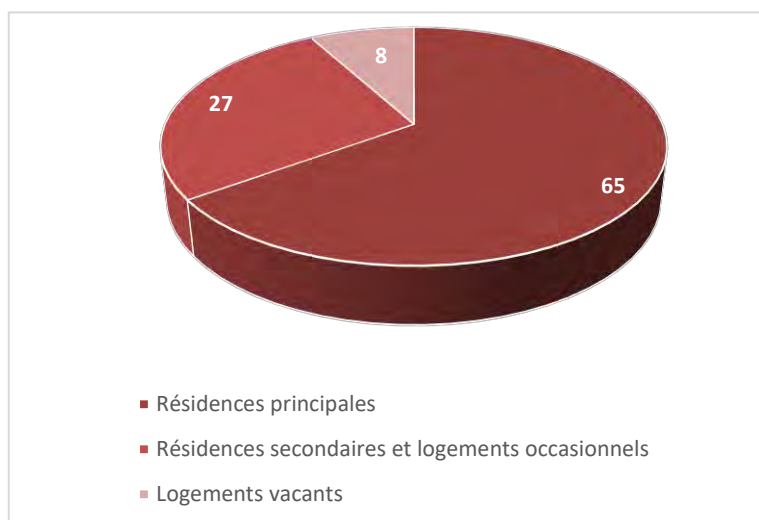
#### 3 363 logements sont recensés en 2020

dont :

65% de résidences principales (2176)

28% de résidences secondaires (926)

8% de logements vacants (260)

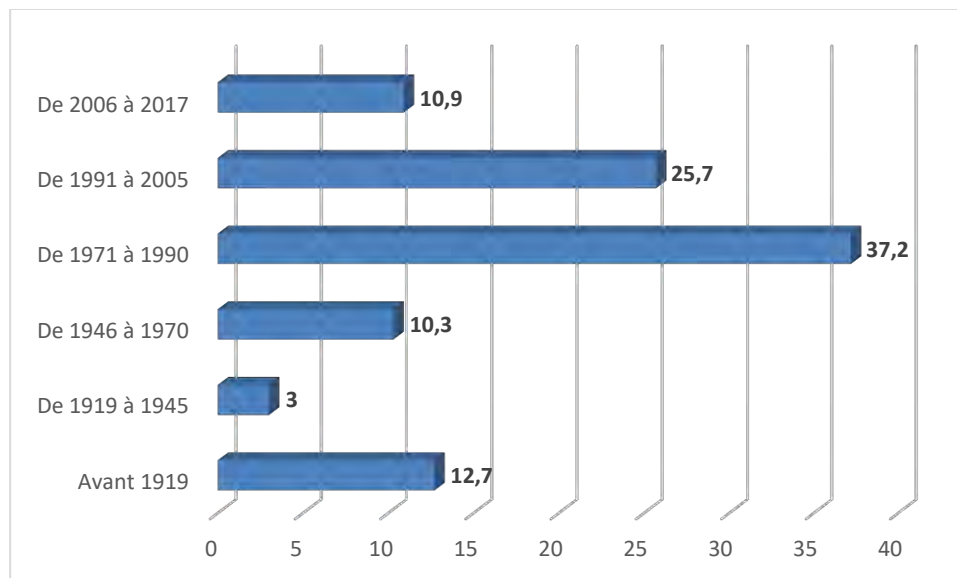


#### Composition du parc de logements en 2020 (en %)

1/6 du parc de logements est antérieur à 1919. Les constructions ont ensuite été nombreuses à partir de la fin des années 1960, et notamment pendant la période des années 80 où plusieurs lotissements ont été réalisés : **plus du tiers des logements de la commune datent des décennies 1970-1980-1990.**

L'évolution du parc de logements montre ainsi un rythme de construction soutenu, notamment depuis 1971. Ces nouvelles constructions ont été principalement réalisées dans les lotissements.

Résidences principales en 2020 selon la période d'achèvement (en %)



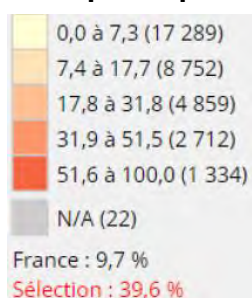
Source : INSEE, RP2020 exploitation principale

De la même manière que pour le volet habitat, le diagnostic a été complété avec des données plus récentes. Pour ce faire, nous nous sommes appuyées sur les données Fiscales. **D'après les données 2020, la commune du Castellet compte : 2 346 résidences principales et 559 résidences secondaires.** Ces données correspondent à celles utilisées par les services de l'Etat pour le calcul des besoins en logements sociaux.

On note une augmentation de 214 résidences principales entre le 1er janvier 2014 (2 026 résidences principales) et le 1er janvier 2019 (2 240 résidences principales).

## II.2. Un parc de résidence secondaire important mais à remettre en perspective

Selon les données INSEE, le Castellet comporte **une part importante de résidences secondaires**:

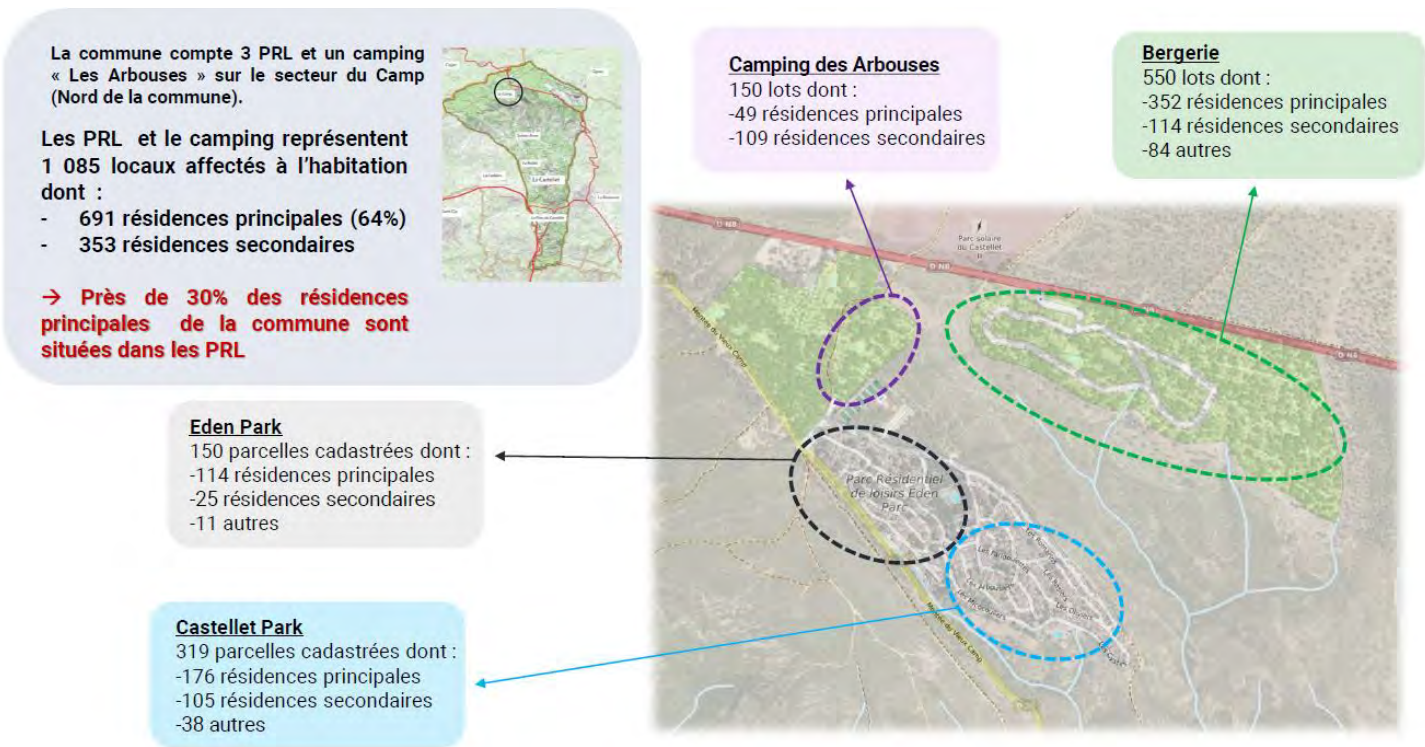


plus d'un quart du parc de logements (27%). Ce taux reste cependant largement inférieur à celui de l'Agglomération (39%) et légèrement supérieur à celui du Var (25% en 2020).

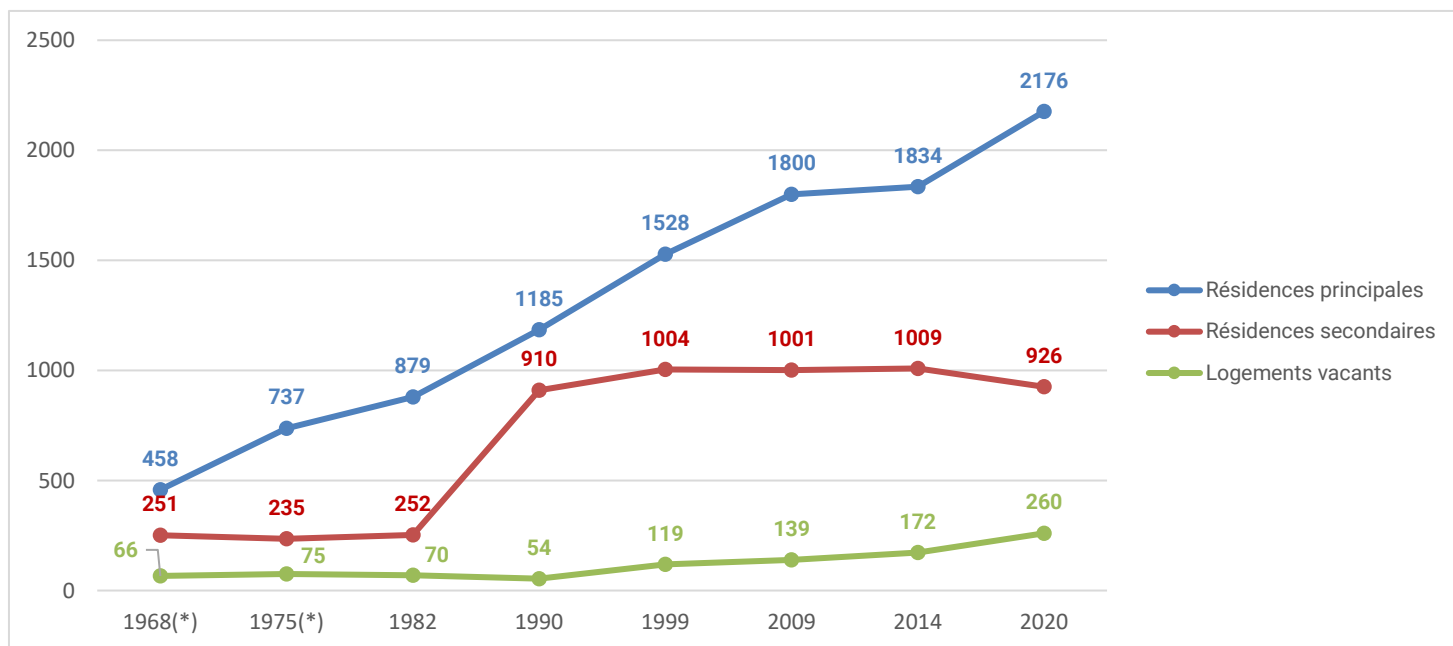
Ce constat est un signe de la vocation touristique de la commune.



L'analyse des données Fiscales permet de nuancer les données initiales de l'INSEE 2017. Ce sont 559 résidences secondaires recensés en 2020. La variation des chiffres peut s'expliquer par la présence des Parcs Résidentiels de Loisirs (PRL). De nombreux résidents de HLL (habitation légère de loisirs) sont devenus des résidents permanents, domiciliés fiscalement sur la commune.



Évolution de la composition du parc de logements sur la commune



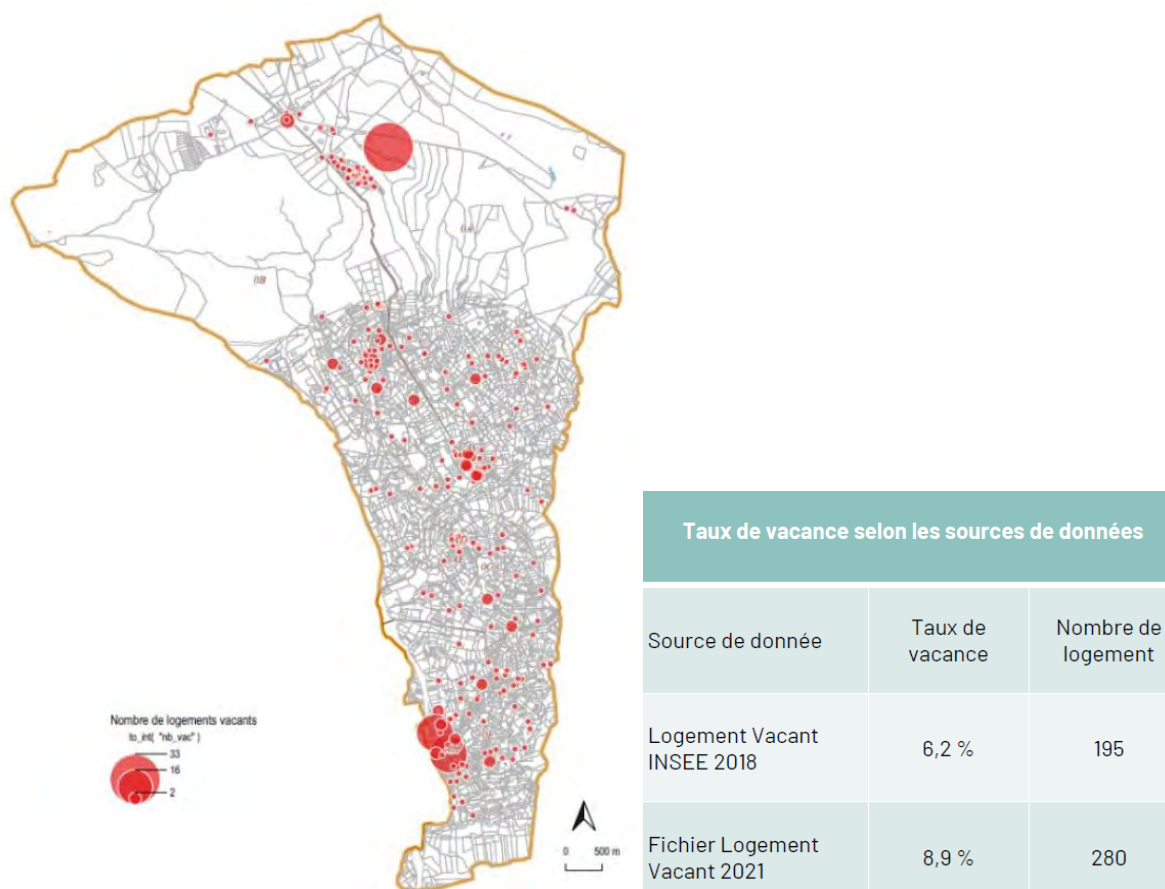
Source : INSEE, RP2020

▪ **Zoom sur les logements vacants** :

D'après les données INSEE 2020, 260 logements vacants sont recensés ; représentant un taux de 8%. Ce taux est en hausse sur la période récente. À titre de comparaison, la CA Sud Sainte Baume compte 4% de logements vacants et le département du Var 6%.

**D'après les données Fiscales, 155 locaux vacants sont recensés sur la commune en 2020.**

Par ailleurs, parallèlement à la révision du PLU, la commune a réalisé une étude pré-opérationnelle OPAH (opération programmée d'amélioration de l'habitat). Le diagnostic fait ressortir un taux de vacance moyen, difficile à quantifier du fait des sources de données variables.



source : étude pré-opérationnelle OPAH – SEGAT (phase diagnostic)

### **II.3. Un parc de logements « monotypé »**

o Une prépondérance de maisons

La typologie des logements correspond au caractère périurbain de la commune avec **un parc fortement déséquilibré au profit de l'habitat individuel**. En 2020, **76% des logements étaient, au sens de l'INSEE, des maisons**. À titre de comparaison, 46% des logements de la CASSB et des logements varois sont des maisons individuelles.

À noter que près de 10% des logements ne sont considérés ni comme maisons, ni comme appartements. Ils correspondent à la catégorie « autres » regroupant : les chambres d'hôtel (retenues comme logement que si elles sont habitées de manière permanente par une personne, ou occupée temporairement par une personne qui n'a pas de logement ailleurs), les habitations de fortune (cabanons, « algécos », logements squattés situés dans un bâtiment en voie de démolition, etc.) et les pièces indépendantes ayant leur propre entrée (retenues comme logement à part entière uniquement si elles sont occupées à titre payant ou gracieux par une personne n'ayant aucun lien familial avec les autres habitants du logement principal et n'étant pas leur employée).

o Mais une tendance à la diversification du parc depuis 2017

La part des appartements (15%) correspondant le plus souvent à des maisons de village et aux petits logements collectifs construits au Plan du Castellet (hors opérations Terra Uva I et II, non prises en compte dans les données INSEE 2017).

**D'après les données INSEE 2020, la part des appartements connaît une forte hausse entre 2014-2020.** Cela confirme les nuances qui avaient été indiquées dans l'analyse des données INSEE 2017 qui indiquaient une diminution entre 2012 et 2017 (de 9,2% à 6,6%).

**D'après les données INSEE actualisées, le part des appartements est passée de 7% en 2014 à plus de 15% en 2020.**

Cette évolution correspondant à la diversification des opérations qui s'opèrent depuis 2017. En effet, **plusieurs opérations de collectifs ont vu le jour** ou sont en cours de construction. **323 logements collectifs ont été réalisés sur l'opération Terra Uva I et II ; doublant ainsi le nombre d'appartements recensés en 2017 par l'INSEE.**

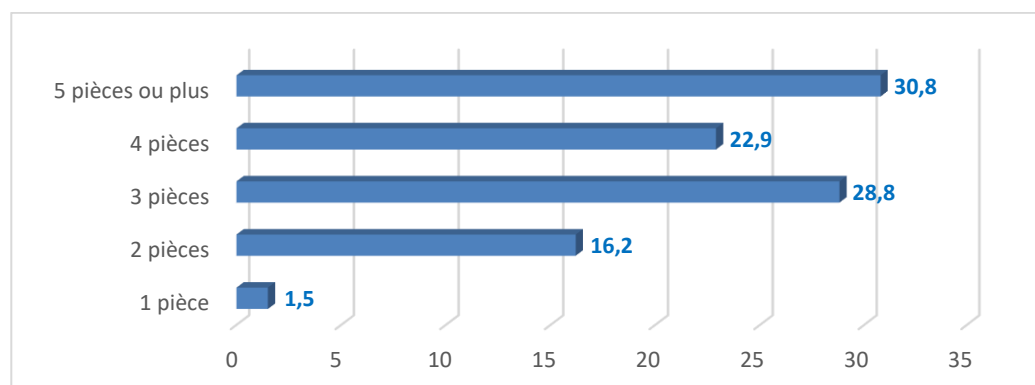


Terra Uva I et II

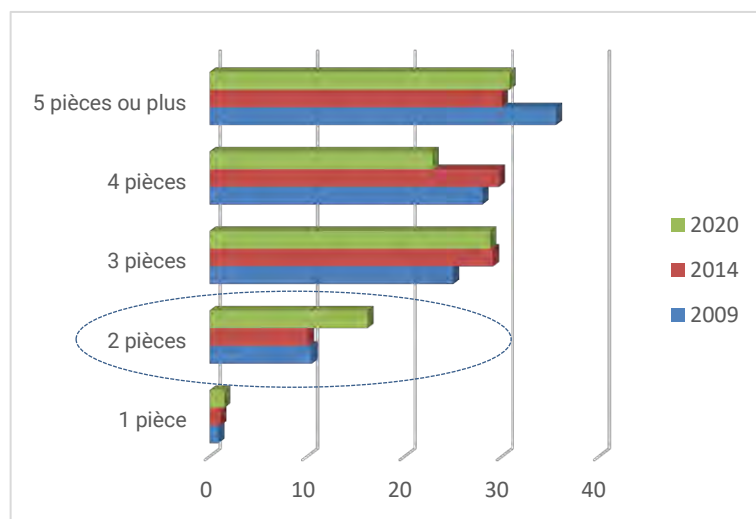
o Un parc composé essentiellement de grands logements et de propriétaires occupants

Le parc communal est également **caractérisé par des logements de grande taille** : en 2020, près d'un tiers des résidences principales possèdent 5 pièces ou plus.

Répartition des résidences principales selon la taille du logement (en %) – données 2020



Source : INSEE 2020

Évolution de la répartition des résidences principales selon la taille du logement (en %) entre 2009 et 2020

Cependant, **depuis 2014, la tendance est à l'augmentation des logements de 2 ou 3 pièces, aux dépens des logements de très grande taille.**

Il convient également de souligner, avec la tendance à la diversification des formes urbaines (et notamment la production de logements collectifs), une tendance à la production de logements de plus petite taille. À titre d'exemple, sur les 150 logements sociaux produits sur Terra Uva I et II, plus de 50% sont des T2 et 30% des T3.

Au-delà d'être marqué par une prépondérance de maisons, le parc de logements se caractérise également par **un nombre important de propriétaires occupants**. En effet, les habitants sont en grande majorité propriétaires de leur logement (68% des logements).

D'après les données INSEE 2020, sur les 68% de propriétaires que compte la commune, ces derniers sont en moyenne installés sur la commune depuis 16 ans. Le parc de logements se caractérise alors par **un faible turn-over**.

Résidences principales selon le statut d'occupation

	2009		2014		2020			Ancienneté moyenne d'emménagement (en années)
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre de personnes	
<b>Ensemble</b>	<b>1 800</b>	<b>100</b>	<b>1 834</b>	<b>100</b>	<b>2 176</b>	<b>100</b>	<b>4 578</b>	<b>13,2</b>
Propriétaire	1 285	71,4	1 376	75,1	1 481	<b>68</b>	3 189	<b>16,4</b>
Locataire	406	22,5	383	20,9	623	28,6	1 236	5,9
<i>dont d'un logement HLM loué vide</i>	23	1,3	24	1,3	145	6,6	299	3,6
Logé gratuitement	109	6,1	75	4,1	73	3,3	153	12,8

Source : données INSEE 2020

Le profil des ménages et la forte proportion des logements individuels occupés par leurs propriétaires traduisent mécaniquement un « effet d'ancrage ». Ces mêmes caractéristiques ont également pour conséquence de limiter les possibilités d'évolution en matière de mobilité résidentielle.

## II.4. Une commune en carence de logements sociaux

La commune du Castellet appartient à l'agglomération toulonnaise et compte 3 875 habitants (données INSEE 2017), elle est donc **concernée par l'article 55 de la loi SRU qui impose que « Les communes de plus de 3 500 habitants – et de 1 500 habitants dans l'agglomération parisienne – appartenant à des agglomérations ou intercommunalités de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants doivent disposer de 25% de logement social , en regard des résidences principales, d'ici 2025 .»**

Face au non-respect de production de logements sociaux, la commune a été déclarée en carence et a été soumise, dès 2006, à un prélèvement sur ses ressources fiscales. Le préfet a alors pris la main sur les autorisations d'urbanisme et a doublé le prélèvement de la commune tous les ans jusqu'en 2016.

En 2015, la commune ne comptait que 24 logements locatifs sociaux, soit 1,2% des résidences principales seulement. Pour atteindre les objectifs, la commune a lancé plusieurs programmes de logements, et **a passé en 2017 un contrat de mixité sociale avec l'Etat.**

Ce contrat couvre les périodes triennales 2014-2016 et 2017-2019. Il s'agit d'un «cadre opérationnel d'actions pour la commune lui permettant d'engager une démarche volontaire pour atteindre en 2025 ses obligations légales ».

Les objectifs de la commune en termes de logements locatifs sociaux sont détaillés ci-après :

- **Pour la période 2014-2016: 121 logements**
- **Pour la période 2017-2019: 117 logements**
- **Pour la période 2020-2022 : 246 logements**

**À l'été 2022, la commune compte 199 logements sociaux** (sortis de terre) répartis de la manière suivante :

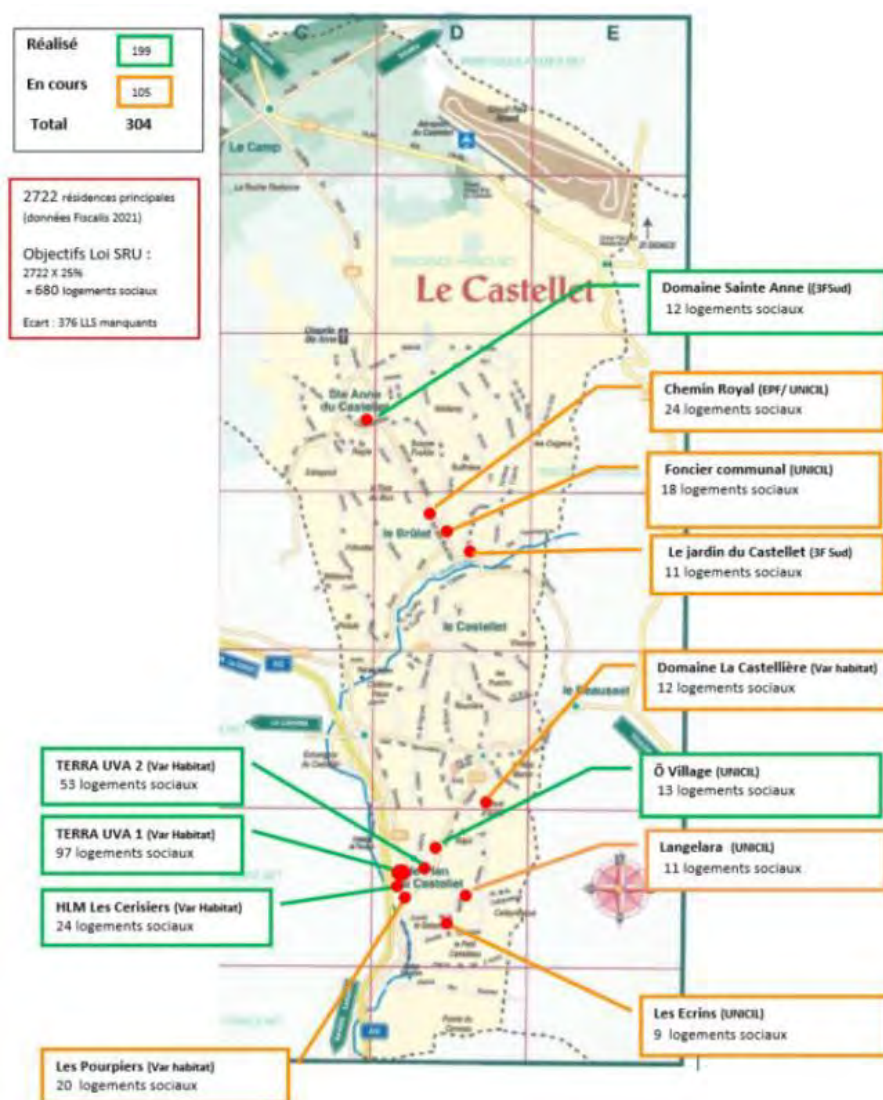
- 12 logements sur le hameau de Sainte-Anne du Castellet (« domaine de Sainte-Anne »)
- 13 logements correspondant à l'opération « O Village » - hameau du Plan
- 150 logements correspondant à l'opération Terra Uva I et II – hameau du Plan
- 24 logements correspondant à l'opération « les Cerisiers » - hameau du Plan

**A cela s'ajoutent 105 logements correspondant à des projets en cours :**

- 24 logements sur le hameau du Brûlat (opération EPF/UNICIL)
- 18 logements sur le hameau du Brûlat (parcelle communale)
- 11 logements sur le hameau du Brûlat (« les jardins du Castellet »)
- 12 logements sur le secteur du Pont d'Antis (« domaine de la Castellière »)
- 37 logements sur le hameau du Plan (20 logements : « le Hameau du Plan » ; 9 logements « les Ecrins » ; 11 : « Langelara »).

**Aussi, à l'été 2022, la commune compte 304 logements sociaux (mis en travaux ou en projet) .**





Cette analyse repose uniquement sur la production de logements neufs. Aussi, afin de répondre aux objectifs de mixité sociale, la commune envisage plusieurs pistes d'actions et notamment :

- Le lancement d'une OPAH (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat) pour mobiliser le parc privé au titre des logements sociaux avec conventionnement entre l'Etat, l'ANAH et la commune. Il s'agit de proposer à des particuliers de conventionner au titre des logements sociaux (convention avec ou sans travaux) en échange de possibilité de défiscalisation et subvention pour des travaux (sous réserve respect plafond de ressources et plafond de loyer).
- L'appui et l'intervention de l'EPF (Établissement Public Foncier) PACA pour :
  - conseil en matière de stratégie foncière ;
  - constitution de réserves foncières par l'achat de terrain nécessaires à la réalisation de projets d'aménagement
  - intervention lors d'une DIA (demande d'intention d'aliéner) / étude de capacité et accompagnement du projet

### **CE QU'IL FAUT RETENIR**

- ❖ Une population communale estimée à 5000 habitants en 2020
- ❖ Une commune marquée par une augmentation de sa population sur les 5 dernières années (2016-2020) du fait de nombreuses opérations immobilières et notamment sur le hameau du Plan → 54% des logements produits au cours des dix dernières années
- ❖ Une taille des ménages en baisse et un phénomène de vieillissement de la population constatés par l'INSEE mais qui doivent être nuancés au regard de la composition des ménages accueillies ces dernières années et notamment sur le parc social Terra Uva I et II
- ❖ Un parc de logements composé de 2 346 résidences principales (données 2020) dont 30% sont situés dans les Parcs Résidentiels de Loisirs (PRL) sur le secteur du Camp
- ❖ Un parc qui tend à se diversifier : 55% des logements produits ces dix dernières années ont été réalisés sous forme d'habitat collectif. Des efforts sur la taille des logements produits sont également observés (hausse des T2 et T3)
- ❖ Un nombre de logements vacants qui reste relativement faible
- ❖ Une commune soumise aux obligations de mixité sociale → de nombreux efforts réalisés depuis 2014.

### III- Emplois et niveau de vie

#### III.1. Une diminution de la population active

Entre 2012 et 2017, la population active de la commune a diminué pour atteindre **1 723 actifs en 2017**. Cependant, le taux d'activité (pourcentage de personnes actives dans la population des 15- 64 ans) s'élève à 74,3%, ce qui reste supérieur aux moyennes intercommunale (73,7%) et départementale (72,4%).

Cette baisse de population active a été accompagnée d'**une diminution du nombre d'actifs occupés** (de 1 604 à 1 517).

**Le taux de chômage reste globalement stable : autour de 9%**. Ce dernier reste moins élevé que les moyennes intercommunale (9,5%) et départementale (10,7%).

Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2007	2012	2017
<b>Ensemble</b>	<b>2 798</b>	<b>2 567</b>	<b>2 320</b>
<b>Actifs</b>	<b>1 905</b>	<b>1 828</b>	<b>1 724</b>
Actifs ayant un emploi en %	59,5	62,5	65,4
Chômeurs en %	8,6	8,7	8,8
<b>Inactifs</b>	<b>893</b>	<b>739</b>	<b>596</b>
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	7,2	7,7	7,6
Retraités ou préretraités en %	13,3	12,1	9,2
Autres inactifs en %	11,4	9,1	9,0

Source : INSEE, 2017

#### III.2. Des actifs travaillant principalement à l'extérieur de la commune

La commune du Castellet présente un nombre d'emplois relativement important (1059 en 2017). Ce nombre a augmenté au cours des dernières années (+ 100 emplois entre 2012 et 2017).

Emploi et activité

	2007	2012	2017
Nombre d'emplois dans la zone	889	959	1 059
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	1 682	1 633	1 558
Indicateur de concentration d'emploi	52,9	58,7	68,0
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	53,4	54,8	53,3

Source : INSEE, 2017



Cependant, **la commune reste déficitaire en termes d'emplois : le taux de concentration d'emplois (nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone) est de 68**. Inférieur à 100, il traduit la fonction résidentielle de la commune, tout en reflétant un nombre d'emplois non négligeable. Il est de plus à la hausse depuis 2012 (58,7), démontrant la bonne dynamique de la commune sur cette période.

La commune profite en effet des zones d'emplois de Toulon et Marseille, et **le nombre d'actifs travaillant sur la commune est faible (25,3%)**. **Les migrations pendulaires sont importantes, et s'effectuent principalement au bénéfice de communes de l'agglomération toulonnaise, ou encore de la commune voisine du Beausset**. À l'inverse, les actifs « extérieurs » viennent essentiellement des communes voisines: la Cadière d'Azur, le Beausset, Six-Fours... Cela se traduit par une augmentation significative des déplacements et de la mobilité des actifs.

### III.3. Revenus et niveau de vie

Les revenus des habitants sont majoritairement issus des revenus d'activités (à 67,6% en 2018), bien que **les retraites représentent près d'un tiers des revenus des habitants de la commune**.

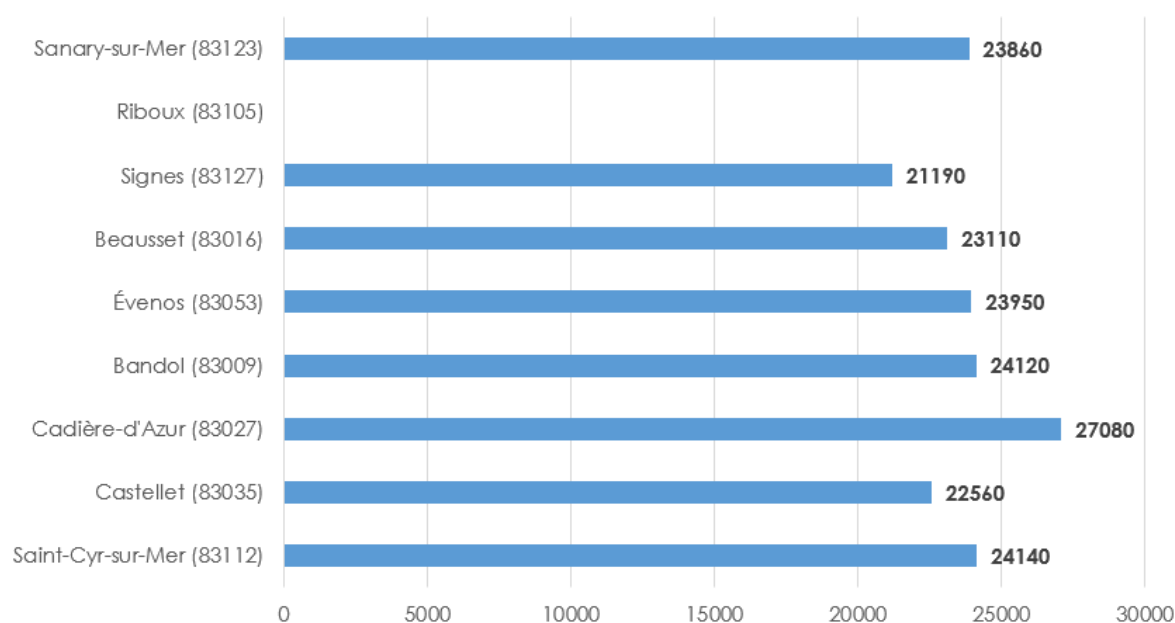
**La part des ménages fiscaux imposés s'élève à 55%**, et est supérieure à la moyenne varoise (51,4%), tout comme le revenu médian, qui s'établit à 23 650 euros par unité de consommation en 2018, contre 21 590 euros pour le Var.

Le taux de pauvreté est lui aussi inférieur à celui enregistré sur le département (12% contre 15,6%).

Ces indicateurs traduisent **un certain confort économique des ménages de la commune**.

Il convient cependant de souligner, qu'à l'échelle de l'intercommunalité, la commune du Castellet ne fait pas partie des communes présentant les revenus par habitant les plus élevés.

#### Comparaison de la médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2017



Source : INSEE 2017

## IV- Panorama général de l'économie

### IV.1. Une commune dépendante du secteur tertiaire

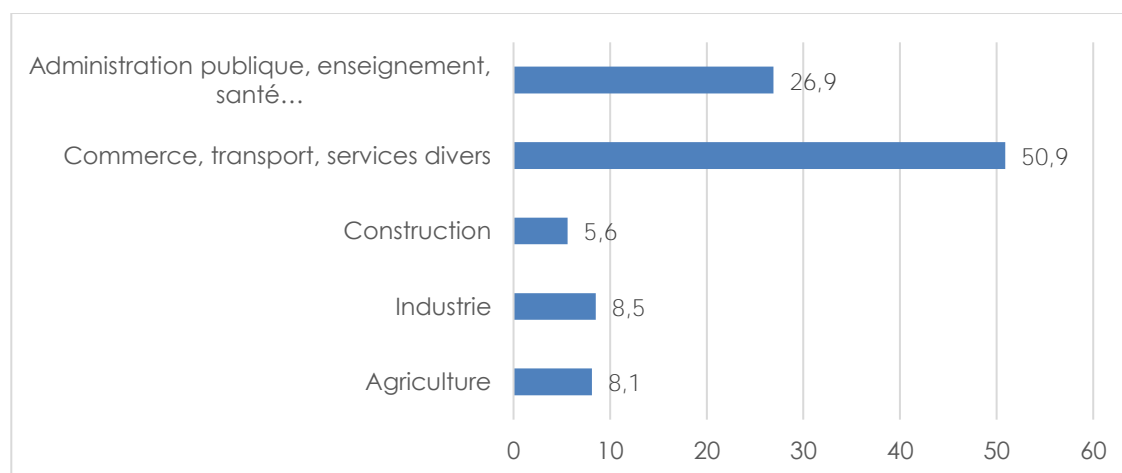
Tous les secteurs d'activité sont représentés, mais de manière très inégale.

Ainsi, l'agriculture, bien que sa part soit décroissante depuis 2011, reste un secteur économique important pour la commune avec 8,1% des emplois. À ce titre, l'agriculture fait l'objet d'un diagnostic particulier.

Le secteur de l'industrie, bien que se cantonnant à des petits établissements, présente une bonne dynamique et atteint 8,5% des emplois. A l'inverse, la part des emplois de la construction est en baisse (de 8,1% en 2012 à 5,6% en 2017).

**Le secteur tertiaire (commerces, transports, services divers, administration publique, enseignement, santé, action sociale...) est lui très majoritaire avec 78% des emplois communaux.** Cela est dû notamment aux nombreux commerces, hôtels-restaurants et services liés au circuit automobile : la société Excelis, qui gère le circuit ainsi que l'aérodrome et des hôtels attenants, est le principal employeur sur le territoire communal. **La fréquentation touristique du village médiéval renforce cette tendance.**

#### Répartition des emplois selon le secteur d'activité



Source : INSEE 2017

**Au 31 décembre 2018, 643 établissements ont été recensés.** Les effectifs en personnel sont peu importants : la majorité des établissements n'emploient aucun salarié, et seuls 20 établissements emploient plus de 10 salariés.

### IV.2. Une bonne offre en commerces et services de proximité

La commune du Castellet est **bien équipée en matière de commerces et de services.** Elle possède de nombreux commerces de proximité : petit supermarché, boulangerie, pharmacie ; tabac...

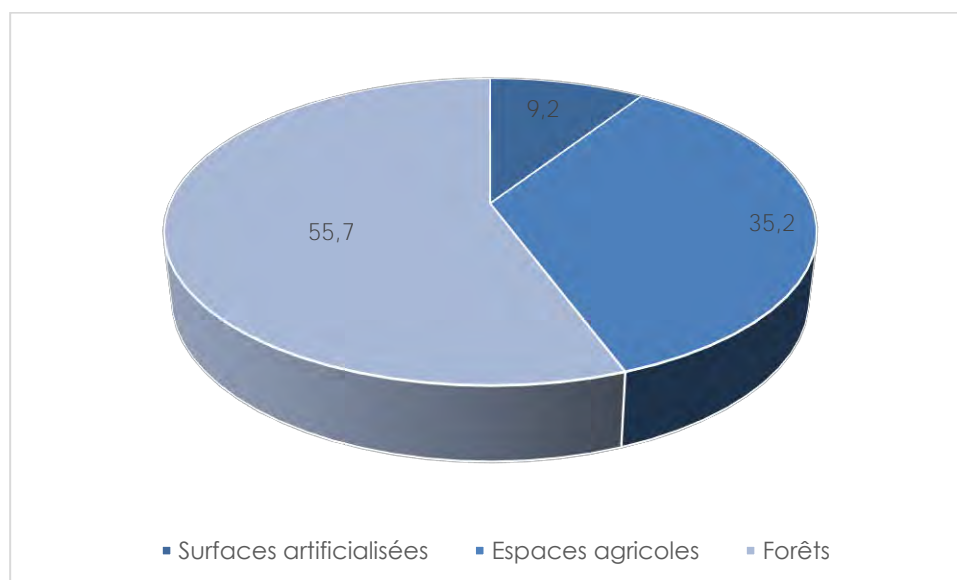
Le Castellet ne compte pas de zone commerciale ou d'activités plus importantes, hormis le circuit. En revanche, la commune est située à proximité immédiate de la zone d'activités de Signes, implantée après la limite communale nord.

### IV.3. Agriculture

**Composante emblématique du territoire du Castellet, l'agriculture revêt plusieurs fonctions d'ordre économique, culturel, paysager, et de participation à la gestion des risques naturels.** La place prépondérante de l'agriculture doit être replacée dans un contexte plus large, avec une appartenance à la vaste entité agricole bordée par le littoral méditerranéen et les flancs sud de la Sainte-Baume.

**Les 4 477 hectares du Castellet sont principalement occupés par les espaces agricoles et naturels, sur près de 90% de l'espace.**

Répartition de l'occupation du sol (Corine Land Cover)



Historiquement, c'est la vigne, culture méditerranéenne par excellence, appréciant le terroir local, qui s'est développée sur la commune. Cette culture a toutefois été remise en cause au milieu du XIXe siècle avec la crise du phylloxéra.

C'est alors la production de l'immortelle, dont les fleurs séchées étaient recherchées pour leur fonction ornementale, qui s'est développée sur le Castellet et les communes voisines. Les fleurs, naturelles ou teintées, étaient notamment utilisées pour la confection de bouquets séchés et de couronnes mortuaires, ce qui occupait une part importante de la main d'oeuvre féminine locale. La culture connut un coup d'arrêt en 1929, victime d'un gel qui détruisit une grande partie des plantations.

Aujourd'hui, depuis quelques décennies, **la vigne est revenue en force sur le territoire et représente de 90% à 95% des espaces agricoles, avec plusieurs appellations dont l'AOC Bandol.**

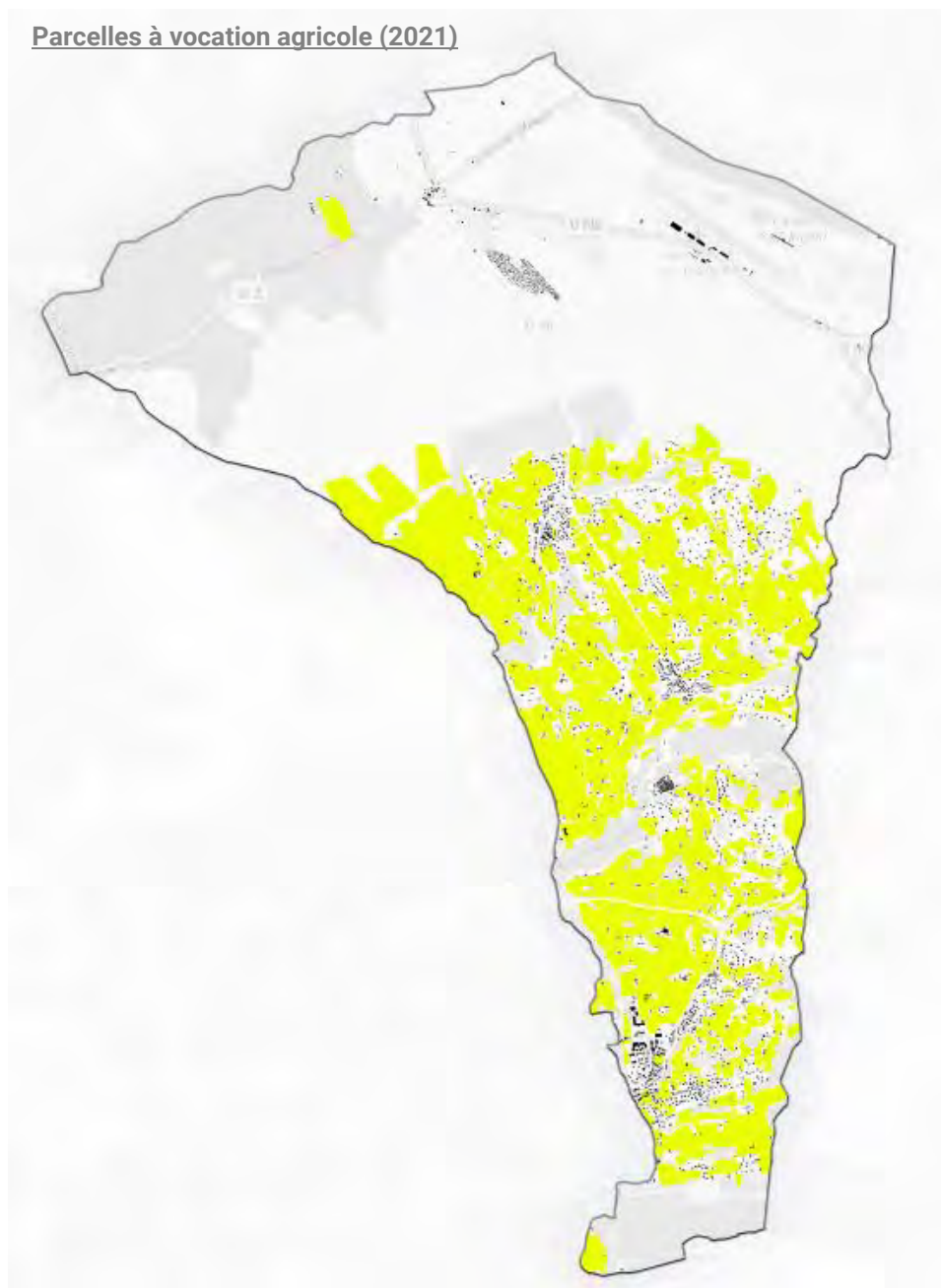
*Les éléments ci-dessous sont extraits du diagnostic agricole, réalisé, en 2016, par le bureau d'études BLEZAT Consulting.*

- Surfaces agricoles : une identité viticole prépondérante

La commune se localise dans un bassin viticole (comme une importante part des territoires du département du Var).

Les surfaces agricoles ont été étudiées à partir de la photographie aérienne car le registre graphique parcelle (RGP) n'est pas exhaustif.

D'après cette analyse, les espaces agricoles représentant environ 1035 ha (soit près de 25% de la superficie communale), l'agriculture étant principalement positionnée sur la plaine qui s'étend de St-Cyr-sur-Mer au Beausset.



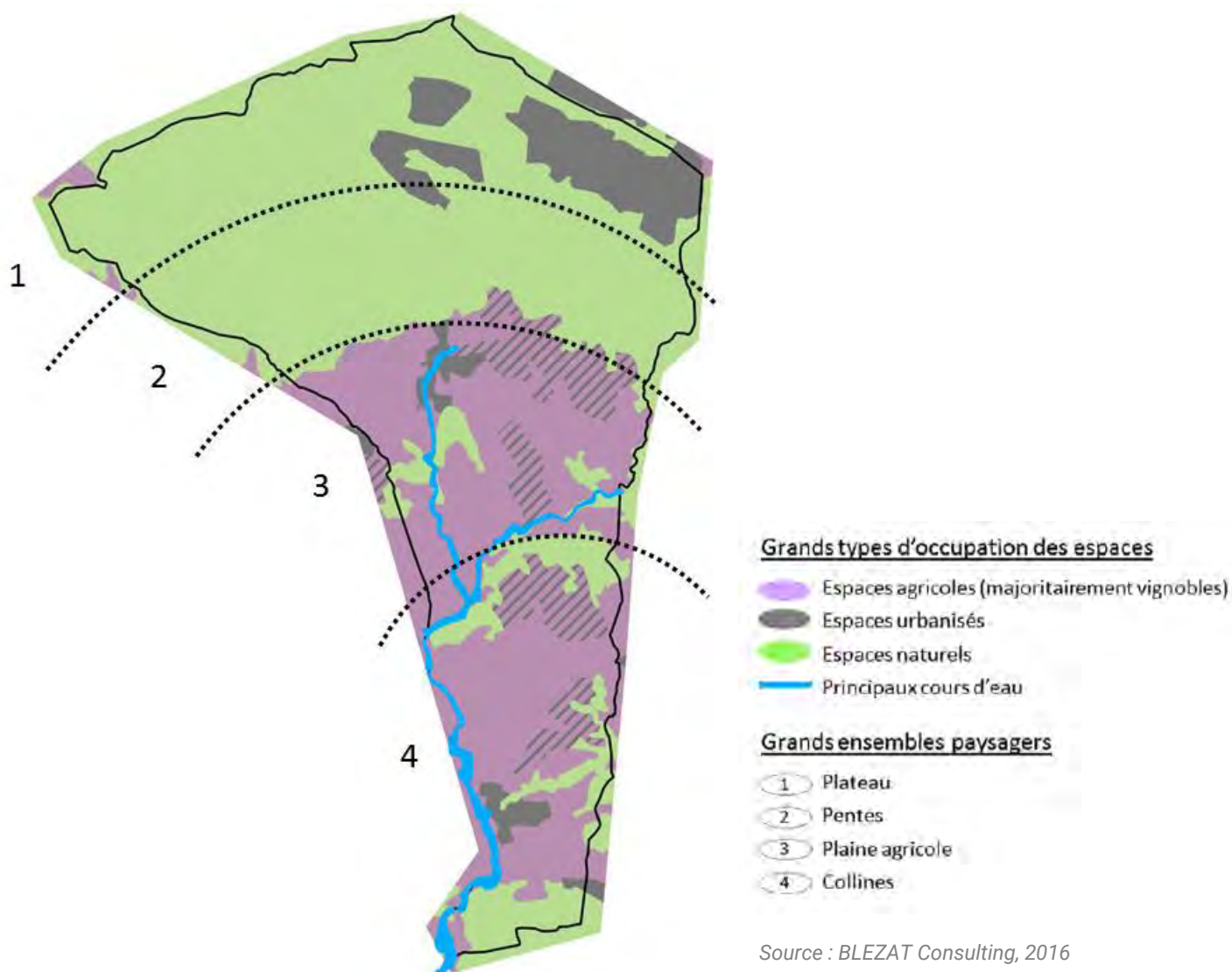
*Cette carte a été réalisée à partir de l'analyse de la photographie aérienne, de visites de terrains et de l'atelier organisé en février 2021 avec les représentants du monde viticole. En effet, il n'a pas été possible de s'appuyer sur le registre parcellaire graphique (RPG) ; ce dernier n'étant pas représentatif de l'occupation du territoire. D'après ce dernier (données 2017), 425 ha d'espaces agricoles sont recensés soit moins de 10% du territoire communal. Il ressort que beaucoup de vignerons ne déclarent pas les surfaces exploitées à la PAC.*



La vigne représente 90 à 95% des espaces agricoles, et elle est soutenue par deux grandes aires d'appellation : l'AOC Bandol (près de 90% des surfaces viticoles), et l'AOC Côtes de Provence.

On retrouve par ailleurs d'autres productions de type méditerranéen, telles que l'olive, ou encore un peu d'élevage ovin, mais ces productions restent marginales par rapport à la viticulture.

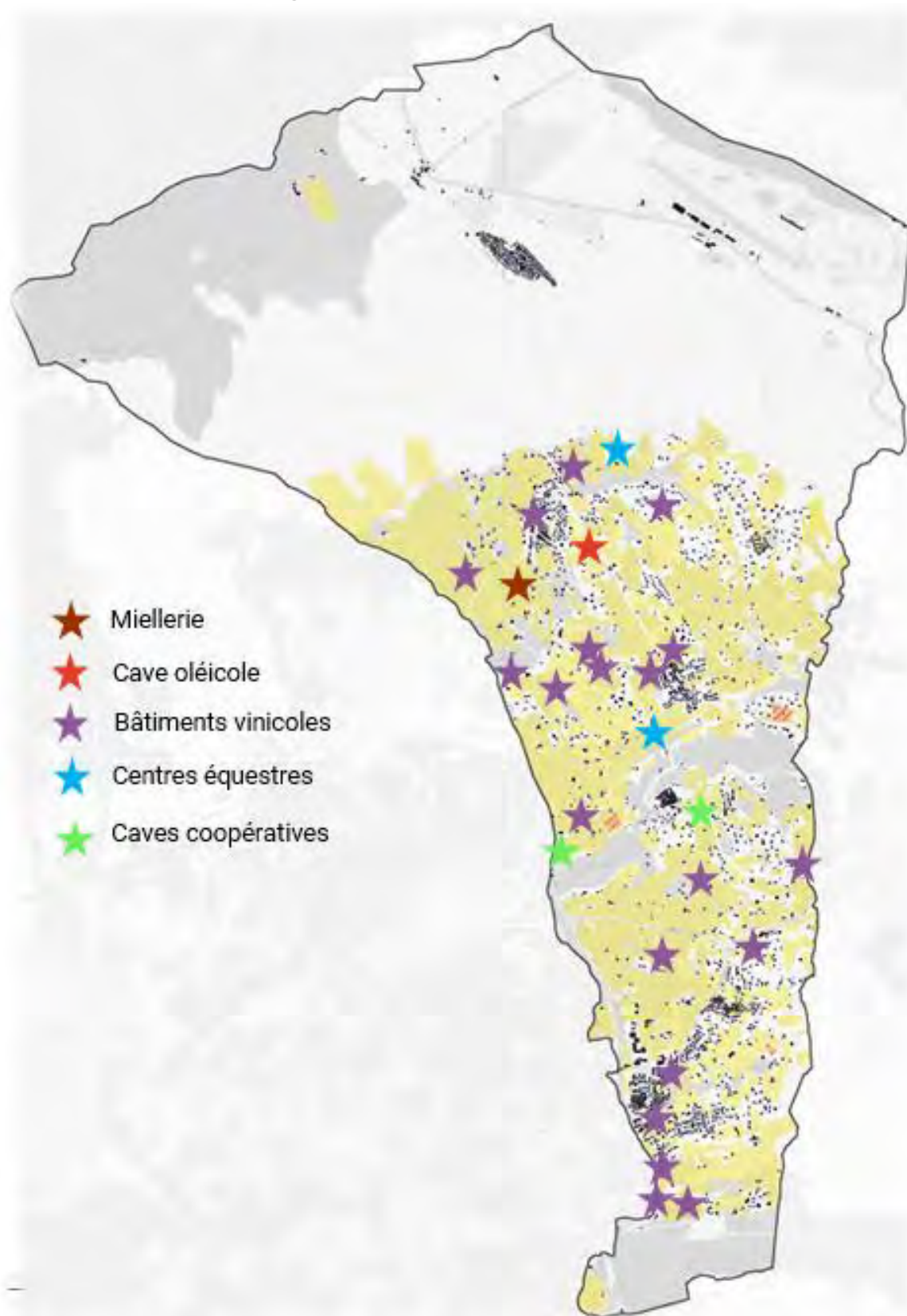
#### Occupation de l'espace





Ainsi, sur les 60 à 65 exploitations agricoles présentes en 2016, on retrouve une soixantaine de vigneron, un maraîcher, une miellerie, et deux centres équestres.

#### Localisation des bâtiments agricoles



▪ Des productions engagées sous signe de qualité

La commune du Castellet est incluse dans plusieurs aires géographiques de produits sous signe de qualité, qui confèrent une valeur économique supplémentaire à l'agriculture de la commune.

**Le vignoble bénéficie notamment, grâce à un terroir très qualitatif, des signes de qualité suivants :**

- **AOC AOP Bandol** (blanc, rosé, rouge). L'aire d'appellation est finement délimitée selon la topographie des espaces, se limitant aux terrains en pente façonnées par les restanques.
- **AOC AOP Côtes de Provence**

D'autres zonages peuvent être mentionnés :

- IGP Mont-Caume
- IGP Var, Var Argens, Var Sainte Baume
- IGP Méditerranée
- IGP Thym de Provence.

D'autres produits peuvent être concernés par ces signes de qualité, à une échelle plus large :

- AOC Huile d'olive de Provence
- IGP Agneau de Sisteron
- IGP Miel de Provence

L'AOC-AOP Bandol

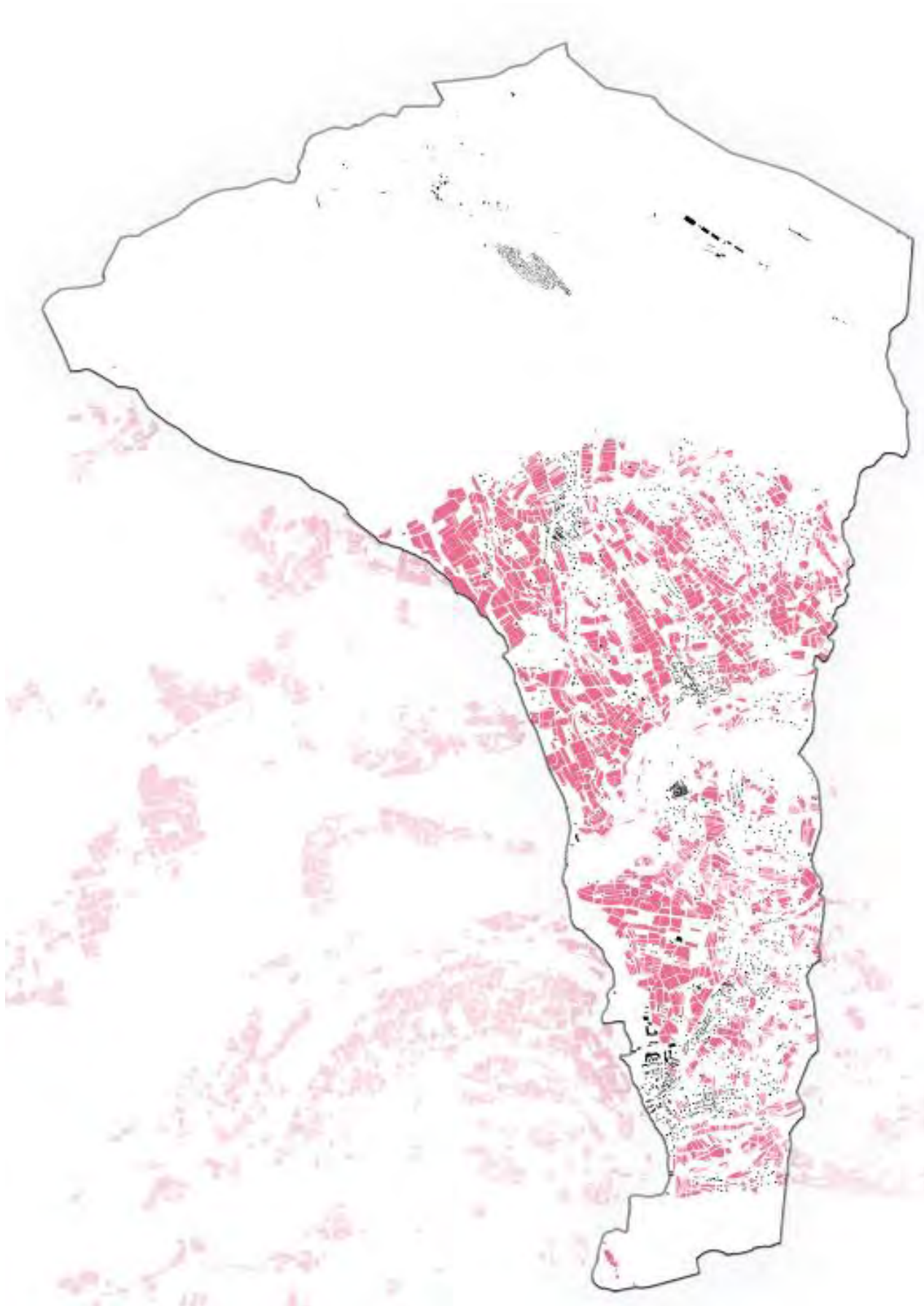
Le Bandol est une appellation mise en place en 1941 qui recouvre huit communes : Bandol, Le Beausset, La Cadière-d'Azur, Le Castellet, Évenos, Ollioules, Saint-Cyr-sur-Mer, et Sanary-sur-Mer.

Elle représente une superficie proche de 1 900 ha en production, sur un potentiel théorique de près de 6600 ha (aire cartographiée). En 2015, la production était de 45 000 à 60 000 hectolitres (rendement maximal autorisé de 40 hL/ha), dont 90% de Rouge (*source : diagnostic réalisé par le cabinet BLAZAT*). Ce pourcentage a probablement évolué avec un marché favorable au rosé et au blanc.

**À l'échelle de la commune du Castellet, le Bandol couvre près 717 ha soit près de 91 % du vignoble communal, et 38 % des surfaces totales de l'appellation (1 900 ha, dont 1 648 revendiqués en 2015). (Sources : INAO 2015, ODG Bandol)**

**D'après les données de l'ODG Bandol, en 2017, ce sont 522 ha AOC qui étaient recensés sur la commune.**

**Carte des parcelles AOC Bandol (données 2017)**



Source : d'après les données de l'ODG



### L'AOC-AOP Côtes de Provence

L'appellation Côtes de Provence s'étend sur 3 départements : le Var, les Bouches du Rhône et une enclave dans les Alpes Maritimes.



Elle représente une superficie proche de 20 000 ha en production, sur un potentiel théorique de près de 60 000 ha. En 2015, la production était de 900 000 hectolitres (rendement moyen de 46 hL/ha pour un rendement maximal autorisé de 55 hL/ha), dont 89,5 % de Rosé, 7 % de Rouge, 3,5 % de Blanc.

**À l'échelle de la commune du Castellet, les Côtes de Provence couvraient en 2015 près de 50 ha sur la commune du Castellet soit près de 5 % du vignoble communal.**

À noter que les parcelles Bandol et Côtes de Provence se juxtaposent, mais ne se superposent pas.

- *Le potentiel agricole du territoire : des sols peu profonds mais drainants*

#### Un site montagneux et méditerranéen

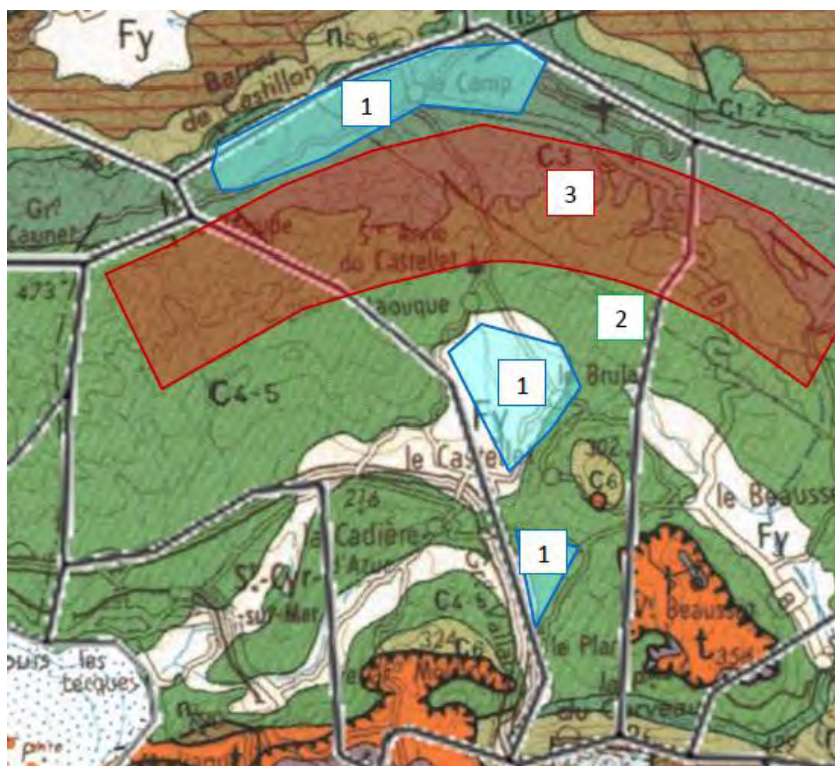
Le **territoire est accidenté et présente un relief marqué**, la partie nord se situant sur les **flancs méridionaux du massif de la Sainte-Baume**. La commune du Castellet forme, avec ses voisines Le Bausset et La Cadière d'Azur, une sorte d'**amphithéâtre naturel exposé vers le sud**.

Les sols sont globalement peu épais et hétérogènes, en lien avec la configuration topographique elle-même fort variable. Cette hétérogénéité pédologique et topographique a un impact très marqué sur les potentialités culturales :

1. Les terrains les plus plats se situent pour certains dans la vallée, ou sur le plateau (le Camp). Ces terres, majoritairement couvertes de vignes, sont susceptibles d'accueillir une plus grande diversité de productions agricoles.
2. Toujours dans la vallée, mais avec une pente plus marquée, on trouve des sols en majorité calcaires, très caillouteux avec quelques marnes sablonneuses et des grès. Ces secteurs sont privilégiés pour l'implantation de la vigne ou d'autres cultures en terrasse comme l'olivier.

3. Enfin, les terrains en pente (Roche Redonne), rocheux, sont impropres à l'agriculture. Quelques surfaces enherbées peuvent accueillir ponctuellement des troupeaux ovins.

#### Carte pédologique



C3 à C6 : roches du crétacée, faible épaisseur de substrat

Fy : secteurs alluviaux aux sols plus épais

#### Un climat relativement régulier tout au long de l'année

Le climat est méditerranéen, marqué par **une douceur tout au long de l'année**. Les chaleurs estivales sont tempérées par la proximité de la côte.

La pluviométrie est limitée en dehors de forts épisodes orageux ponctuels (600 mm/an en moyenne), et l'air marin apporte une humidité régulière.

Toutefois, des épisodes de sécheresse peuvent contraindre ponctuellement les cultures (exemple : campagne 2015-2016 particulièrement sèche avec une pluviométrie divisée par 4 par rapport à la normale)

#### Un territoire agricole façonné par l'Homme



Contraint par la pente, la pauvreté des terres, et la faible disponibilité en eau, **un paysage séculaire de terrasses (appelées restanques) s'est mis en place.**

Ces restanques permettent d'améliorer la qualité des sols de plusieurs façons :

- en limitant le phénomène d'érosion des sols ;
- en épierrant les terrains pour la construction des murets ;
- en permettant une bonne régulation naturelle des ressources hydriques.

L'aridité des sols, qui présentent une faible réserve utile, est compensée par un grand nombre de réseaux hydriques et de puits individuels répartis sur l'ensemble de la commune. Ces points d'eau ont historiquement favorisé une structure dispersée de l'habitat. Ils autorisent par ailleurs le recours à l'irrigation, sollicitée aujourd'hui pour la production légumière, ou encore pour les vignes (hors appellation Bandol, qui n'autorise pas le recours à l'irrigation).

### ▪ Dynamiques des filières

#### **La viticulture**

Le vignoble du Castellet est intégralement recouvert par des aires d'appellation, essentiellement le Bandol (près de 91% des surfaces viticoles communales, 38% des surfaces de l'appellation) et les Côtes de Provence (près de 5% des surfaces viticoles communales).

L'évaluation de la valeur produite, à partir des volumes observés et des prix moyens sur les produits, permet d'évaluer une fourchette de valeur agricole produite sur le territoire entre 40 et 75 millions d'euros par an.

Appellation	Surfaces 2015	Rendements	Volumes	Valeur potentielle
Bandol	717 ha	40 hL / ha maximum	Environ 18-20 000 hL (équivalent 2,5 millions de bouteilles)	(Prix moyen bouteille : 15-25 €) Env. 36 à 66 millions €
Côte de Provence	44 ha	55 hL / ha maximum	Environ 2 000 hL (équivalent 0,25 millions de bouteilles)	(Prix moyen bouteille : 8-15 €) Env. 2 à 5 millions €
Vins de pays IGP (AOC déclassés)	20 ha	55 hL / ha	Environ 5- 000 hL (équivalent 0,6 millions de bouteilles)	(prix bouteille env. 5 €) Env. 3 millions €
<b>TOTAL</b>	<b>780 ha</b>	<b>-</b>	<b>Environ 36 500 hL / an</b>	<b>40 à 75 millions € / an</b>

Evaluation de la valeur de la production à partir des données de volumes et des prix moyens

**La production du territoire se répartit entre production coopérative (près de 54% des volumes), et production individuelle (près de 46% des volumes).** Attention : chiffres ramenés à la localisation du siège d'exploitation

**La production coopérative est représentée par deux structures majeures : le Moulin de la Roque et la Cadièrenne.**

La plupart des producteurs de la commune contribuent aux deux caves coopératives, qui se positionnent sur deux marchés différents : **la cave de la Roque se positionne sur l'AOC Bandol, tandis que la cave de la Cadièrenne élargit ses gammes avec les vins de pays.**

Une bonne vingtaine de caves particulières complètent la production.

#### **Enjeux :**

Malgré la bonne santé économique de la viticulture, la profession est freinée dans le développement des surfaces en vigne :

- D'une part, la **pression immobilière est très importante** sur le littoral provençal. L'espace est régulièrement urbanisé, et on observe un phénomène de spéculation foncière de la part des propriétaires qui ne mettent pas leurs terres en fermage et réduisent les possibilités d'accès au

foncier pour les jeunes cherchant à s'installer. Ce phénomène est d'autant plus marqué pour les secteurs hors appellation.

- D'autre part, **la plantation de vigne est réglementairement contrainte**. L'aire d'appellation est délimitée à la parcelle près. Or, pour les surfaces éligibles, divers cas de figure excluent la possibilité de mise en culture

- Certains secteurs peuvent être aménagés (terrassement, plantations...), mais hors des secteurs sous aire géographique AOC. Dans ce cas, la valorisation du produit est moindre et il est plus difficile d'assumer les dépenses nécessaires à la mise en culture.

**Sur le territoire, la recherche de surfaces est importante**, poussée à la fois par les caves coopératives et particulières, que ce soit en Bandol ou en Côtes de Provence, qui souhaitent satisfaire la demande et maintenir leur position commerciale.

Enfin, la viticulture, comme partout en France, doit par ailleurs faire face à des enjeux de gestion environnementale. La production de raisin est par nature fortement consommatrice en produits de traitement, que ce soit en agriculture conventionnelle ou même biologique. Le climat favorable du Castellet permet aux producteurs des conditions nécessitant un traitement moins soutenu que dans d'autres régions de France, mais le besoin reste important.

L'acceptabilité du grand public diminue sur ces pratiques. Il a même parfois tendance à refuser en bloc toute intervention sur le vignoble. Les vignerons déplorent notamment le rôle des médias et la méconnaissance quant à leurs actions réelles (techniques de précision) et à leurs contraintes.

Or, **le développement urbain de la commune, par son aspect dispersé, favorise les espaces mitoyens et les secteurs potentiels de conflit d'usage**. Les conflits peuvent être réduits, d'une part par une approche pédagogique auprès des citoyens, et d'autre part en favorisant des pratiques culturelles plus respectueuses de l'environnement.

### **L'oléiculture**

En marge de la vigne, **la culture d'oliviers tend à se développer**. Ces oliviers, pour la plupart, sont gérés par des vignerons ou des propriétaires privés (jardins), pour la production d'huile. Il s'agit essentiellement d'une consommation à vocation familiale. Certains domaines commercialisent leur huile via leurs caveaux.

*Remarque : Un producteur local estime qu'il faudrait 20 ha à 25 ha pour vivre de la production oléicole, et que cette production n'est actuellement pas compétitive face à la vigne.*



**Le Castellet bénéficie de la présence d'une coopérative oléicole, La Castellane.**



Si la coopérative oléicole n'est pas un outil économique stratégique, en revanche elle joue un rôle important en termes d'aménagement du territoire, en favorisant la diversité des productions, et en encourageant la valorisation des espaces de coteaux.

La production d'huile n'est que très peu valorisée, toutefois on observe que de plus en plus d'opérateurs viticoles cherchent à étendre leur gamme de commercialisation en proposant ce produit.

### **L'élevage**

Si la commune ne compte pas de siège d'éleveur, quelques pâturages restent entretenus par des troupeaux d'ovins transhumants, avec la présence de chevrier sur la Cadière ou de d'éleveurs ovins à Signes.

### **Divers**

Enfin, il est à noter qu'une exploitation maraîchère et une miellerie sont présentes sur la commune.

#### ▪ Un réseau jaune identifié par le SCoT Provence Méditerranée

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Provence Méditerranée vise « à préserver et valoriser le capital écologique, naturel et agricole » au travers de la définition d'un réseau vert, bleu et jaune.

Le réseau vert, bleu et jaune se compose :

- Des espaces à dominante naturelle et forestière qui constituent le réseau vert ;
- Des zones humides, les cours d'eau et leurs ripisylves qui constituent le réseau bleu ;
- Des espaces à dominante agricole qui constituent le réseau jaune.

Les espaces identifiés comme « réseau jaune » ont été identifiés « en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique et au regard de leur multifonctionnalité économique, alimentaire, sociétale, paysagère et environnementale. »

Sur Le Castellet, le SCoT a identifié comme « réseau jaune » :

**Les plaines agricoles du Castellet à Saint-Cyr** (plaine du Brûlat, plaine des Paluns) comprises entre les piémonts du plateau du Castellet au nord, le cours d'eau du Grand Vallat, l'arc collinaire support des villages perchés du Castellet et de la Cadière d'Azur, la voie ferrée et les espaces urbanisés de Saint-Cyr à l'ouest ;

**Les espaces agricoles des vallons de Saint-Côme et de Saint-Jean** (communes de Saint-Cyr, La Cadière d'Azur, le Castellet), situés au sud de l'arc collinaire support des villages perchés du Castellet et de la Cadière, entre la RD559 à l'est, les espaces collinaires de la Gâche, de Saint-Jean et de la Charbonnière au sud, la RD559b à l'est, la RD66 et les espaces urbanisés de la Cadière au nord ;

**Les terrasses du Clip du Beausset**, espaces agricoles en restanques compris dans les espaces collinaires au sud du Beausset et du Castellet, entre le Gros Cerveau au sud, la RD559b à l'ouest, les espaces urbanisés du village du Beausset au nord, la barre de l'Abus et les collines de Cambeiron, du Beausset Vieux et de la Venturonne à l'est.



Extrait du schéma illustratif du réseau vert, bleu et jaune (SCoT Provence Méditerranée)

#### Le socle du réseau vert, bleu et jaune

- Les Maurestes Espace à dominante naturelle
- Vallées du Réal Collobrier Espace à dominante agricole
- La Risle 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 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

Parmi les espaces déjà listés ci-avant, certains possèdent un fort intérêt paysager du fait de leurs richesses patrimoniales particulières ou de leur représentativité des modes de vie et des traditions (paysages façonnés par l'homme). **Le SCoT a notamment identifié sur la commune, la plaine viticole située entre le hameau du Brûlat et le hameau de Sainte-Anne du Castellet.**

**Ce secteur a été identifié comme « une mosaïque viticole préservée caractéristique de l'exploitation de l'AOC Bandol (4) »**

- [Un territoire concerné par un vaste projet de reconquête agricole](#)

Le Plan de reconquête agricole est un plan d'actions quinquennal (2019-2023), reconductible, pilote et innovant, porté par la Chambre d'Agriculture du Var et les services de l'Etat, en partenariat avec la profession et les collectivités. Ce plan global vise à apporter des solutions concertées et partagées aux problématiques qui freinent voire empêchent le développement agricole.

La mise en place de ce plan repose sur deux problématiques récurrentes :

- **une pression foncière très forte** avec un espace agricole pris en étau entre urbanisation grandissante et des milieux naturels fortement étendus ;
- **des espaces à potentialité agricole non utilisés** car soumis à des enjeux environnementaux parfois difficiles à concilier avec une activité de production.

Le plan de reconquête agricole répond alors 4 objectifs principaux :

1. Développer le potentiel de production agricole
2. Concilier les projets de conquête et reconquête agricole avec les enjeux environnementaux
3. Valoriser l'agriculture dans sa multifonctionnalité
4. Mobiliser l'agriculture comme outil de lutte contre les incendies

Il repose sur 3 axes d'interventions :

Axe n°1 : évaluer et caractériser les besoins des filières à l'horizon 2030

Ce plan vise à reconquérir 10 000 hectares de terres agricoles à l'horizon 2030, à l'échelle du Var.

Avec 12% des espaces occupés par l'Agriculture, le Var est le département en région PACA où les surfaces agricoles - prises en étau entre une urbanisation grandissante et des milieux naturels fortement étendus - sont les plus rares.

Pour maintenir une activité économique agricole dans le Var mais aussi donner des perspectives d'avenir aux filières, entreprises et générations agricoles futures, un double enjeu est à relever :

- La préservation du foncier agricole existant, tel que défini dans la Charte « Pour une reconnaissance et une gestion durable des territoires départementaux à vocation agricole »
- Et la reconquête d'une partie des terres agricoles perdues depuis 1960.

Axe n°2 : mobiliser collectivement le foncier en friche

Axe n°3 : mobiliser le foncier boisé à potentiel agricole

Le Plan de Reconquête Agricole s'appuie sur 15 actions à destination des collectivités, des Organisations Professionnelles Agricoles et des agriculteurs. Leur finalité est de récupérer du foncier agricole en mobilisant deux gisements : « le foncier en friches » et « le foncier boisé à potentiel agricole ».

Ces 15 actions sont regroupées en 4 axes de travail :

- La création d'outils, dont la création d'un atlas cartographique, d'aide à la décision pour construire un projet de reconquête agricole;
- La définition et la mise en oeuvre de politiques territoriales pour concrétiser la revalorisation agricole du foncier à potentiel des collectivités;
- La création de dispositifs financiers pour favoriser la reconquête agricole
- La mise en place de solutions innovantes (bourse foncière forestière, approche collective d'analyse des projets de défrichements, évolution législative et réglementaire en tant que territoire d'expérimentation...)

Pour poursuivre l'objectif de reconquête de 10 000 ha à l'horizon 2030 et faciliter les projets de remise en culture d'espaces boisés à potentiel, la Chambre d'Agriculture du Var, en collaboration avec la Safer, la profession agricole et l'ensemble des filières agricoles varoises, a créé une plateforme cartographique.

Grâce à ces différentes couches d'informations, elle permet d'identifier et cibler les zones boisées où les projets de reconquête sont les plus susceptibles de se concrétiser, à la fois d'un point de vue agricole et environnemental.



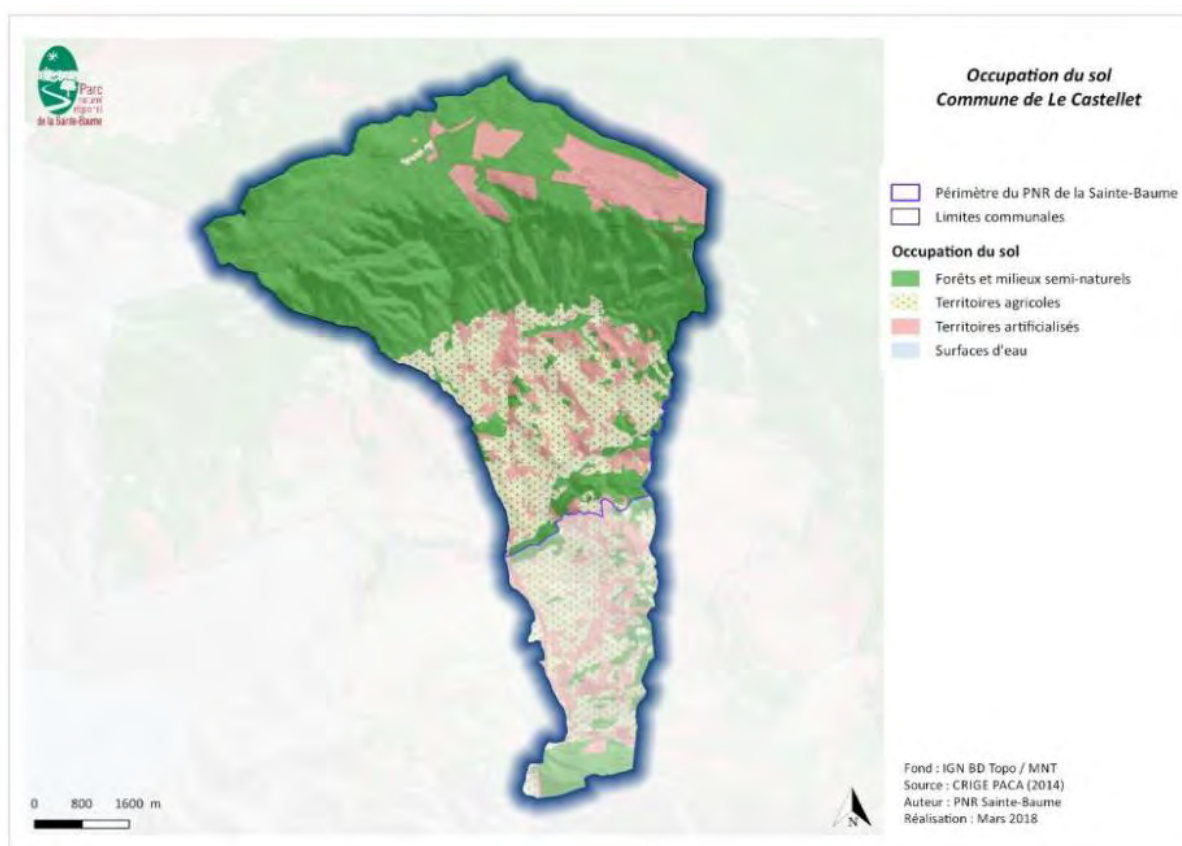
#### IV.4. Sylviculture

La commune du Castellet fait partie du Parc Naturel Régional de la Sainte-Baume. Le diagnostic sylvicole s'appuie en grande partie sur le diagnostic territorial du PNR ainsi que sur la fiche communale portant sur le volet forestier.

- Une commune fortement boisée

**La forêt occupe 57% du territoire communal, soit 2 604 hectares.** La grande majorité de ces espaces est incluse dans le PNR de la Sainte-Baume (92%, soit 2 398 ha), sur le plateau.

Entre 2006 et 2014, les espaces forestiers ont augmenté de 1% au détriment de l'agriculture, notamment sur la partie sud de la commune, non incluse dans le PNR.



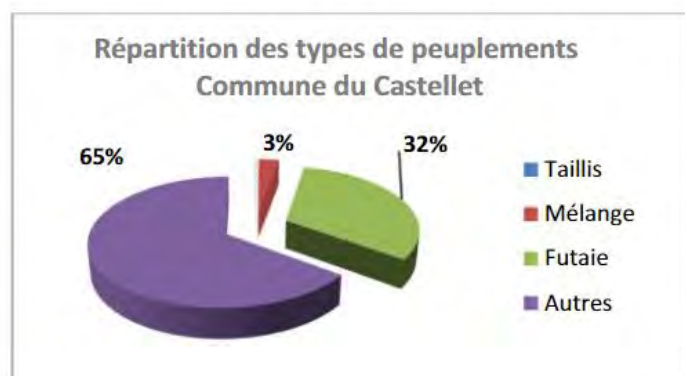
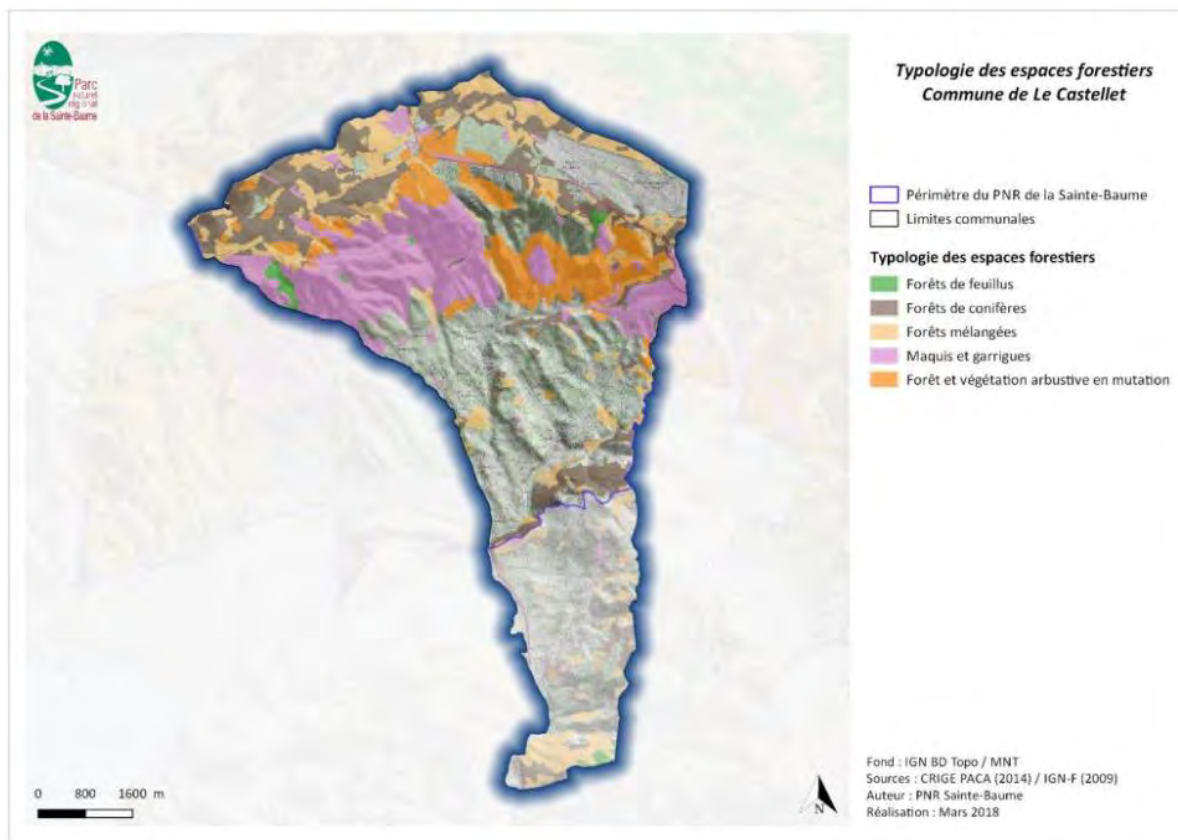
Ravagées par d'importants incendies à l'été 2001, les forêts du territoire communal sont diversifiées à dominante « maquis / garrigue ». On compte :

- 31% de maquis / garrigue (800 ha)
- 2% de feuillus (50 ha)
- 26% de résineux (665 ha)
- 25% de mélange feuillus / résineux (644 ha)

Le reste est constitué principalement d'espaces en mutation.

**Le Chêne vert (*Quercus ilex*) est l'essence feuillue fréquemment rencontrée sur la commune.** Chez les résineux, c'est le Pin d'Alep (*Pinus halepensis*) qui est majoritaire.

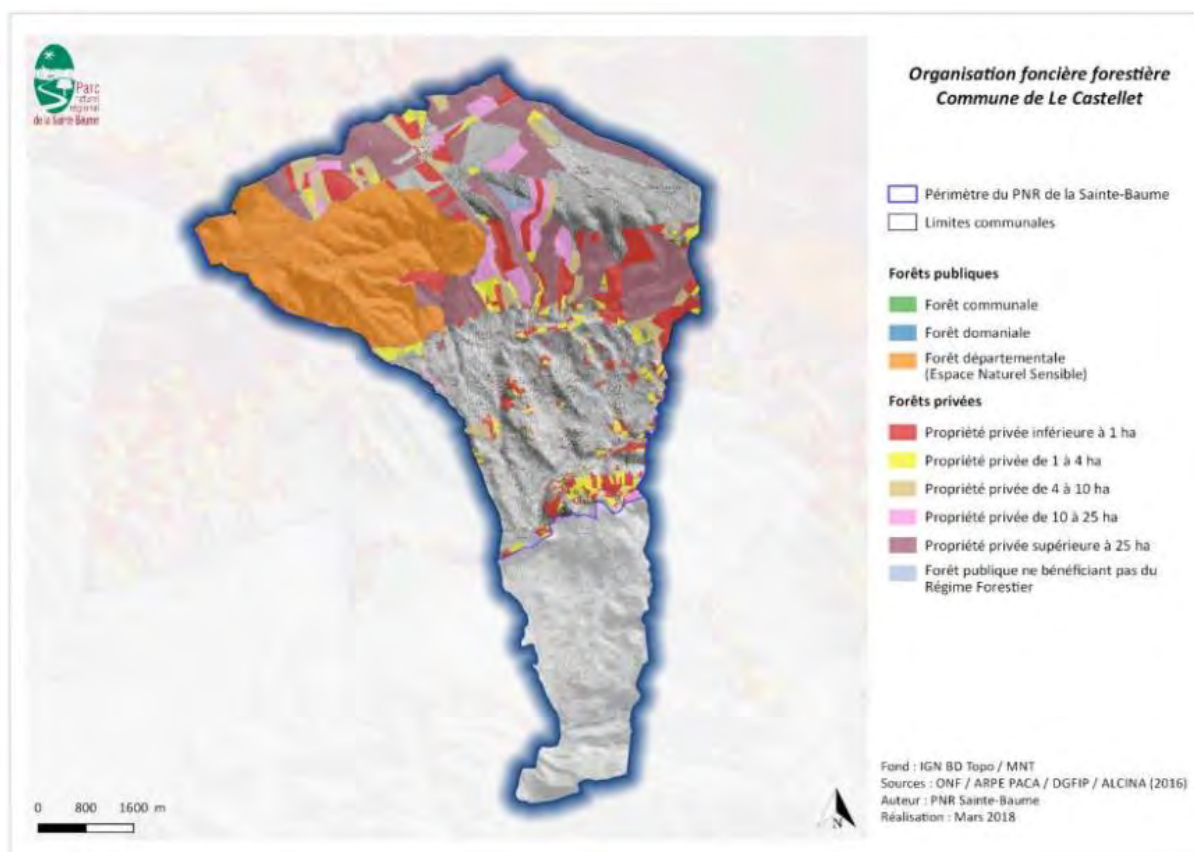
**Les peuplements forestiers sont variés en termes de structure : sur le périmètre classé PNR on rencontre 770 ha de futaie, 69 ha de mélange futaie / taillis et 2 ha de taillis.**



- Une forêt majoritairement privée

**La forêt du Castellet est majoritairement privée (à 69%, soit 1 809 ha).** 576 propriétaires détiennent les 1 603 hectares de forêt inclus dans le périmètre du PNR.

**La forêt publique est uniquement composée de l'Espace Naturel Sensible (ENS) acquis par le Département au lieu-dit le Castillon, à l'ouest du plateau, sur une surface de 737 hectares.** La gestion est confiée à l'ONF (Office Nationale des Forêts).



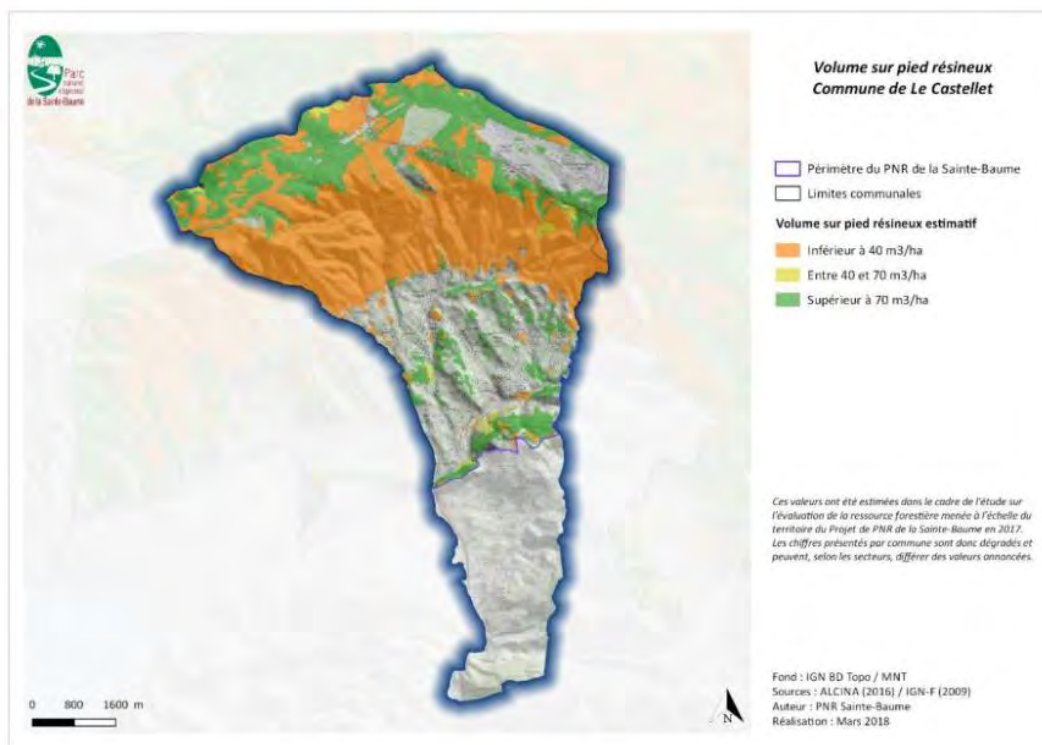
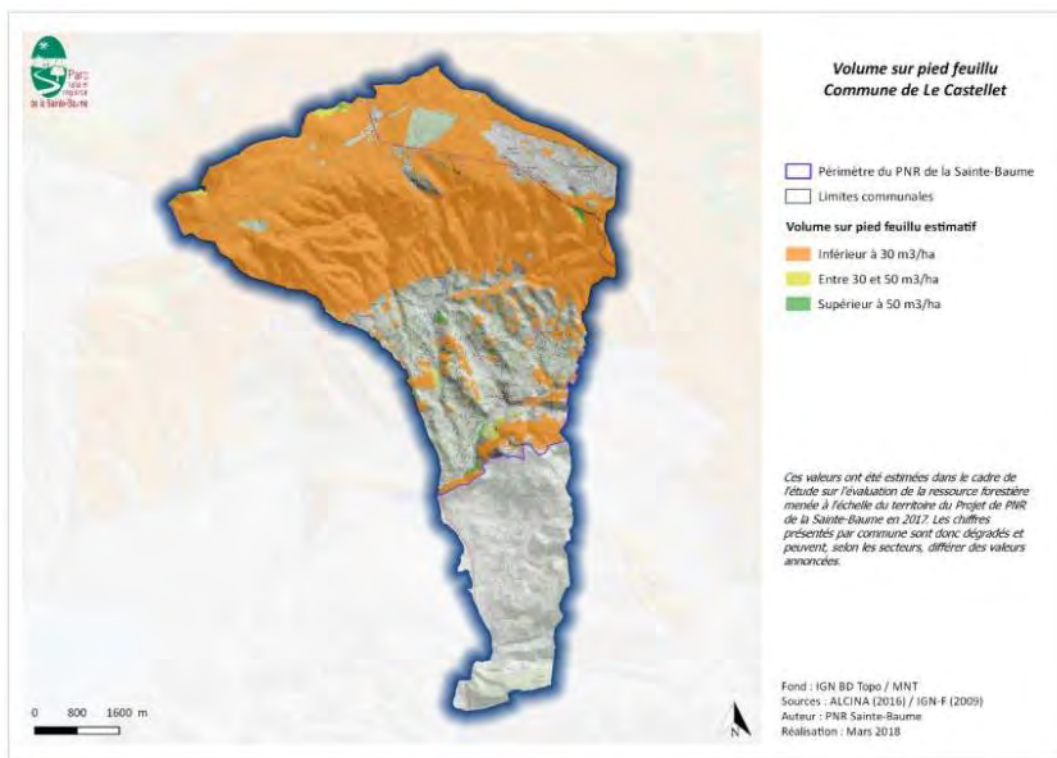
De natures différentes en fonction du statut de la forêt ou de sa surface, les documents de gestion permettent d'assurer la mise en œuvre d'une gestion durable et multifonctionnelle des espaces forestiers. Sur le périmètre classé PNR :

- 49% (245 ha) de la forêt privée de plus de 25 ha est couverte par un Plan Simple de Gestion (PSG) ;
- *La forêt publique ne dispose pas de document d'aménagement. L'exploitation forestière n'y est pas souhaitée.*

#### ▪ Le potentiel sylvicole

L'étude territoriale menée en 2016-2017 sur la surface communale classée PNR fait apparaître **des volumes sur pied de l'ordre de :**

- **16 522 m<sup>3</sup> (6 m<sup>3</sup>/ ha) pour les feuillus**
- **98 267 m<sup>3</sup> (38 m<sup>3</sup>/ ha) pour les résineux**



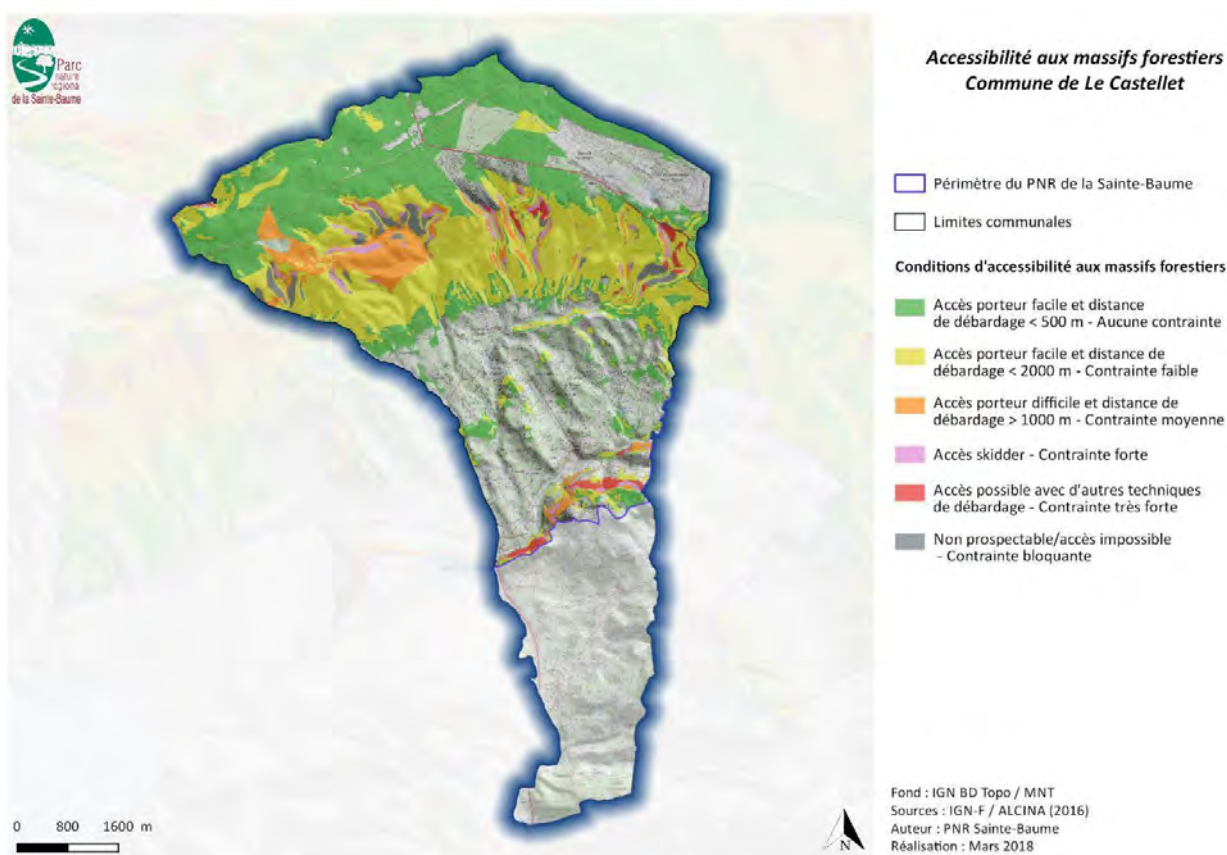
**Bien que pouvant paraître élevés, ces volumes ne sont toutefois pas mobilisables dans leur totalité.** En effet, plusieurs contraintes techniques (accessibilité notamment) et enjeux (paysagers, sociaux, environnementaux) influent sur le taux de prélèvement au sein des peuplements forestiers, ce qui peut réduire considérablement le volume mobilisable.





**L'accessibilité aux diverses parcelles forestières est un enjeu important dans le cadre de la gestion forestière.** Sur le territoire communal classé PNR, les difficultés d'exploitation ont été estimées dans le cadre de l'étude ressource menée en 2016-2017.

Elles se déclinent comme suit : (cf. graphique ci-joint)



Une fois le bois exploité et débardé, il faut le transporter par voie routière de la forêt vers les unités de transformation et de valorisation. L'étude menée par le Parc en 2016-2017 a permis de recenser **plusieurs contraintes existantes sur les voiries communales : des limitations de tonnage (4T, 8T, 9T), de hauteur (2,5 m) et de largeur (4 m) ne permettant pas le passage de grumiers.**

La révision du PLU peut être l'opportunité d'apporter des solutions à certaines de ces contraintes afin de faciliter l'exploitation forestière sur la commune.

- Une forêt multifonctionnelle

Enfin, il est essentiel de noter que les forêts rendent de nombreux services environnementaux, tels la régulation des eaux, la conservation et la restauration des sols ou encore la conservation de la biodiversité (voir l'état initial de l'environnement).

Les forêts produisent également des ressources non ligneuses significatives : chasse, apiculture, «sylvotourisme »...

Enfin, elles ont un rôle social important, notamment au vu de leur situation géographique, entre les centres urbains du littoral et le cœur du PNR de la Sainte-Baume. Si les activités de promenade et sportives se concentrent plutôt dans la partie nord du Parc, l'aspect social des espaces naturels du Castellet n'est pas à négliger, d'autant qu'un Espace Naturel Sensible se situe sur la commune.

Ainsi, le PLU du Castellet devra prendre en compte ces différents usages et rechercher un équilibre pour ces espaces naturels qui représentent plus de 2 600 hectares sur la commune.

#### IV.5. Tourisme

- Un territoire attractif

La commune du Castellet jouit d'une position géographique stratégique. Elle est située en périphérie de pôles urbains mais également à proximité de pôles touristiques balnéaires et est desservie par des grands axes de communication.

Elle dispose d'une richesse patrimoniale :

- À la fois naturelle : vignoble (AOC Bandol, Côte de Provence) ; massif de la Sainte Baume ; Massif du Gros Cerveau...
- Et architecturale : village médiéval perché

Elle dispose également d'un pôle d'attractions : le circuit Paul Ricard.



- Un tourisme aux formes multiples

La commune est marquée par un tourisme pluriel : tourisme culturel, de nature ; de loisirs... ou encore d'affaires.

On note depuis quelques années le développement de l'agritourisme autour de plusieurs initiatives ; labels : route des vins de Provence ; label « vignobles et découverte » ; « bienvenue à la ferme ». Deux entreprises sont labellisées « qualité tourisme »/ « destinations entreprises » : le Moulin de la Roque et la Mieillerie de l'Oratoire.



- Une offre d'hébergements importante

La commune du Castellet dispose d'une offre d'hébergements conséquente ; la plus importante du PNR de la Sainte Baume.

Environ 2300 lits sont recensés entre les campings ; les hôtels ; les chambres d'hôtes ou encore les meublés de tourisme.



### **CE QU'IL FAUT RETENIR**

- ❖ *Une commune résidentielle ; dépendante des territoires voisins en terme d'emplois → bassins de Toulon et Marseille*
- ❖ *Une économie locale marquée par le tourisme → 1<sup>er</sup> employeur de la commune : la société Excelis, société en charge des hôtels et de l'aérodrome sur le secteur du Camp*
- ❖ *Un paysage fortement marqué par l'agriculture : 1035 ha de parcelles exploitées recensées en 2021 dont la majeure partie sont constituées de vignes*
- ❖ *Un territoire marqué par deux grandes appellations : AOC Bandol et AOC Côte de Provence*
- ❖ *Un territoire caractérisé par une forte présence du végétal → la forêt occupe 57% du territoire communal*
- ❖ *Un tourisme aux formes multiples : culturel, de nature, de loisirs, d'affaires ...*
- ❖ *Une offre d'hébergements importante et à priori suffisante.*

## Partie 2 : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

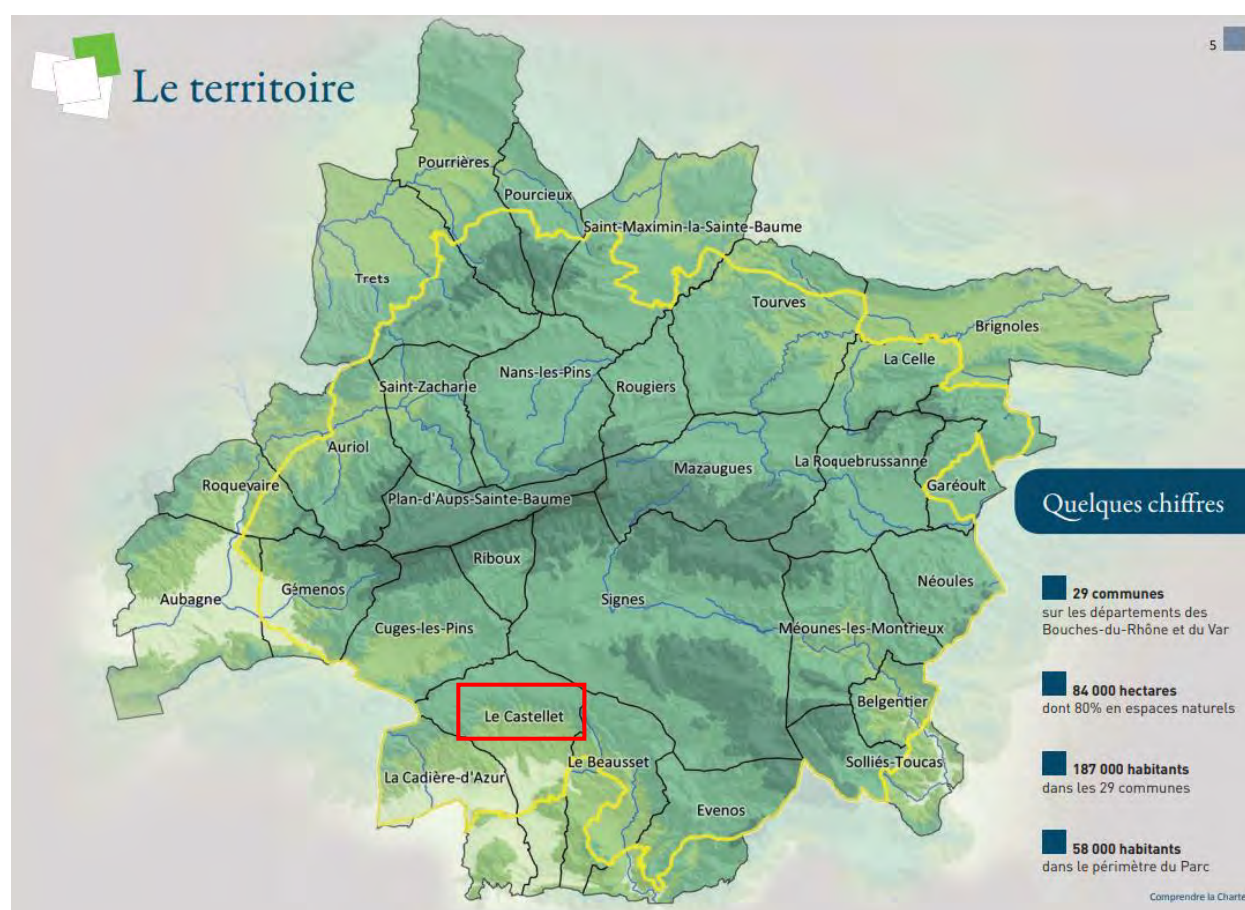


## V- Le paysage

Le diagnostic paysager ci-dessous se base sur une étude menée par le paysagiste Thibaut Doucerain, en 2016.

### V.1. Une commune appartenant au Parc Naturel Régional (PNR) de la Sainte Baume

La commune du Castellet appartient au Parc Naturel Régional (PNR) de la Sainte Baume. Ce dernier regroupe 26 communes situées dans les départements du Var des Bouches-du-Rhône.



Le projet de Parc naturel régional de la Sainte-Baume est né de la volonté de dynamiser les activités économiques du territoire tout en protégeant les paysages, la nature et en mettant en valeur le patrimoine culturel.

#### Un PNR c'est quoi ?

Un Parc naturel régional est un territoire rural habité, qui est reconnu pour ses richesses naturelles et culturelles ainsi que pour la qualité de ses paysages et de son environnement, mais dont l'équilibre est fragile. Pour pallier à cette fragilité, le Parc s'organise autour d'un projet commun de préservation et de développement durable et responsable, avec la vocation de protéger et valoriser ses patrimoines naturels, culturels et humains. Ses actions et objectifs sont le fruit des réflexions collectives des élus, des acteurs sociaux-économiques et des habitants du territoire. Il s'agit d'une démarche volontaire. Chacun est libre d'adhérer ou non à la Charte du Parc. Cependant l'adhésion des membres vaut pour 15 ans et ne peut être remise en cause en cours de Charte.



Le PNR répond à 5 missions :

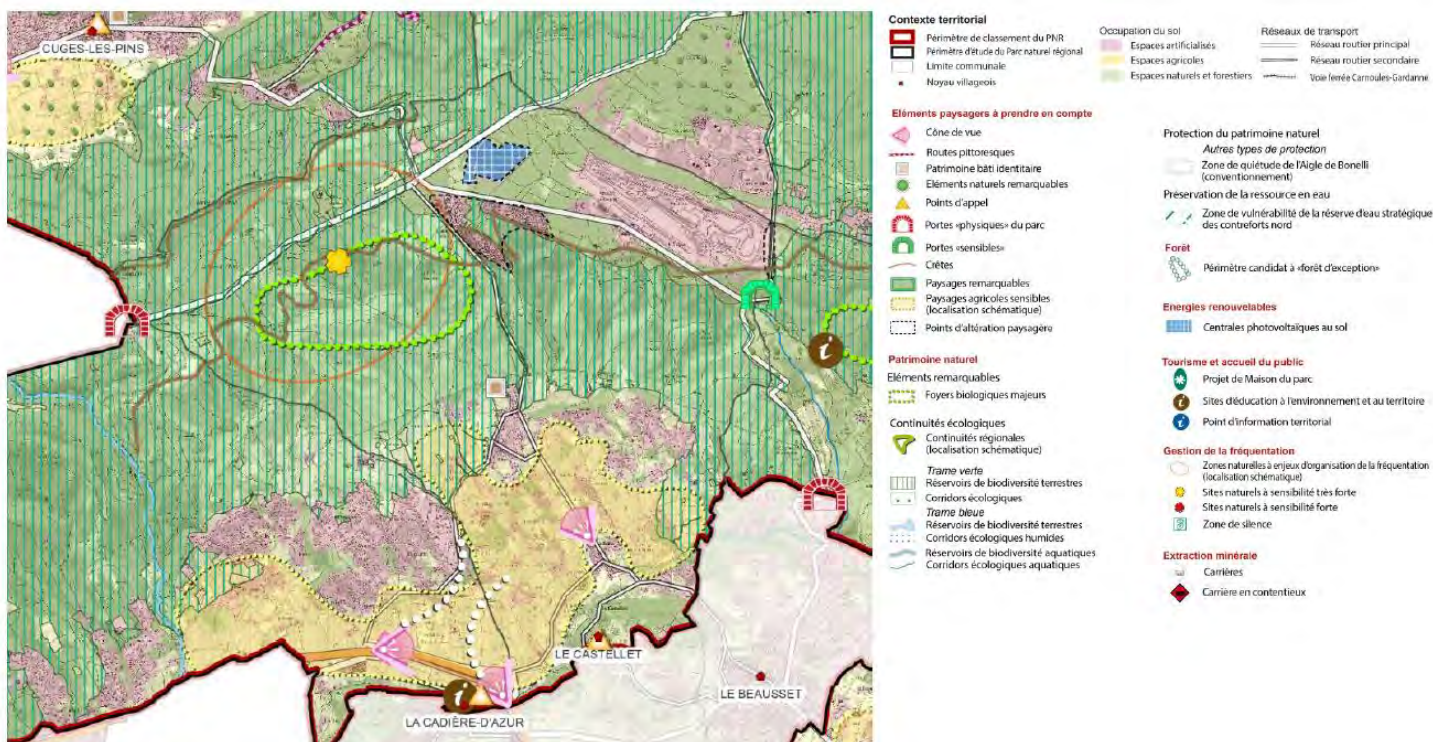
- La protection et la gestion du patrimoine naturel, culturel et paysager
- L'aménagement du territoire
- Le développement économique et social
- L'accueil, l'éducation et l'information
- L'expérimentation

Les missions du Parc naturel régional de la Sainte-Baume sont dictées par sa Charte qui définit des priorités stratégiques. Cette dernière constitue une « feuille de route » pour la période 2018-2032. Elle s'organise autour de 4 grandes ambitions :

- Préserver le caractère de la Sainte-Baume, protéger et mettre en valeur le patrimoine naturel et les paysages
- Orienter le territoire de la Sainte-Baume vers un aménagement exemplaire
- Fédérer et dynamiser le territoire par un développement économique respectueux de l'identité du territoire et de la valorisation durable de ses ressources
- Valoriser la richesse culturelle du territoire et renforcer le vivre et le faire ensemble

À l'échelle du Castellet, le PNR identifie des enjeux de biodiversité : réservoirs de biodiversité ; foyers biologiques majeurs .... Des enjeux paysagers : paysages agricoles sensibles ; patrimoine bâti identitaire ; site naturel à sensibilité très forte.... Ces enjeux font l'objet d'une carte de synthèse ci-dessous :

#### Extrait de la carte des enjeux du PNR



## V.2. Les éléments, motifs, et structures identitaires

### ▪ Éléments identitaires

Les éléments identitaires sont à la fois élémentaires par leur côté indivisible, basique, unitaire ; et identitaires par leur aspect local, récurrent, historique. Ils sont naturels ou bâtis.



Pin d'Alep  
(*Pinus halapensis*)



Buisson de garrigue  
(*Cistus, Rosmarinus, Pistacia...*)



Cyprés de Provence  
(*Cupressus sempervirens*)



Vigne  
(*Vitis vinifera*) AOC Bandol  
et Côtes-de-Provence



Olivier  
(*Olea europea*)



Pierre calcaire et marneuse



Rudiste  
fossiles de mollusques marins  
(*Hippuritoida*)

### ▪ Motifs

Les motifs résultent de l'agencement et de la répétition des éléments identitaires. Ces motifs sont donc eux-mêmes identitaires.





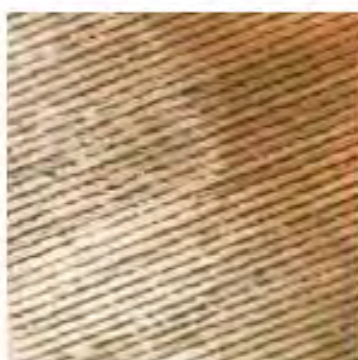
Forêt de pins d'Alep



Garrigue basse semi-ouverte



Haie de cyprès de Provence



Champ de vigne



Champ d'olivier



Champ de vigne et haie d'olivier



Sol de garrigue basse



Mur de restanque



Fontaine en pierre de rudiate



Façade typique du château-mairie



Sculpture naturelle du Gros Cerveau



Fontaine en pierre calcaire



- Structures remarquables

Les structures remarquables sont composées par l'assemblage des motifs. Par exemple, l'assemblage des champs de vigne donne le domaine viticole.



Vallons des rebords de plateau



Forêt de pins d'Alep traversée par la D26



Rideau végétal des bords d'eau (ici Grand Vallat)



Culture de vigne en terrasses à flanc de colline



Domaine viticole d'Ott - Château Romassan



Culture d'oliviers en terrasses à flanc de colline



Le massif du Gros Cerveau et ses versants boisés

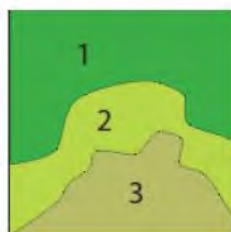


Carrière de granulats de grès du Gros Cerveau

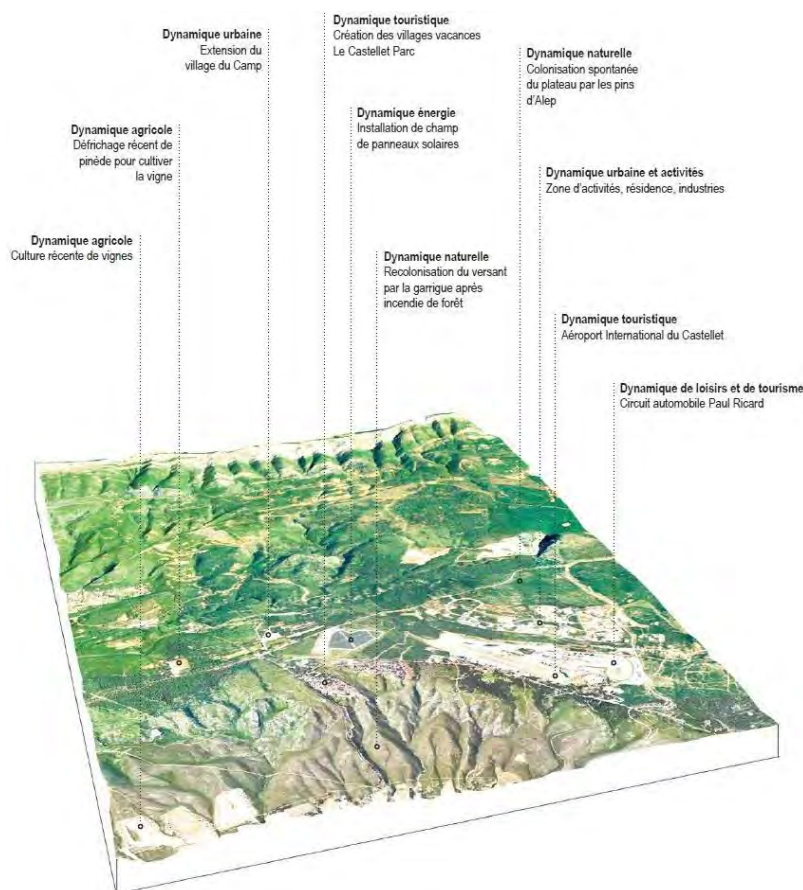
### V.3. Une commune caractérisée par trois entités paysagères

Les paysages sont finalement la combinaison des différentes structures remarquables. Par exemple, la combinaison des domaines viticoles dessine un paysage cultivé, cohérent.

**Le paysage du Castellet peut se diviser en trois grandes entités paysagères : le plateau, la plaine et les collines.**



- 1. Paysage du plateau
- 2. Paysage de la plaine
- 3. Paysage des collines



#### • Le paysage du plateau

*Dynamiques à l'œuvre sur le plateau - source : T. Doucerain*



La **dynamique naturelle** du plateau regroupe deux formations végétales :

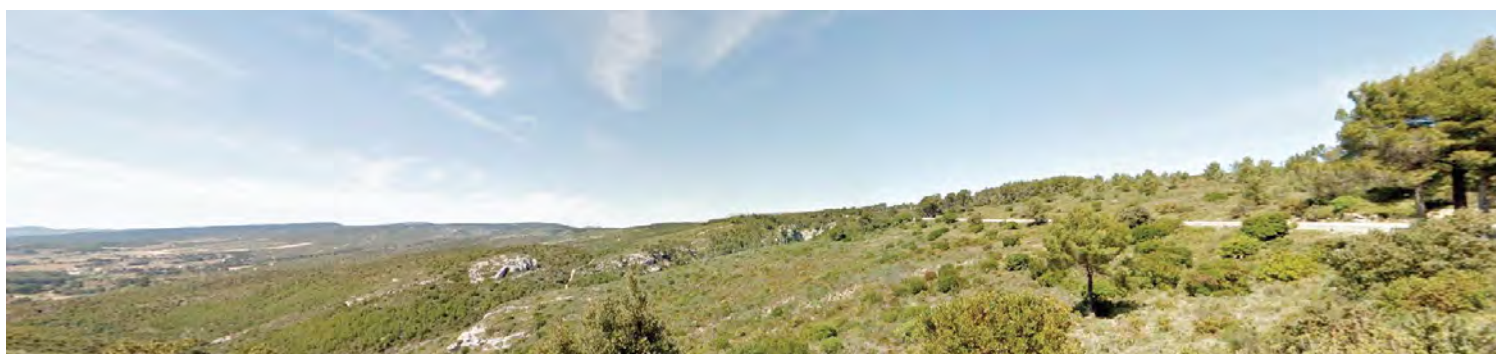
- *la garrigue, résultat d'une repousse après les incendies de 1995 et 2001 et qui tend vers la formation d'une forêt. Ce paysage ouvert est installé dans les vallons du plateau, à la charnière entre plateau et plaine*
- *la forêt spontanée, qui s'étend sur l'ensemble du plateau et témoigne d'un abandon des terres par les cultures. Sujette aux incendies, elle est largement classée en Espaces Boisés Classés (EBC). Toutefois, le côté ordinaire d'une forêt de pins d'Alep ne justifie pas nécessairement un tel classement. Une nouvelle orientation des sols vers l'agriculture pourrait être une alternative envisageable.*

La **dynamique urbaine** concerne le hameau du Camp et les Parcs Résidentiels de Loisirs (PRL) Le Camp est aujourd'hui constitué d'auberges, restaurants, et quelques habitations. En tant que seul hameau du plateau, il est probablement voué à s'étendre pour accueillir une urbanisation nouvelle, notamment liée aux activités de tourisme et de loisirs. Ses extensions pourraient d'ailleurs se fondre aisément dans le paysage de forêt, où le relief est globalement plat. Les PRL sont installés à la limite entre vallons et plateau. Si leur limite est plutôt nette, leur rapport au relief maîtrisée, et que leur forme regroupée en fait des unités cohérentes aux silhouettes identifiables, leur qualité architecturale pourrait être plus satisfaisante.

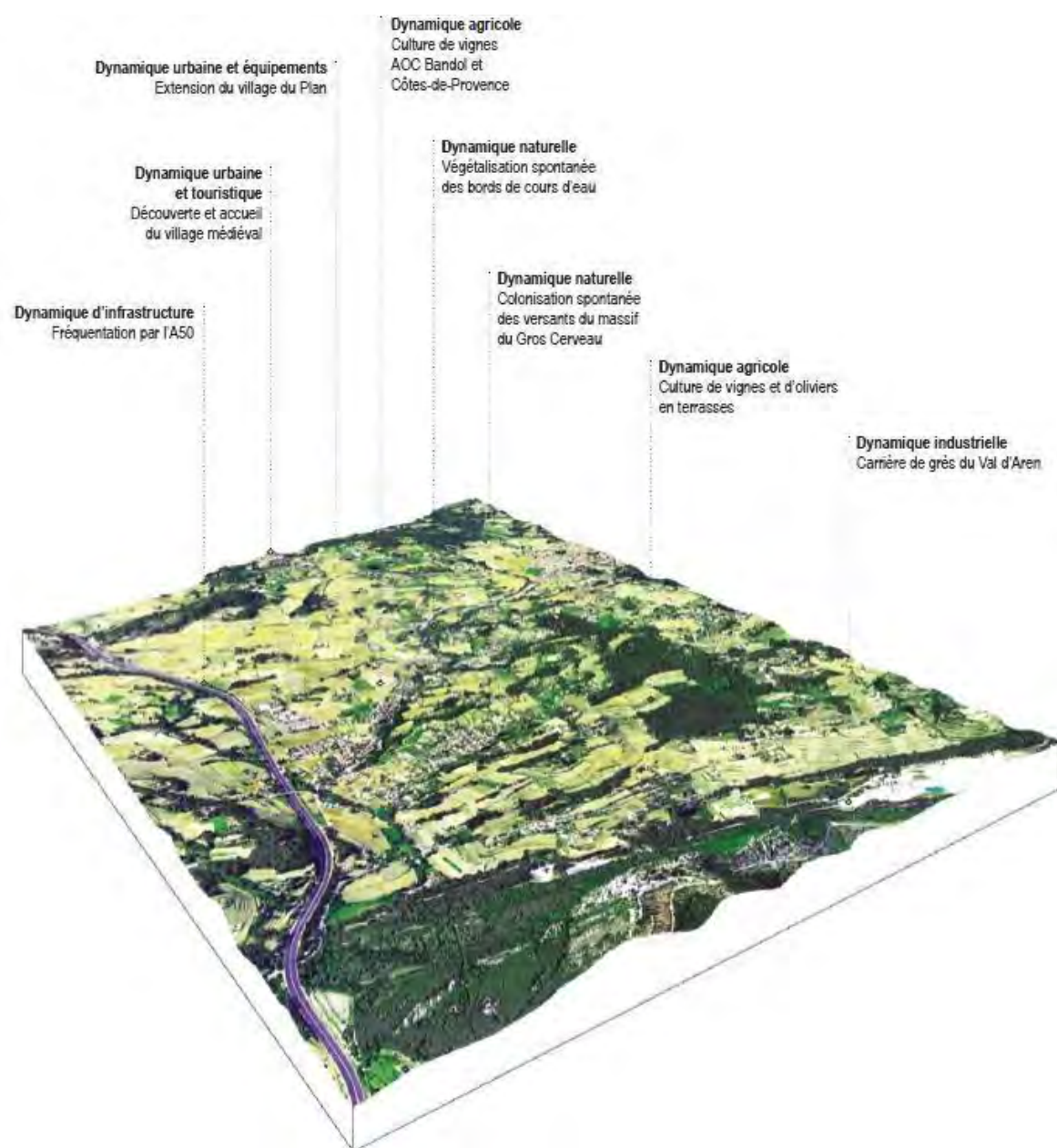
La **dynamique agricole**, très récente et encore discrète dans le paysage du plateau, témoigne d'une volonté de valorisation des terres du plateau et des vallons. Les ouvertures récentes de parcelles de vigne dans les pentes des vallons et sur le plateau sont un moyen efficace pour lutter contre les incendies, maintenir le paysage ouvert, et valoriser les terres ; cette dynamique est donc à réfléchir plus globalement en lien avec la dynamique naturelle.

Bien que la **dynamique de loisirs et tourisme** soit importante pour la commune, elle reste mesurée à l'échelle de la forêt recouvrant le plateau. Le circuit automobile Paul Ricard ainsi que l'aérodrome représente des paysages à part, inclus dans la pinède. Cette dynamique est directement liée à la dynamique urbaine et chacune doit être envisagée avec l'autre, par exemple pour ce qui concerne l'accueil du public et l'hébergement.

Aujourd'hui, la **dynamique énergie** transparait dans le paysage au travers d'un champ de panneaux solaires, situé non loin du hameau du Camp. L'extension envisagée de ce champ devra donc tenir compte à la fois de la proximité avec le hameau du Camp et son urbanisation à venir, mais aussi de l'évolution de la forêt, de la distance à la route, de la dynamique agricole...



- **Le paysage de la plaine**



*Dynamiques à l'œuvre dans la plaine- source : T. Doucerain*

Le paysage de la plaine est dominé par l'agriculture. Si la culture de la vigne a toujours fait partie du paysage, elle se maintient encore aujourd'hui et a même tendance à s'étendre. Les parcelles dessinent un paysage très géométrique, maîtrisé, que seuls ponctuent quelques bosquets d'arbres, un mas ou un château.

L'oléiculture vient compléter ce paysage, avec des motifs de champ ou d'alignement typiques, répondent à la géométrie des plantations de vignes. Cette culture oléicole se maintient et se développe, en témoigne la présence de la coopérative oléicole la Castellane. Enfin, le développement de la miellerie de l'oratoire au village de Saint-Anne est un exemple intéressant de diversification agricole.

La **dynamique agricole**, encourageante, doit donc être soutenue dans son maintien et son développement.

Relativement discrets dans le paysage de la plaine, les espaces naturels correspondent aux bosquets épars et aux ripisylves. Les bosquets, pour la plupart le résultat d'un abandon de culture ou localisés sur des espaces difficiles à valoriser (pente, sol peu adapté, proximité d'habitations, de cours d'eau...), sont importants dans l'équilibre écologique de la plaine.

Les ripisylves qui donnent des lignes de force au paysage, des orientations, une échelle, constituent également des brise-vents intéressants pour l'abri des cultures, ainsi que des refuges pour la petite faune. Enfin, cette végétation spontanée joue un rôle important dans la tenue des berges lorsque que les ruisseaux deviennent torrentiels. La **dynamique naturelle** est donc à équilibrer avec la dynamique agricole.

L'évolution urbaine des villages du Brûlat et de Sainte-Anne met en évidence un accroissement du nombre de constructions sur ces dernières décennies. Cette **dynamique urbaine** se traduit par un mitage des espaces agricoles qui perdent de leur structuration. L'articulation avec la dynamique agricole est donc primordiale, et la définition d'une limite claire de l'urbanisation est donc à envisager au regard d'un paysage agricole de qualité.

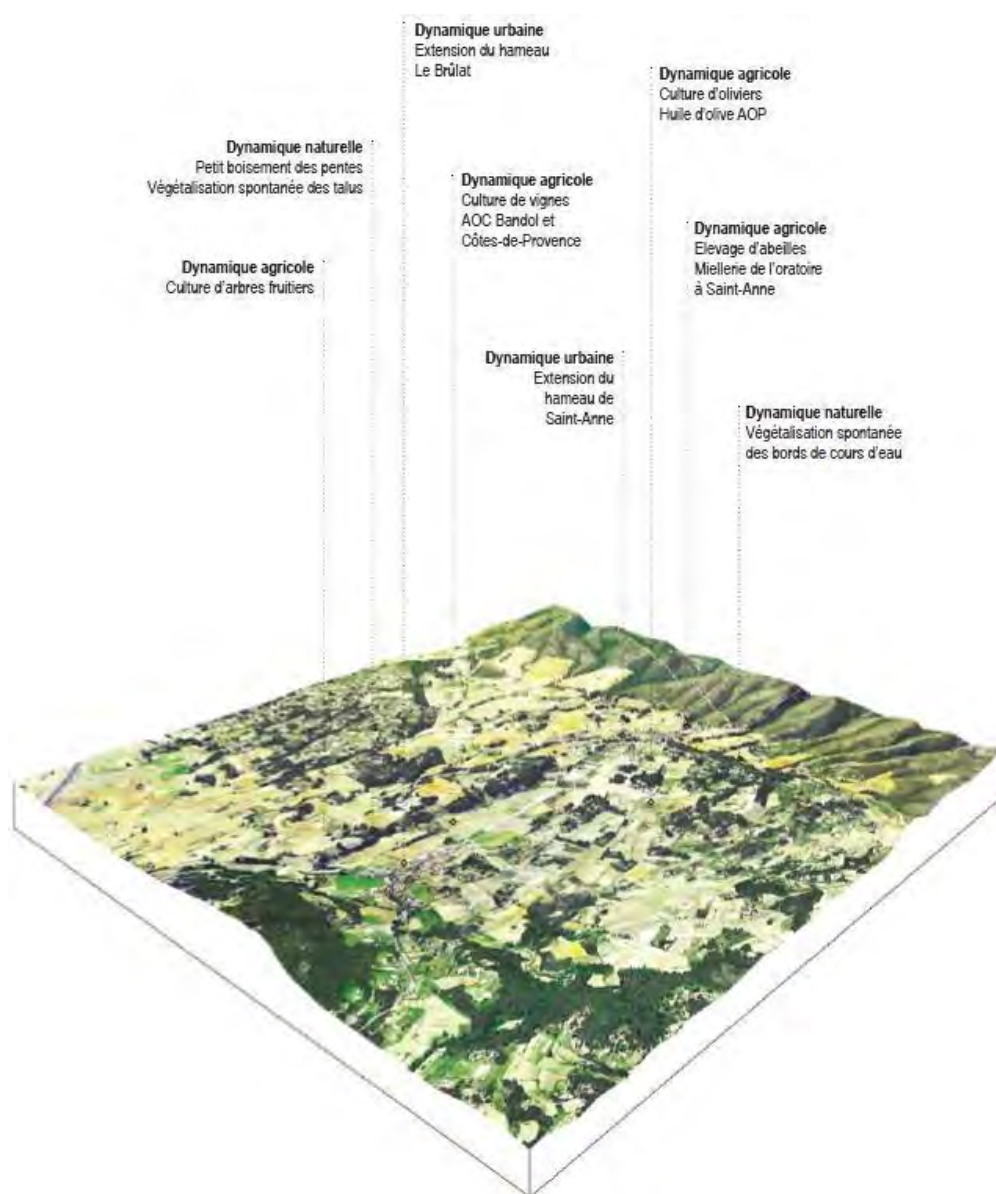


1. Territoire dans le village perché du Castellet, avec une partie de la plaine, le Brûlat





- **Le paysage des collines**



*Dynamiques à l'œuvre sur le collines - source : T. Doucerain*

Les **dynamiques agricole** et **naturelle** présentent les mêmes caractéristiques que dans la plaine.

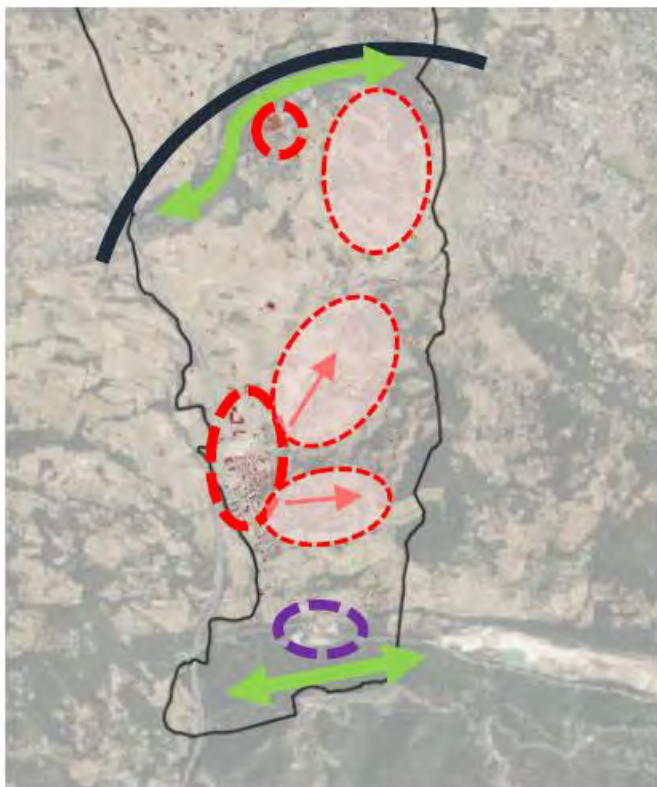
La **dynamique urbaine** concerne le village médiéval, le hameau du Plan, et les autres hameaux dispersés comme la Rouvière, le Rayol, le Galantin, ou encore le Grand Moulin.

Le village médiéval est une entité à part, présentant une morphologie très cohérente identifiable comme le cœur de la commune. L'engouement touristique de ce village témoigne de sa grande qualité urbaine et paysagère.

Les formes urbaines des autres hameaux retrouvent la dynamique observée dans la plaine, avec une urbanisation croissante qu'il conviendrait de contenir. Toutefois, un effort de densification a été conduit notamment sur le hameau du Plan.

L'exploitation de la carrière de granulats de grès s'est traduite par un creusement du massif du Gros Cerveau, à l'extrême sud de la commune. Il conviendra d'avoir une vigilance sur la reconversion de ce site. Le classement du Gros Cerveau par la DREAL en « site classé » devrait y contribuer.

#### **Synthèse des enjeux de l'entité « collines agricoles »**



	Principales coupures vertes
	Enveloppes bâties principales à conforter
	Limiter l'étalement urbain/ Le mitage des espaces agricoles
	Réfléchir au devenir de l'ancienne carrière



#### **V.4. Le relief comme base des perceptions sensorielles**

Les ambiances, les panoramas et les covisibilités sont exacerbés par les jeux de reliefs, remarquables sur le site de la commune (de 66 m au hameau du Plan, jusqu'à 503 m aux Barres du Castillon). Ce relief permet ainsi de percevoir de nombreux angles de vue très divers. L'une des vues la plus grandiose est celle depuis le trou de Madame où le regard embrasse l'ensemble du paysage de la plaine, du plateau, en allant jusqu'au massif de la Sainte- Baume. Inversement, depuis la Sainte-Baume, l'ensemble des paysages du Castellet est visible, jusqu'à la mer, et en particulier le rocher du Bec de l'Aigle de la Ciotat. Des ambiances spectaculaires, des panoramas imprenables et des covisibilités multiples enrichissent donc la perception sensorielle du site.



**Covisibilités et panoramas sur la commune du Castellet** – source : T. Doucerain





1. Panorama depuis le village perché du Castellet vers la plaine, le plateau, la Sainte-Baume



2. Panorama depuis l'autoroute A50 vers les collines et le village perché

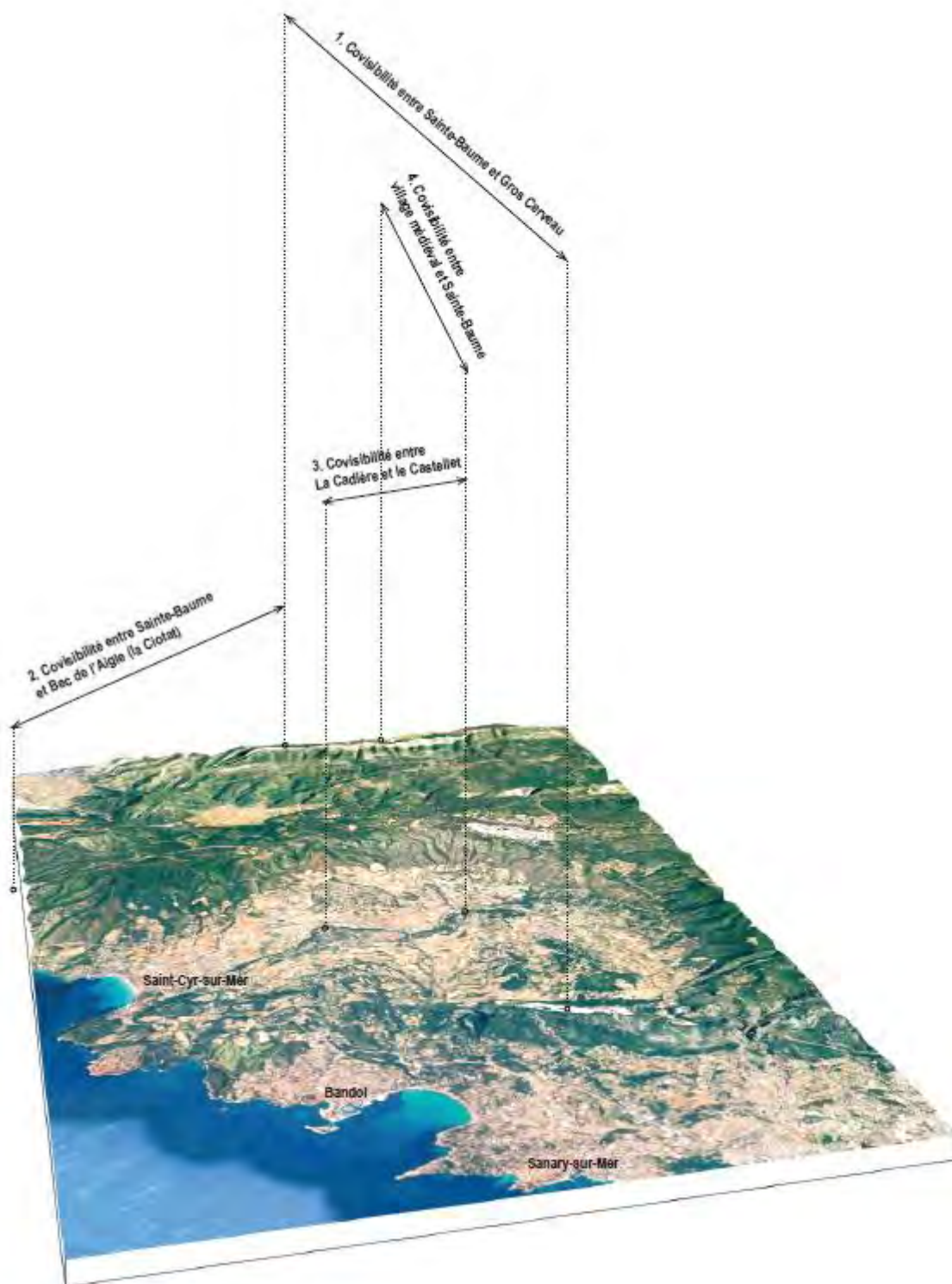


3. Panorama depuis l'autoroute la D26 vers la plaine et la colline du Castellet



4. Panorama depuis les Puechs vers les collines et le Gros Cerveau

## Les covisibilités







1. Covisibilité entre le Gros Cerveau au premier plan, et la Sainte-Baume à l'arrière-plan



2. Le Bec de l'Aigle à la Ciotat vue depuis la route des Hauts du Camp au Castellet



3. Vue depuis le Castellet vers le village de la Cadière



Vue depuis la Cadière vers le village perché du Castellet



4. Covisibilité entre le village perché du Castellet et la Sainte-Baume

## V.5. Un patrimoine culturel ordinaire et remarquable

### **Le patrimoine ordinaire**

Le Castellet recèle un important patrimoine archéologique, selon l'inventaire archéologique de Var, qui recense de nombreux habitats anciens (âge de fer, époque romaine, Antiquité tardive), des installations à caractère économique (aqueduc, carrière de calcaire), mais aussi des sépultures romaines.

Le territoire de la commune recèle également un important patrimoine rural isolé de type bastide et ferme, accompagné d'un petit patrimoine vernaculaire spécifique (cochonnières, typiques du canton du Beausset, moulins à huile, fours à chaux...).

Plusieurs chapelles, églises et oratoires forment le patrimoine religieux.

Enfin, quelques éléments tels que chemins anciens ou stèles viennent compléter le patrimoine ordinaire de la commune.



### **Une diversité de protection du patrimoine**

Hormis l'ENS (Espace Naturel Sensible) protégé par acquisition foncière du Département, plusieurs éléments du patrimoine bâti bénéficient de périmètres de protection. Ainsi, on retrouve 4 bâtiments classés au titre des Monuments Historiques :

- *le Château (XII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècle)*
- *L'église (XII<sup>ème</sup> siècle)*
- *Les vestiges des fortifications (enceintes portes)*
- *L'oratoire triangulaire, dans le domaine de la Tour du Bon au Brûlat*

Le village du Castellet est un site inscrit (n°93183029). Labellisé « Village de caractère » varois, il fait écho au village de la Cadière, et constitue un point d'appel paysager remarquable et lieux de panorama.

### Le projet paysager pour la commune

La valorisation du riche patrimoine communal nécessite des actions de protection et de gestion. Celles-ci s'appuient sur les objectifs fixés par la Charte du Parc Naturel Régional de la Sainte Baume, avec laquelle le PLU doit être compatible.

### **Protéger**

#### **Les éléments, motifs et structures identitaires (P1)**

- *Maintenir et valoriser tous les éléments, motifs, et structures identitaires, notamment au regard de la dynamique d'urbanisation (P1.1)*



- Préserver les motifs végétaux dans l'espace urbain ; alignements d'arbres, mails, arbre d'ombrage sur placette, abords de fontaine, plantations aux abords de rempartset belvédère (P1.2)
- Améliorer la connaissance du patrimoine rural et du bâti identitaire et renforcer l'effort de protection, de réhabilitation et de valorisation ; mas, puits, restanques, fours à cade, charbonnières, anciens chemins, calvaires, oratoires ... (P1.3)

### **La qualité des panoramas, des covisibilités et des ambiances (P2)**

- Préserver les silhouettes bâties d'intérêt paysager du Castellet et son socle agricole ou naturel, et prendre en compte la morphologie urbaine dans tout projet d'aménagement (P2.1)
- Valoriser les panoramas remarquables, notamment depuis le village perché sur l'ensemble de la commune et au-delà, mais aussi depuis le Gros Cerveau, et depuis le plateau vers la plaine (P2.2)

### **Les composantes naturelles (P3)**

- S'appuyer sur les inventaires des structures paysagères, ambiances, connaissance des mécanismes d'évolution... pour préserver les crêtes, les revers nord et sud du plateau et les ambiances naturelles, de tout projet structurant ou d'équipement qui pourrait porter atteinte au paysage du plateau (P3.1)
- Préserver les coupures agro-naturelles identifiées dans la charte du PNR Sainte- Baume : sur la plaine du Castellet, entre le vieux village du Castellet et les zones d'urbanisation aérées de La Cadière (P3.2)
- Valoriser la végétation de bord d'eau dans les nouveaux aménagements (P3.3)
- Définir des orientations de gestion et d'aménagement dans les documents d'urbanisme pour la préservation des éboulis à Sabline de Provence, à l'extrémité sud-ouest sur les collines du Castellet (P3.4)





## Gérer

### L'urbanisation (G1)

- Maîtriser et encadrer les extensions urbaines, définir des enveloppes urbaines claires(G1.1)
- Privilégier le renouvellement urbain du hameau du Camp et sa bonne intégration paysagère (G1.2)
- Encadrer l'habitat diffus selon le niveau d'équipements et l'aération du tissu urbain(G1.3)

### Les espaces boisés (G2)

- Affiner les inventaires des structures paysagères liées aux structures morphologiques : crêtes collinaires et versants, affleurements rocheux, baume, seuil... et aux structures végétales méditerranéennes (chênaies vertes et pubescentes, pinède) (G2.1)
- Développer le sylvopastoralisme ou des mesures agroenvironnementales pour la DFCI (G2.2)
- Entretien la végétation de bord d'eau pour assurer le bon écoulement de l'eau durant toute l'année (G2.3)
- Favoriser les nouveaux espaces agricoles dans les zones boisées d'intérêt modéré pour lutter contre les risques d'incendie (G2.4)





### La fréquentation du public (G3)

- Favoriser l'accès au public sur certains axes privilégiés, notamment au regard des espaces fragiles, comme le Gros Cerveau (G3.1)
- Canaliser les flux touristiques en améliorant la signalétique notamment sur les sites sensibles soumis à forte affluence : plateau du Camp (G3.2)
- Réfléchir à des espaces d'accueil modulables en fonction de la saisonnalité. Exemple : parking d'accueil lors de la saison touristique et aires de jeux ou marchés pendant le reste de l'année (G3.3)
- Favoriser un urbanisme durable contribuant à la qualité de vie et à la qualité paysagère, conforter les espaces publics, revitaliser le centre ancien, développer des liaisons douces entre quartiers et entre villages (G3.4)

### Aménager

#### Les espaces banalisés (A1)

- Requalifier la traversée urbaine du hameau du Camp, l'intégration paysagère des campings du Castellet, engager une réflexion paysagère sur les cabanons du Castellet (foncier, sécurité DFCl, réseaux, qualité architecturale et paysagère ...)(A1.1)
- Accompagner la ZA de Signes et le circuit du Castellet, dans leur démarche de Responsabilité Sociale et Environnementale (A1.2)
- Améliorer l'intégration paysagère du Circuit du Castellet, notamment du mur de clôture situé à l'est (D402) (A1.3)
- Requalifier les secteurs d'habitat diffus et de lotissements éloignés des centres villes, et les abords des hameaux du Brûlat et de Sainte-Anne du Castellet (A1.4)



#### Les nouveaux équipements (A2)

- Veiller à la bonne intégration paysagère des 2 parcs photovoltaïques existants au Camp (A2.1)

#### Les axes de découverte (A3)

- Promouvoir la qualité des abords routiers des RD2, RD26, DN8, D559B (A3.1)
- Valoriser l'entrée du parc à de la RD2 «porte physique» au sud-ouest du Camp (A3.2)  
Développer les sentiers piétons, la relation entre les quartiers et les villages (A3.3)



## VI- Les périmètres naturalistes

Les espaces naturels et agricoles représentent un peu plus de 90% de la superficie totale de la commune (d'après Corine Land Cover, 2012).

Avec une superficie agricole utile de 867 ha, la matrice agricole ne représente que 20% de la superficie communale. Ces parcelles agricoles sont pratiquement exclusivement dédiées à la vigne (815 ha), cultivées en terrasses (ou restanques), qui bénéficie d'une AOC (AOC de Bandol). L'intérêt de ces milieux reste donc mesuré du fait des pratiques souvent intensives sur ce type de cultures. On retrouve aussi quelques oliveraies.

Les espaces naturels sont à contrario bien représentés dans l'occupation des sols communale. Ils sont principalement constitués de garrigues et de boisements de Pin d'Alep et sont localisés sur les reliefs (buttes, collines, etc.), notamment au niveau des collines du Castellet et des chaînes de la Sainte- Baume et du Gros Cerveau. On retrouve également des boisements sur la butte du Castellet.

Enfin, les cours d'eau et les fossés sont souvent accompagnés d'une ripisylve.

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.

### VI.1. Les périmètres d'inventaire et de protection

#### ▪ **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.

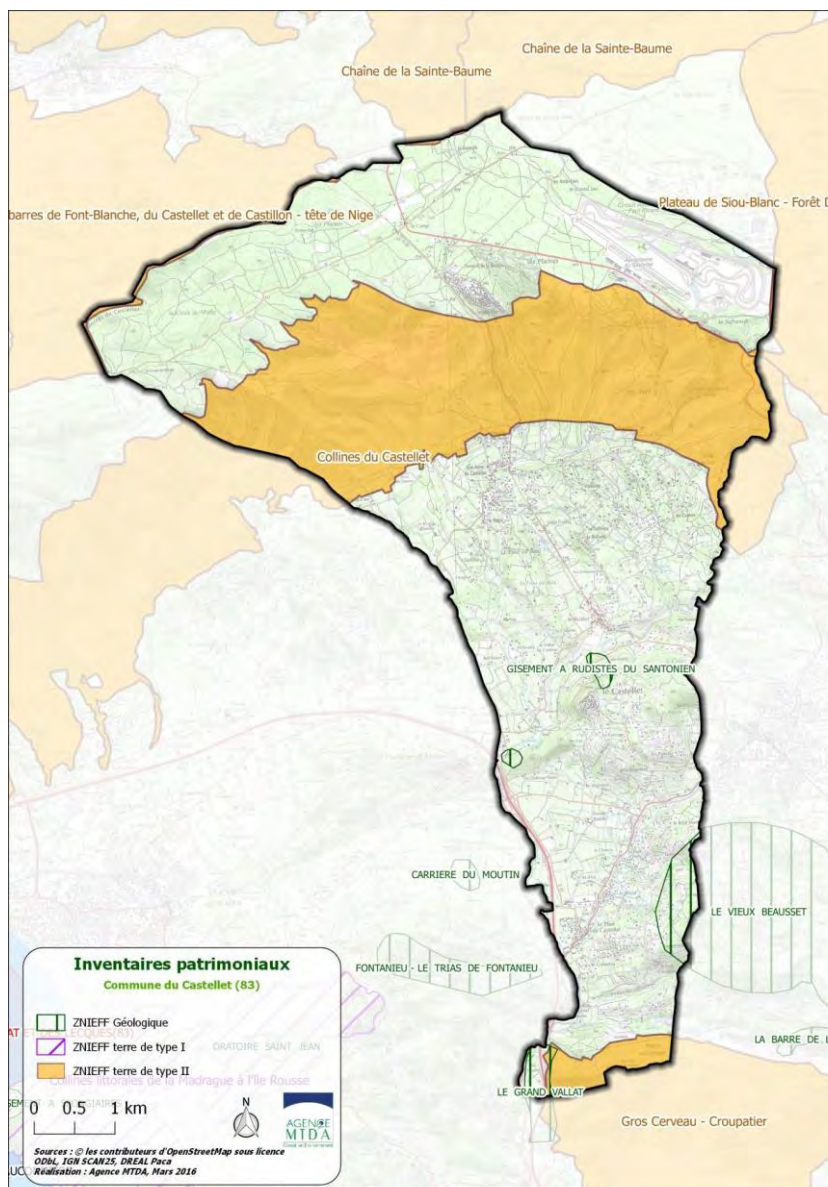
Aucun site Natura 2000 présent sur le territoire du Castellet mais l'un jouxte la commune au Nord. Il s'agit du Site d'Intérêt Communautaire (SIC) « **Calanques et îles marseillaises – Cap Canaille et massif du grand Caunet** ». D'une superficie de plus de 50 000 ha, ce site présente un paysage exceptionnel structuré par un massif calcaire profondément entaillé par l'exceptionnel ensemble des calanques. La partie terrestre accueille des groupements végétaux rupestres très diversifiés avec notamment la Sabline de Provence, espèce végétale endémique. Le site est cependant fortement exposé aux incendies.

### ▪ **Les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)**

Une ZNIEFF 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.



Plusieurs zones d'inventaire de la biodiversité (ZNIEFF de type II), qui révèlent des zones avec des espèces intéressantes, sont localisées sur le territoire communal et à ses alentours. Elles sont décrites dans les paragraphes suivants.

#### Les collines du Castellet

Ce site d'environ 2000 ha est couvert par une ZNIEFF de type II et englobe les pentes et vallons qui délimitent au sud le plateau du Camp, tout en évitant les zones trop anthropisées du bassin du Beausset.

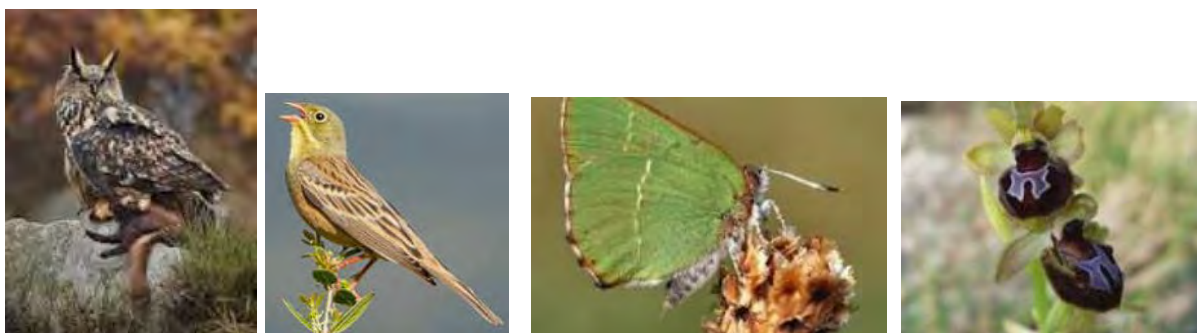
Il est constitué :

- De pentes et de coteaux couverts de garrigues à romarin et bruyère multiflore sur sols meubles,

- D'éboulis et pierriers sur les affluents de calcaires plus compacts,
- D'une pinède à Pin d'Alep.

Les vallons chauds permettent un beau développement de fourrés à myrtes, lesquels présentent ici une grande variabilité, tant dans la forme des feuilles que dans la couleur des fruits (du blanc au bleu-noir). Les garrigues sur sol marneux hébergent de belles populations de Liseron laineux (*Convolvulus lanuginosus*), espèce surtout ibérique et ici à la limite orientale de son aire de distribution. De la même façon, les derniers peuplements conséquents vers l'Est de la Sabline de Provence (*Gouffea arenarioides*) se rencontrent ici, dans les éboulis. Il y aurait encore lieu de retrouver le Sainfoin d'Europe (*Hedysarum boveanum*), autre espèce surtout ibérique qui n'est pas connue plus à l'est. Dans les pelouses rases s'observent de nombreuses orchidées, dont l'endémique *Ophrys* de Provence.

Cette zone abrite également cinq espèces animales patrimoniales dont une déterminante. Chez les oiseaux, on peut citer la présence de trois espèces remarquables ; le Circaète Jean-le-blanc, le Grand-duc d'Europe et le Bruant ortolan. Chez les insectes, deux espèces patrimoniales sont présentes ; la Thécla de l'arbousier (*Callophrys avis*), espèce déterminante de Lycénidés d'affinité ouest-méditerranéenne liée aux maquis et garrigues à Arbousier, son unique plante-hôte et la Mante terrestre (*Geomantis larvoides*), espèce remarquable et peu commune d'affinité ouest-méditerranéenne.



### [La crête du gros cerveau](#)

Ce site, localisé sur la portion occidentale des collines calcaires ceinturant Toulon, ne concerne qu'une partie de la commune, au Sud. Il est couvert par une ZNIEFF de type II : « Gros Cerveau – Croupatier ».

Il forme un vaste ensemble linéaire de massifs, ayant une orientation est-ouest, entraînant des contrastes marqués entre expositions. Le site présente encore un très grand intérêt biologique malgré la proximité de l'agglomération toulonnaise. Relativement peu fréquenté par le grand public, il constitue cependant, depuis fort longtemps, un lieu d'excursion fort prisé des naturalistes régionaux. Les formations forestières climatiques ont depuis longtemps disparu au profit de formations végétales rases et clairsemées, émergeant de part en part des amas de rochers ou des pierriers. L'élément minéral domine largement ces paysages profondément marqués par l'érosion: Falaises et gorges vertigineuses, éboulis gigantesques, rochers façonnés par l'eau et le vent confèrent à ces lieux un caractère sauvage rappelant des paysages plus fréquents au Sud de la Méditerranée.

Cette zone présente une très grande richesse botanique liée à la diversité des expositions

et une amplitude altitudinale importante. Son isolement a permis la persistance d'espèces rares menacées de disparition.

Sur les crêtes, au sein des éboulis et des lapiaz, des conditions édaphiques sévères ont permis l'installation et la persistance d'espèces et de groupements végétaux, essentiellement héliophiles et thermophiles, peu fréquents sur le territoire national comme le chou de Robert (*Brassica montana*) dont les populations présentes au sein de l'aire toulonnaise sont parmi les plus importantes de France, ou la Sabline de Provence (*Gouffea arenarioides*), endémique provençale, retrouvée récemment par J.-P. Charles. On note également l'Alyssum épineux (*Ptilotrichum spinosum*) et le Genêt de Lobel (*Genista lobelii*). Les formations à Bruyère multiflore (*Erica multiflora*) et Romarin dominant sur le flanc sud du Croupatier et infiltrent largement les pinèdes de pin d'Alep (notamment au bois de Sanary). On peut y observer le Liseron laineux (*Convolvulus lanuginosus*) à la limite

Les Gorges d'Ollioules et du Destel, d'aspect désolé, sont en fait d'une grande richesse. On y note l'Anagyris (*Anagyris foetida*) à l'emplacement d'un ancien point de guet, le Palmier nain (*Chamaerops humilis*) dans les escarpements, d'innombrables annuelles dans les vires rocheuses, comme la Luzerne de Ténore (*Medicago tenoreana*) ou le Gaillet sétacé (*Galium setaceum*) et même l'Ophrys miroir (*Ophrys ciliata*). Les agrosystèmes traditionnels de Sanary (Boucène, Sainte Ternide, la Piole...) oliveraies et vignes surtout, sont d'une très grande richesse. Ces cultures, souvent en restanques, montrent un cortège d'espèces devenu tout à fait exceptionnel. On y note l'abondance du Picris élevé (*Picris altissima*), du Gaillet verruqueux (*Galium verrucosum*), des Tulipes rouges (*Tulipa agenensis* et *T. raddii*), de l'Ornithogale d'Arabie, des Anémones, du Lotier pourpre (*Lotus tetragonolobus*), etc.

L'intérêt patrimonial de cette zone en ce qui concerne la faune est assez marqué : elle abrite 15 espèces animales patrimoniales dont 6 déterminantes.

Chez les oiseaux, la présence de divers nicheurs intéressants est à noter : Grand-duc d'Europe, Petit duc scops et Monticole bleu. Les zones ouvertes sont exploitées comme territoires de chasse par l'Aigle de Bonelli. Les ruisseaux sont peuplés de Barbeaux méridionaux, adaptés aux assèchements temporaires.



Chez les insectes, mentionnons tout d'abord la présence de l'Alexanor (*Papilio alexanor*), espèce déterminante et protégée au niveau européen, représentée ici par la sous-espèce *destelensis*, endémique des collines toulonnaises et dont le vallon du Destel constitue la localité type. Ce joyau de la faune provençale semble dorénavant éteint localement. Une autre espèce patrimoniale de lépidoptère est connue sur la zone, la Proserpine (*Zerynthia rumina*),



espèce ouest méditerranéenne remarquable qui affectionne les garrigues ouvertes, éboulis et boisements clairs rocaillieux où croît sa plante hôte *Aristolochia pistolochia*. Les peuplements d'hétéroptères (punaises) présentent un très fort intérêt patrimonial grâce à la présence de trois espèces déterminantes, *Buchananiella continua*, espèce d'Anthocoridés gravement menacée d'extinction, *Eurygaster austriaca* seabrai espèce de Pentatomidés menacée d'extinction, et *Psacasta conspersa*, espèce de Pentatomidés, très localisée en France, en limite d'aire en Provence où elle ne se rencontre que dans quelques rares stations toutes situées dans le département du Var, vivant sur les tiges de Vipérines (*Echium* sp.).

Citons également le Fourmilion géant (*Palpares libelluloides*), espèce remarquable de neuroptère, assez commune en Basse Provence mais toujours localisée aux steppes et autres formations herbacées maigres et sèches.

Les autres arthropodes patrimoniaux sont représentés par la Scolopendre annelée ou ceinturée (*Scolopendra cingulata*), imposant « mille-pattes » appartenant à l'ordre des chilopodes, limité en France à la bordure méditerranéenne et deux espèces remarquables de Crustacés Copépodes, les Cyclops *Mesocyclops leuckarti* et *Canthocamptus staphylinus*.

### La chaîne de la Sainte-Baume

Cette ZNIEFF de type II, de 6726 ha, ne concerne que la périphérie Nord de la commune. Néanmoins, afin de comprendre le contexte dans lequel s'inscrit Le Castellet, il est intéressant de souligner les sensibilités et les intérêts de cette zone.

Le massif de la Sainte-Baume est une chaîne montagneuse dissymétrique, étirée d'ouest en est, coiffée par une barre rocheuse culminant à plus de 1000 m d'altitude. La ZNIEFF comprend au Nord le bois de la Lare et au sud la vallée de St-Pons. On y rencontre une grande variété de milieux allant de la série du Chêne vert à la série du Hêtre avec des stades plus ou moins dégradés et de remarquables milieux rupestres.

La végétation des crêtes est riche et présente de nombreuses espèces rares ou localisées en Provence. La Sabline de Provence, endémique des massifs littoraux entre Marseille et Toulon, y atteint par exemple sa limite nord de répartition. Les habitats de lapiaz, de falaises ou d'éboulis sont bien développés et possèdent des cortèges floristiques typiques et très complets. Le vallon de St-Pons permet d'observer des milieux humides, rochers et tufs suintants à Capillaire de Montpellier, pentes à Scolopendre, ripisylves à Peuplier qui côtoient des milieux plus chauds et secs à flore très riche avec l'Amarinthe, la Julienne laciniée, le Picris pauciflore, le Dipcadi tardif ... Sur les contreforts du massif, vers Saint-Jean-de-Garguier, le Bois puant, anciennement introduit y existe toujours, alors que la présence actuelle d'autres espèces serait à confirmer, par exemple l'Ail petit-Moly vers Roquevaire ou la Violette de Jordan près d'Auriol.

Ce site renferme en outre 48 espèces d'intérêt patrimonial dont treize sont déterminantes. Grâce à ses milieux très variés et contrastés, souvent de grande qualité, la Chaîne de la Sainte Baume fait cohabiter en son sein des communautés animales extrêmement riches et diversifiées

- Faune d'affinité médio européenne ou euro sibérienne, voire septentrionale, en ubac et dans les milieux forestiers, surtout ceux les plus mûres et les plus frais (hêtraie relictuelle);
- Faune d'affinité méridionale ou méditerranéenne, voire steppique, en flanc sud et dans



les milieux ouverts (pelouses, friches, agrosystèmes) ;

- Coexistence de faunes d'origines variées (médio européenne, méditerranéenne et alpine) sur les crêtes et dans les falaises.

Concernant les espèces forestières, citons l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) et à l'ubac en lisière, la rare Zygène du peucedan (*Zygaena cynarae*) dont la sous-espèce floriani est endémique de la Sainte-Baume et l'Azuré des géraniums de Montrieux (*Eumedonia eumedon montriensis*), endémique de la Sainte Baume et ses contreforts. La présence actuelle de ces deux lépidoptères reste à confirmer dans la partie bucco-rhodanienne du massif. Dans les zones de crêtes, citons le Traquet oreillard (*Oenanthe hispanica*), le Monticole de roche (*Monticola saxatilis*), le Bruant fou (*Emberiza cia*) et les papillons Moiré de Provence (*Erebia epistygne*), espèce méditerranéo- montagnarde de plus en plus rare en Basse Provence et Semi Apollon (*Parnassius mnemosyne*),

dont la sous-espèce cassiensis est endémique des crêtes de la Sainte Baume et désormais considéré disparue de la partie bucco-rhodanienne (ouest) du massif.

(Les secteurs de falaises relèvent d'un grand intérêt avec l'Aigle de Bonelli (*Aquila fasciata*) (2 couples nicheurs), le Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*), le Monticole bleu (*Monticola solitarius*), le Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*). Dans les pelouses et garrigues méditerranéennes, citons le Circaète Jean le Blanc (*Circaetus gallicus*), le Coucou geai (*Clamator glandarius*), le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*), la Fauvette orphée (*Sylvia hortensis*). Dans les agrosystèmes signalons la présence de la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*), de la Huppe fasciée (*Hupupa epops*) et du Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*). La Genette (*Genetta genetta*) semble bien répandue dans ce massif.

Le cortège de papillons méditerranéens est particulièrement varié avec l'Hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*), le Sablé de la luzerne (*Agrodiaetus dolus dolus*), la Thècle du frêne (*Laesopis roboris*), la Vanesse des pariétaires (*Polygonia egea*), désormais en voie de disparition ou déjà éteinte, la Proserpine (*Zerynthia rumina*) et la Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*). Chez les insectes notons enfin la présence du coléoptère *Duvalius auberti*, espèce cavernicole de coléoptère endémique des Bouches-du-Rhône et ouest du Var et du Caloptéryx occitan (*Calopteryx xanthostoma*) dont une belle population de cet odonate occupe l'amont du ruisseau de Vède (Auriol), le Fourmilion géant (*Palpares libelluloides*), les orthoptères Ehippigère provençale (*Ehippiger provincialis*) et Arcyptère provençale (*Arcyptera kheili*), deux espèces endémiques de Provence, la Lycose de Narbonne (*Lycosa narbonensis*) et la Scolopendre ceinturée (*Scolopendra cingulata*). La Sainte Baume héberge ainsi un nombre considérable de raretés, en particulier au niveau entomologique.



### [Le plan de Cuges-les-pins](#)

Couvert par la ZNIEFF de type II « Plan de Cuges-les-pins - Barres de Font-Blanche, du Castellet et de Castillon - Tête de Nige », ce site ne concerne que la périphérie Nord-ouest de la commune.

Il s'agit de la vaste plaine agricole de Cuges-Les-Pins, appartenant à l'aire de chasse du couple d'Aigle royal de Saint-Pons et située dans une dépression limitée au sud par les falaises de Font-Blanche, barre de Castillon...

Les croupes dénudées au-dessus des barres de Font-Blanche et de Castillon montrent un beau développement des éboulis provençaux à Sabline de Provence. Les barres elles-mêmes sont occupées par la formation des falaises calcaires alpiennes et sub-méditerranéennes à Doradille des sources. Mais le plus étonnant réside dans la présence de bois de Chênes pubescent à If et à Houx à si basse altitude et si près de la mer. Ces formations se rencontrent dans les vallons encaissés, tournés vers le nord, de Carafa et du Dindolet, sous les barres rocheuses de Castillon et vraisemblablement aussi dans le vallon de l'Escargot où le Houx est anciennement cité. La fougère rare, *Asplenium scolopendrium* y a été observée

Sur le plan de la faune, cette zone possède 18 espèces présentant un net intérêt patrimonial dont cinq sont déterminantes. Citons notamment le Lézard ocellé (*Timon lepidus*) et, pour les oiseaux,

le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), le Grand-Duc d'Europe (*Bubo bubo*), le Coucou geai (*Clamator glandarius*), le Traquet oreillard (*Oenanthe hispanica*) et le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*). A noter aussi la présence du Branchiopode *Chirocephalus diaphanus*, espèce remarquable de crustacé qui colonise les mares temporaires et de deux espèces remarquables de papillons de jour méditerranéens, l'Azuré du baguedaudier (*Iolana iolas*) qui peuple les bois clairs et les garrigues et la Thècle du frêne (*Laesopis roboris*), qui colonise les fonds de vallons et les bordures de cours d'eau.

### Le plateau de Siou Blanc

Le plateau ne concerne que la partie Nord-est de la commune. Une partie de ce plateau est couvert par une ZNIEFF de type II de 8638 ha qui ne concerne pas le territoire communal.

Néanmoins, au vu de la continuité écologique qui existe entre la ZNIEFF et les milieux de la commune, les sensibilités et les intérêts de la ZNIEFF sont sensiblement les mêmes sur le Castellet.

Le centre du plateau de Siou-Blanc est particulièrement sauvage et peu boisé. Par contre, les pentes dominant le Gapeau entre Signes et Montrieux, puis entre Méounes et Solliès-Toucas, comportent de gros massifs forestiers dont la forêt domaniale des Morières, ensemble forestier prestigieux et bien préservé. Ce massif présente un grand intérêt biologique tant au niveau de l'avifaune et des mammifères, de l'entomofaune que de la flore.

La très grande richesse botanique est principalement liée à la diversité des substratums. Aux formations et aux espèces méditerranéennes s'ajoutent de nombreuses autres, plus septentrionales :

- Forêt de chêne pubescent très riche, notamment autour de la Chartreuse de Montrieux, avec de nombreuses espèces de sorbiers (*Sorbus aria*, *Sorbus domestica*, *Sorbus torminalis*), d'érables (*Acer monspessulanum*, *Acer campestre*, *Acer opalus*). Présence du Houx, de l'If et du Fusain d'Europe.
- Formations à genêt de Lobel notamment sur les crêtes limitant le massif de Siou-Blanc au nord.
- Développement important des groupements rupestres : Groupement des rochers

dolomitiques d'ubac à *Chaenorrhinum organifolium* et *Galium pusillum* notamment sur les collines des Morières, Groupement des rochers calcaires d'ubac à *Asplenium fontanum* et *Silene saxifraga*, Groupement des rochers d'adrets à *Phagnalon sordidum* et *Asplenium petarchae*.

Par ailleurs, une végétation calcifuge inhabituelle dans les massifs calcaires du nord de Toulon a pu s'installer dans certains secteurs, également grâce à la présence de substrats dolomitiques : *Arbutus unedo*, *Calycotome spinosa*, *Erica arborea*, *Erica scoparia*. On retrouve sur le massif de nombreuses espèces rares ou localisées en Provence : l'Aliboufier (*Styrax officinalis*), l'Arméria de Belgentier (*Armeria belgenciensis*), espèce endémique stricte dont la seule localité mondiale se trouve aux environs des Morières, *Arenaria modesta*, *Iberis ciliata*, *Narduroides salzmanni*, *Asplenium scolopendrium*, ...

Cette zone de plateaux et collines calcaires revêt également un grand intérêt pour la faune. On y a dénombré 35 espèces animales patrimoniales dont 10 déterminantes.

On peut y observer des oiseaux nicheurs : l'Autour des palombes, le Circaète Jean le blanc (*Circaetus gallicus*), la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le Grand-duc d'Europe (*Bubo bubo*), la Fauvette orphée (*Sylvia orthensis*), le Bruant fou (*Emberiza cia*), le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*), le Bruant proyer (*Emberiza calendra*) et l'Alouette lulu (*Lullula arborea*). L'aigle de Bonelli (*Hieraaetus fasciatus*) chasse sur ce territoire. Le Petit et le Grand Rhinolophes fréquentent également les milieux semi boisés du secteur.

De nombreux invertébrés remarquables et déterminants ont été enfin signalés dans cette zone : des Hyménoptères comme l'Anthophore *Anthophora punctilabris*, petite abeille (Apidés Mégachilidés) velue endémique de Provence, des Lépidoptères comme l'Hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*), espèce déterminante de Lépidoptère Hespéridés, d'affinité méditerranéenne orientale, la Proserpine (*Zerynthia rumina*), espèce ouest méditerranéenne remarquable et protégée, le Louvet (*Hyponephele lupina lupina*), espèce remarquable de Nymphalidés Satyrinés, la Thécla du Frêne (*Laeosopsis roboris* = *L. evippus*), espèce remarquable de Lycénidés, typiquement méditerranéenne et endémique du sud-ouest de l'Europe, la Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*), espèce remarquable de Lépidoptère hétérocère d'affinité ouest-méditerranéenne, protégée en France. Chez les Coléoptères citons le Carabique *Duvalius auberti*, le Charançon *Omiomima micans*, le Charançon *Eremiarhinus impressicollis*, le Dytique *Sierritia balsetensis*. Notons encore un Myriapode, le Lithobie (*Lithobius fagniezi*), et chez les Arachnides, le Scorpion jaune languedocien (*Buthus occitanus*).

Ce plateau, comme le reste de la partie Nord de la commune, est soumis à un fort risque incendie, dévastateur pour les espèces animales et végétales.

## VI.2. Zone humide

Les zones humides ont connu une grande régression au cours des dernières décennies à l'échelle nationale. En effet, elles sont souvent soumises à d'importantes pressions :

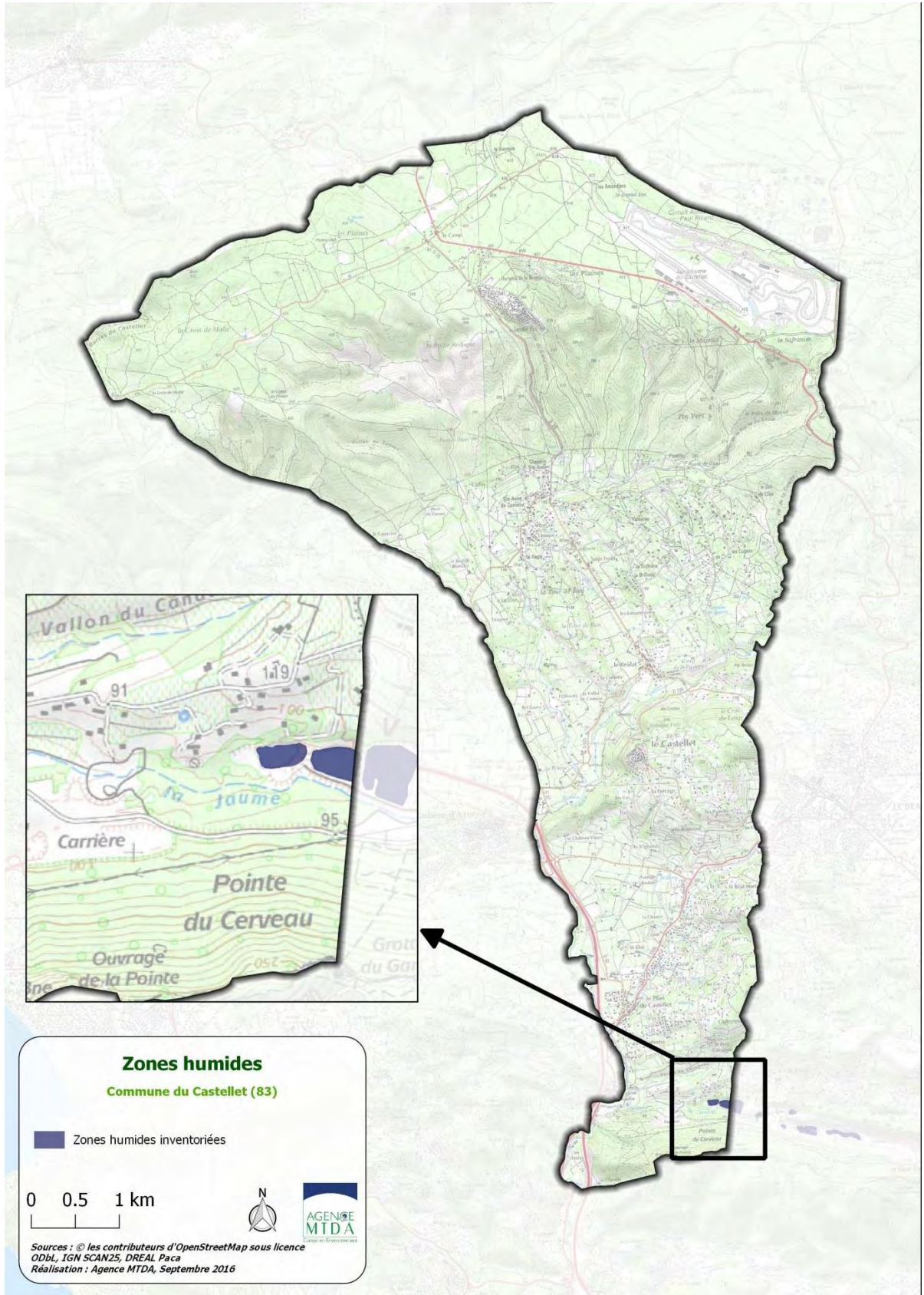
modifications des pratiques agricoles, extension de l'urbanisation, comblement, drainage et aménagements divers...

Pourtant, outre leur intérêt écologique, les zones humides assurent également une fonction de régulation des crues (ralentissement des ruissellements, surfaces propices à l'expansion des crues...) et de préservation de la ressource en eau (soutien du débit des cours d'eau en étiage, préservation de la qualité des eaux).

Une seule zone humide a été identifiée par l'inventaire départemental du Var sur la commune. Il s'agit de la carrière du Gros cerveau au Sud de la commune.

Il en existe sûrement d'autres notamment aux abords du réseau hydrographique mais le manque de données ne nous permet pas de confirmer cette hypothèse. Un inventaire à l'échelle communale permettrait d'identifier ces zones humides potentielles afin de les protéger de toutes dégradations ou destructions.





### VI.3. Présence d'un espace naturel sensible (ENS)

Créés par les Départements, les espaces naturels sensibles (ENS) visent à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels et les champs naturels d'expansion des crues.

Ils permettent en particulier aux Conseils départementaux de créer des zones de préemption (DPENS) pour répondre aux enjeux paysagers, écologiques et de prévention des risques d'inondation repérés sur ces espaces

Les espaces naturels sensibles (ENS) peuvent servir à préserver des sensibilités écologiques et paysagères et contribuer à la prévention des risques naturels d'inondation.

La commune du Castellet est concernée par l'ENS : Le Castillon.

## Castillon

**Date d'acquisition :** 1997 - **Surface :** 737 ha - **Situation :** délimité au nord par les barres du Castellet, celles de Castillon et la DR 2 dans sa partie orientale et par la plaine du Castellet au sud. Il jouxte la frontière départementale avec les Bouches-du-Rhône - **Accès :** au nord par la RD 2 qui coupe cet espace en deux, et au sud avec une voie communale accessible depuis Sainte-Anne-du-Castellet  
**Coordonnées GPS :** au nord 43.247349, 5.723276, au sud 43.230094, 5.752774



Point de vue sur la plaine de Cuges et la Sainte-Baume au nord, cap sicié et baie de La Ciotat, Mont Caume au sud



Auto : au nord, le long de la D 2.  
 Au sud, possibilité dans le hameau de Sainte-Anne-du-Castellet.  
 Bus : Au nord, le long de la D 2

#### À voir

Fauvette Pichou, alouette lulu, grand duc d'Europe...

Orchis oublié, sabline de Provence, liseron laineux...

Ruines, camp de penon (bagnard), four à chaux, à poix

Élevage caprin etovin, apiculture, viticulture

#### À faire

Randonnées faciles : Croix de Malte, Camp Penon, Font de Mars

3 boucles VTT faciles

3 boucles équestres faciles

Escalade autorisée

77

Situé au Nord du village du Castellet, l'espace naturel sensible du Castillon s'étale sur plus de 700 hectares. Il se caractérise par une forte variété de milieux et des reliefs marqués. Il est également possible d'observer des rudistes, des fossiles très anciens.

Il offre un panorama extraordinaire s'étendant de la Sainte Baume au Nord à l'archipel des Embiez au Sud. Le site est connu des sportifs car il permet la pratique de plusieurs sports de pleine nature.

Trois circuits de randonnées traversent l'ENS : le sentier de la Croix de Malte ; le sentier de Camp Penon et la boucle de la Font de Mars.

Il comprend un site d'escalade : la Roche Redonne. Ce dernier est inscrit au Plan départemental des espaces sites et itinéraires.

Sur la partie basse du site, 30 ha ont été remis en culture. Le Département a signé des conventions avec des agriculteurs pour y installer une partie de leur activité – vignes, oliviers... Cet ENS abrite également de nombreuses espèces de plantes et d'insectes.



#### VI.4. Les espèces recensées sur le territoire communal

D'après l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), plus de 2000 espèces sont recensées sur la commune du Castellet.

##### Espèces protégées :

208 espèces protégées sont recensées sur la commune.

On recense :















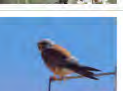








- 4 espèces issues de l'arrêté interministériel du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes Côte d'Azur.

	Asplenium petrarchae (Guérin) DC.	Doradille de Pétrarque
	Asplenium petrarchae (Guérin) DC.	Doradille de Pétrarque
	Convolvulus lanuginosus Desr.	Liseron duveté, Liseron duveteux, Liseron laineux
	Papaver glaucioides Roux	Pavot douteux, Petit coquelicot





















- 145 espèces issues de l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- 15 espèces issues de l'arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire
- 16 espèces issues de l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national
- 22 espèces issues de l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national.
- 8 espèces issues de l'arrêté interministériel du 23 avril 2017 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire
- 12 espèces issues de l'arrêté interministériel du 23 avril 2017 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire.

**Espèces protégées :**

Parmi ces espèces, la commune compte 79 espèces ménagées dont 44 appartenant à la liste rouge régionale.

	Circus pygargus	Busard cendré	CR
	Calonectris diomedea	Puffin de Scopoli	EN
	Chazara briseis (Linnaeus, 1764)	Hermite (L'), Ermite (L')	EN
	Chroicocephalus genei	Goéland railleur	EN
	Circus aeruginosus	Busard des roseaux	EN
	Emberiza hortulana	Bruant ortolan	EN
	Hyponephele lupina (O. Costa, [1836])	Louvet (Le)	EN
	Lanius meridionalis	Pie-grièche méridionale	EN
	Milvus milvus	Milan royal	EN
	Phalacrocorax aristotelis desmarestii	Cormoran de Desmarest, Cormoran huppé de Méditerranée	EN
	Ardeola ralloides	Crabier chevelu, Héron crabier	VU
	Asplenium sagittatum (DC.) Bange, 1952	Doradille sagittée, Scolopendre sagittée, Herbe à la mule	VU
	Cuculus canorus	Coucou gris	VU
	Erebia epistygne (Hübner, [1819])	Moiré provençal (Le), Moiré de Provence (Le)	VU
	Falco naumanni	Faucon crécerellette	VU
	Sisymbrium polyceratium L., 1753	Sisymbre à cornes nombreuses, Sisymbre à nombreuses cornes, Vélar à cornes nombreuses	EN
	Testudo hermanni Gmelin, 1789	Tortue d'Hermann (La)	EN
	Tyto alba	Effraie des clochers, Chouette effraie	EN
	Valeriana echinata (L.) DC., 1805	Valériane épineuse, Mâche à piquants, Mâche hérisson	EN
	Vanellus vanellus	Vanneau huppé	EN
	Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	VU
	Alectoris rufa	Perdrix rouge	VU
	Ardea purpurea	Héron pourpre	VU



	Falco peregrinus	Faucon pèlerin	VU		Carcharodus baeticus (Rambur, [1839])	Hespérie de la Ballote (L')	VU
	Galerida cristata	Cochevis huppé	VU		Casmerodius albus	Grande Aigrette	VU
	Gyps fulvus	Vautour fauve	VU		Cecropis daurica	Hirondelle rousseline	VU
	Hedysarum boveanum Bunge ex Basiner, 1846	Hédysarum de Bové, Sainfoin de Bové, Sainfoin bas	VU		Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse	VU
	Lysandra hispana Ssp. Constanti	Bleu-nacré d'Espagne (Le)	VU		Clamator glandarius	Coucou geai	VU
	Medicago scutellata (L.) Mill., 1768	Luzerne en écusson, Luzerne à écussons, Luzerne à écus	VU		Columba oenas	Pigeon colombin	VU
	Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	VU		Nymphalis antiopa (Linnaeus, 1758)	Morio (Le), Manteau royal (Le), Velours (Le), Manteau-de-deuil (Le)	VU
	Sylvia undata	Fauvette pitchou	VU		Phleum subulatum (Savi) Asch. & Graebn., 1899	Fléole subulée	VU
	Thalasseus sandvicensis	Sterne caugek	VU		Reseda alba L., 1753	Réséda blanc	VU
	Tomares ballus (Fabricius, 1787)	Faux-Cuivré smaragdin (Le), Ballous (Le)	VU		Saxicola rubetra	Tarier des prés, Traquet tarier	VU

À noter la présence d'une espèce en danger critique (CR) : le busard cendré.



Il habite les plaines et les larges vallées, s'installant dans les marais, cultures, friches, landes et jeunes plantations. Il chasse sur des terrains à végétation basse ou clairsemée, mais recherche pour la reproduction des secteurs calmes à végétation haute.

Les habitats qui lui sont favorables sont les prairies ; les landes et les habitats agricoles régulièrement ou récemment cultivés.

Il existe donc un enjeu fort de préservation des espaces agricoles sur la commune.

Dans son avis sur le projet de PLU arrêté, les services de l'État ont mentionné la présence de l'aigle de Bonelli. L'espèce n'est pas mentionnée par l'INPN. Il est toutefois mentionné par le CEN (Conservatoire des Espèces naturelles) et le SILENE (plateforme régionale du système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel).

Deux couples d'oiseaux protégés, à fort enjeu de conservation, se sont installés sur les falaises des Béguines (Plan d'Aups Sainte-Baume, Var) et du Pic de Bertagne (Gémenos, Bouche-du-Rhône). Un suivi ornithologique en partenariat avec la Ligue pour la Protection des Oiseaux PACA, le Conservatoire d'Espaces Naturels PACA et le Parc naturel régional de la Sainte-Baume a permis de montrer que ces couples sont en reproduction. Durant cette période, ils sont particulièrement sensibles aux dérangements et peuvent abandonner facilement leur nichée en cas de nuisances répétées... L'enjeu est donc de taille. Ces falaises sont aussi des sites d'activités sportives comme l'escalade, la randonnée ou le vol libre, qui peuvent amener un dérangement important s'il est répété. Pour protéger et conserver ces rapaces, le Parc a engagé une concertation avec les gestionnaires des sites, les représentants des fédérations d'escalade et d'alpinisme (FFME, FFCAM), les associations naturalistes (LPO PACA, CEN PACA, ADENA Sainte-Baume) et le Conseil de Parc pour définir des « zones de quiétude ». Ces zones sont des aires de falaise où la pratique de toute activité sportive est à éviter entre le 15 février et le 15 juillet, période de sensibilité forte pour les couples qui correspond à la ponte puis à la couvaison et à l'élevage des jeunes.

Les secteurs à enjeux identifiés par le PNR ne concernent pas la commune du Castellet mais les communes de Gémenos et Cuges-les-Pins.

## VI.5. Les continuités écologiques

### ❖ Trame verte et bleue, concept et notions

#### Objectif

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

La trame verte et bleue est constituée de deux composantes, une composante verte associée aux milieux terrestres et une composante bleue associée aux milieux aquatiques et humides.

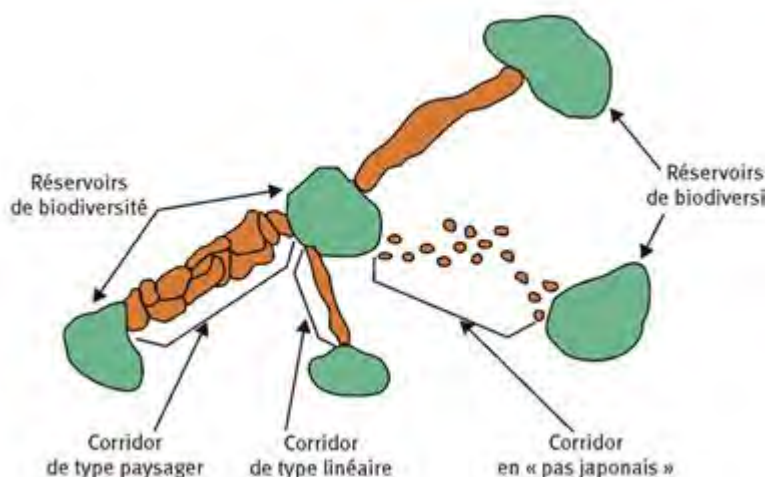
À l'intérieur de ces composantes, on distingue :

- 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.

*Composition de la trame  
différents types de corridors  
après Bennett 1991)*



### Echelle d'étude

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. A noter que les données du SRCE ont été reprises pour être désormais intégrées dans le SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) de la région SUD.

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.

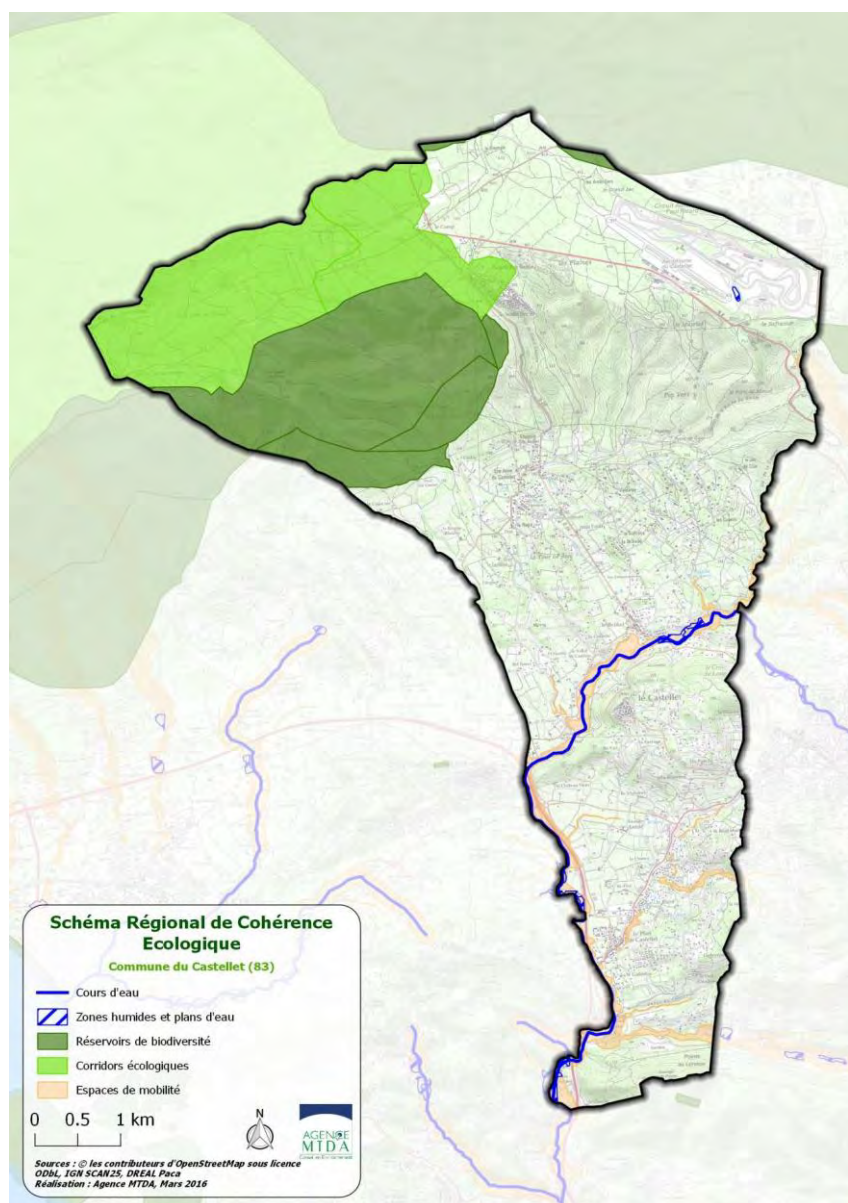


Concernant la trame verte, le SRCE PACA identifie sur la commune du Castellet la présence d'un réservoir de biodiversité de la trame semi-ouverte de la basse Provence calcaire. Il est relié aux réservoirs de biodiversité de la Font Blanche et de la Sainte-Baume par un vaste corridor écologique terrestre occupant la partie nord du territoire communal.

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 Grand Vallat est identifié en tant que réservoir de biodiversité aquatique à préserver.



### Prise en compte du SCoT Provence Méditerranée.

Le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCOT Provence Méditerranée approuvé le 6 septembre 2019 identifie le réseau vert bleu et jaune de l'aire toulonnaise.

Le SCoT comporte plusieurs objectifs environnementaux que les communes doivent respecter :

- **La lutte contre le changement climatique**

➔ Le SCoT participe à la mise en place d'un aménagement du territoire qui atténue et anticipe les changements climatiques notamment par les dispositions relatives à l'énergie et aux émissions de gaz à effet de serre, et par la réduction des obligations de déplacements.

- ***La préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources***

- ➔ Le SCoT préserve la biodiversité par la mise en place d'une Trame Verte et Bleue.
- ➔ Il permet la maîtrise de la consommation d'espace et sécurise le foncier agricole.
- ➔ Il protège également les paysages et favorise une consommation efficace et raisonnée des ressources naturelles.

- ***La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations***

- ➔ Le SCoT vise à réduire les inégalités sociales et territoriales par un urbanisme favorisant la mixité et la solidarité.

- ***L'épanouissement de tous les êtres humains***

- ➔ Le SCoT cherche à satisfaire les besoins en logements, notamment sociaux et à faciliter équitablement l'accès aux équipements et services, à un cadre de vie environnemental, sanitaire et urbain de qualité pour tous les habitants.

- ***Une dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.***

- ➔ Le SCoT favorise un développement urbain responsable minimisant son empreinte environnementale et encourage le développement économique local.

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

- Des collines supports des villages perchés de La Cadière et du Castellet pour leur importance paysagère (effet de seuil et piédestal naturel aux villages perchés) ;
- Du plateau du Camp, pour l'intérêt paysager de sa grande étendue naturelle plate et des espaces de l'ouest toulonnais ;
- Des espaces de l'ouest toulonnais constitués des piémonts du Gros Cerveau, du Port d'Alon, de la plaine du Beusset, de la plaine du Castellet, des terrasses du Clip du Beusset et du Val d'Aren, et du plan d'Ollioules.

Le Grand Vallat, traversant les vignes de l'AOC Bandol, est quant à lui intégré dans le réseau vert bleu et jaune en tant que cours d'eau structurant du réseau hydrographique.

Deux espaces disposant de caractéristiques particulières sont localisés sur la commune du Castellet :

- **Un espace constituant une coupure agro-naturelle** permettant de maintenir la diversité paysagère et de rompre la dynamique de continuum urbain : la plaine du Castellet entre le vieux village du Castellet et les zones d'urbanisation aérée de la Cadière (les Luquettes) ;

- **Un espace agro-naturel constituant un site d'intérêt paysager spécifique** du fait de sa singularité, de ses richesses patrimoniales particulières, de sa représentativité des modes de vie et des traditions industrielles, artisanales, agricoles ou forestières : les vignes du Castellet offrant une mosaïque viticole préservée caractéristique de l'exploitation de l'AOC Bandol.

Le SCOT actualisé et approuvé depuis le 6 septembre 2019, lui permet de se rendre compatible avec la loi « Grenelle » portant engagement national pour l'environnement. A ce titre il prend notamment en compte « la préservation de la biodiversité, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ».

**La trame verte et bleue du SCOT a ainsi été redéfinie à partir des éléments du réseau vert bleu jaune. Elle identifie sur le territoire du Castellet les éléments suivants :**



- **Deux réservoirs de biodiversité semi-ouverts à boisés** au niveau des massifs forestiers du nord et du sud du territoire communal (collines du Castellet et massif du Gros Cerveau). A noter que la délimitation du réservoir de biodiversité des collines du Castellet a été étendue aux zones agricoles des piémonts des collines du Castellet et de Faremberts ;

- **Un réservoir de biodiversité au niveau de la zone humide de la Jaume ;**

- **Des corridors aquatiques constitués par le réseau hydrographique communal ;**

- **Un corridor écologique terrestre fonctionnel** permettant de relier les collines du Castellet au plateau du Siou Blanc par la vallée du Souviou.



### ❖ Trame verte et bleue à l'échelle communale

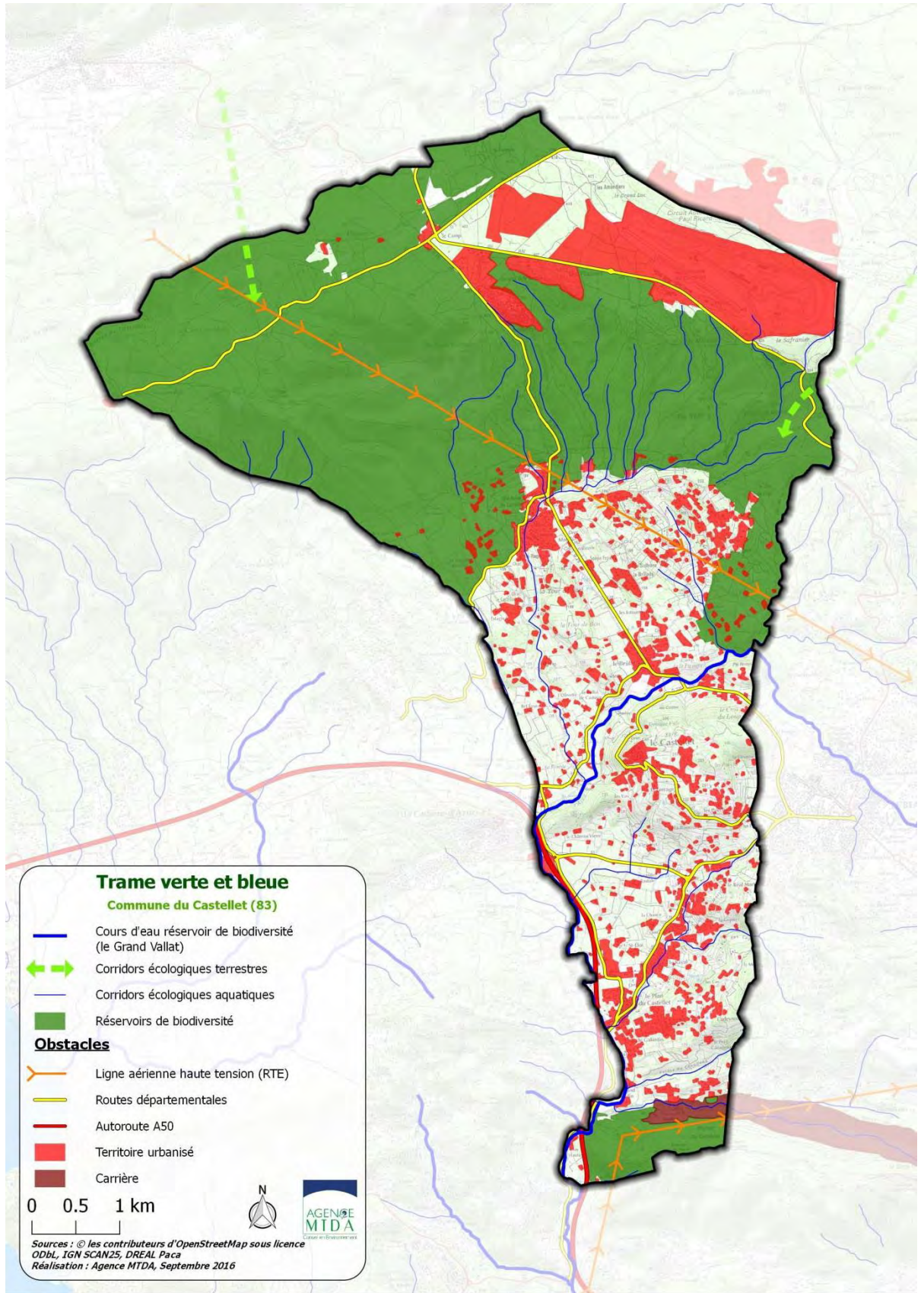
**Plusieurs réservoirs de biodiversité ont été délimités** sur le territoire de la commune du Castellet:

- Les espaces semi-ouverts, boisés et agricoles du nord de la commune, au niveau des collines du Castellet et du plateau du Camp, redélimités par photo-interprétation afin d'exclure les zones d'urbanisation dense ;
- Les espaces boisés du massif du Gros Cerveau, au sud de la commune, redélimités par photo- interprétation afin d'exclure les espaces occupés par la carrière ;
- La zone humide de la Jaume, réajustée aux limites du plan d'eau et de ses abords ; Le ruisseau du Grand Vallat, identifié au SRCE PACA.

**Les principaux corridors des trames verte et bleue sont localisés au droit des ruisseaux et des milieux qui leur sont associés.** Les deux corridors écologiques de la trame verte identifiés au SRCE PACA et à la TVB du SCOT Provence Méditerranée sont compris dans le réservoir de biodiversité du nord de la commune.

Les principaux obstacles identifiés sur la commune sont les suivants :

- Les routes départementales traversant le vaste réservoir de biodiversité du nord de la commune, susceptibles d'engendrer des collisions et un effet de dérangement important pour la faune.
- Les deux lignes à haute-tension qui traversent les deux réservoirs de biodiversités boisés et semi-ouverts au nord et au sud de la commune.
- Les autres zones urbanisées de la commune.



## La Trame Noire

Conséquence de l'artificialisation croissante des territoires, l'éclairage nocturne, public ou privé, engendre une perte d'habitats naturels, une fragmentation accrue et une mortalité directe pour les espèces qui vivent la nuit.

À l'instar de la Trame verte et bleue (TVB) qui a été envisagée essentiellement du point de vue des espèces diurnes, il est désormais nécessaire de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques nocturnes, dans un contexte de pollution lumineuse en constante progression. C'est tout l'enjeu de la Trame noire.

### Illustration de la pollution lumineuse



1. Oiseaux Pendant leur voyage, les oiseaux migrateurs se repèrent grâce au ciel étoilé. Déboussolés par les lumières des villes, ils peuvent tourner pendant des heures autour de points lumineux et mourir d'épuisement ou de collision (tours éclairées, phares). Les oiseaux urbains diurnes ont leur rythme jour/nuit perturbé par les éclairages artificiels. Ne sachant plus faire la différence entre l'aube et la nuit, les mâles chantent jusqu'à l'épuisement toute la nuit.

2. Insectes volants Les insectes volants s'orientent la nuit grâce au ciel étoilé ou à la lune. Ils sont ainsi irrémédiablement attirés par tous les éclairages artificiels où la plupart d'entre eux meurent d'épuisement ou brûlés par la chaleur des lampes.

3. Chauves-souris Exclusivement nocturnes, les chauves-souris européennes, insectivores, sont extrêmement sensibles à la lumière. Ce sont des animaux qui fuient la lumière, certaines espèces cessent même leur activité en période de pleine lune. Cependant, localement, certaines chauves-souris tolèrent la lumière car celle-ci attire les insectes.

4. Serpents Les serpents utilisent en partie une vision infrarouge leur permettant de décrypter le rayonnement thermique dans leur environnement. Selon les ampoules utilisées, les éclairages artificiels peuvent donc être susceptibles de brouiller cette perception. Les jeunes serpents quant à eux fuient la lumière pour éviter d'être repérés par leurs prédateurs.

5. Lucioles Les lucioles émettent de la lumière par leur abdomen (de même que les vers luisants). Cette lumière sert surtout à la communication entre mâles et femelles. Leur communication étant brouillée par la pollution lumineuse, ces animaux désertent les espaces éclairés.

6. Plantes Un excédent de lumière désynchronise fortement la saisonnalité des végétaux (apparition/disparition des fleurs et des feuilles) mais induit également un stress chez certaines espèces pouvant conduire à des maladies. De plus, une partie des insectes qui pollinisent les plantes, et dont dépendent 90 % des plantes à fleurs, vivent la nuit et sont très impactés par la lumière artificielle. Les fleurs soumises à des éclairages sont moins visitées par les pollinisateurs nocturnes que dans une prairie dépourvue de lumière. Cette pollinisation réduite se répercute sur la production de fruits.



7. Araignées Naturellement, une araignée tisse sa toile dans les zones obscures à l'abri des regards indiscrets. Un comportement qui tend à évoluer pour près de la moitié des espèces citadines. Ces dernières semblent tirer parti de la pollution lumineuse puisqu'elles installent désormais leur toile à proximité de sources de lumière pour avoir plus de chance de capturer de la nourriture.

8. Mammifères terrestres Les cervidés (cerf, chevreuil...) ont des difficultés à franchir une route éclairée. Le rayon d'action de ces espèces animales est donc restreint par la lumière artificielle, limitant ainsi leur accès à la nourriture. Les éclairages affectent également le rythme de vie des mammifères (sommeil/temps d'activité).

9. Amphibiens La lumière contraint les femelles d'amphibiens à s'accoupler avec le premier mâle venu pour éviter la prédation. Les mâles, d'ordinaire très vocaux et bien visibles, se font plus discrets. Conséquences : les accouplements se font plus rares chez certaines espèces.

10. Tortues marines À leur naissance, les jeunes tortues s'orientent spontanément vers la lumière. Celle-ci les guide naturellement vers la mer, plus lumineuse que la terre grâce à la réverbération de l'eau et la blancheur de l'écume. Sur un littoral éclairé, ce contraste terre/mer est inversé, les petite tortues tout juste écloses sont désorientées et se dirigent vers l'intérieur des terres.

11. Poissons Les poissons peuvent être très attirés par la lumière ce qui peut provoquer un épuisement ou une augmentation de la prédation. Les pêcheurs ont d'ailleurs certaines techniques qui utilisent la lumière pour attirer les poissons.

source : [https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references\\_bibliographiques/guide\\_trame\\_noire\\_ofb\\_ums\\_cpa39\\_mai.pdf](https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/guide_trame_noire_ofb_ums_cpa39_mai.pdf)

La commune agit sur le Trame Noire via sa politique d'éclairage public.

Dans le contexte environnemental et économique que nous connaissons actuellement, et en application de la loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, la Commune a décidé de modifier depuis le lundi 13 mars 2023 les conditions d'éclairage nocturne sur l'ensemble de son territoire, afin de lutter contre la pollution lumineuse, les émissions de gaz à effet de serre et réduire la consommation d'énergie.

Les voies suivantes seront coupées de minuit à 6 heures : Chemin du Cas, Chemin de l'Enfant Jésus, Parking Ferrage, Chemin des Vas, Chemin de Château Vieux, Route des Oratoires RD87, une partie de l'Avenue Georges Clemenceau, Chemin de la Ragle, Chemin Royal (Sainte-Anne) et Chemin de la Chapelle.

Et pour les voies suivantes, un candélabre sur deux sera en service durant la totalité de la période d'éclairage : Montée du Vieux Camp, Avenue Georges Clemenceau, Parking Nicolas Franceschi, Boulevard des Acacias, Chemin Royal (Sainte-Anne), Chemin de la Suffrène, Chemin de la Massoque, Impasse du Jardin Provençal, Route du Grand Vallat, Parking du Cros du Loup, Chemin des Cyprès, Avenue du Bosquet, Route des Sources, Chemin du Galantin, Place et parking Herrischried.

L'éclairage sera maintenu aux abords des écoles, des traversées piétonnes, pour l'alimentation des caméras de vidéoprotection ainsi que pour l'information sur panneaux lumineux.

## VI.7. Synthèse des enjeux de la Trame Verte Bleue et Noire

Etat initial		Tendances d'évolution au fil de l'eau	
+	Les collines du Castellet, un site de garrigues intéressant d'un point de vue écologique	↗	ZNIEFF identifient et inventorient la versité de ces sites
+	La crête du Gros Cerveau, un secteur à fort intérêt floristique et faunistique	↗	



+	La Chaîne de la Sainte-Baume, le Plan de Cuges-les-pins et le plateau de Siou blanc, des réservoirs de biodiversité à proximité immédiate de la commune	↗	
+	Des espaces boisés qui ponctuent le territoire communal notamment sur les reliefs	↘	Mitage urbain probable sous la forte pression urbanistique
+	Une ripisylve encore bien conservée le long des cours d'eau et des fossés	↗	Une réglementation de plus en plus stricte sur les milieux aquatiques
+	Des espaces de garrigues non couverts par des zonages d'inventaire de la biodiversité	↘	Mitage urbain probable sous la forte pression urbanistique
+	Une mosaïque d'espaces semi-ouverts, boisés et agricoles, vaste réservoir de biodiversité et corridor écologique	↘	Forte pression de l'urbanisation, notamment sur le plateau du Camp
+	Le ruisseau du Grand Vallat, réservoir de biodiversité et corridor écologique à préserver	↘	Proximité des zones urbanisées et traversée d'axes routiers dont l'A50 à trois reprises
-	Un aérodrome et un circuit automobile au cœur d'un espace naturel réservoir et corridor	=	
-	Une pression urbaine qui se manifeste par un mitage des milieux naturels et agricoles	=	
-	Des réservoirs de biodiversité non couverts par des zonages de protection du patrimoine naturel	↘	Un risque de dégradation de ces milieux non protégés

- Protéger la richesse du patrimoine naturel de la commune, identifiée par les réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue ;
- Préserver et renforcer les linéaires arborés le long du cours d'eau du Grand Vallat afin de garantir leur rôle en tant que corridor pour la biodiversité ;
- Maîtriser l'urbanisation future et limiter le mitage des espaces agricoles et naturels ;
- Assurer la préservation des éléments de nature ordinaire garants de la cohérence du territoire.

## VII- Les risques et nuisances

### VII.1. Risques naturels

Le territoire communal a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles « inondations, coulée de boue, et chocs mécaniques liés à l'activation des vagues » et « éboulement, glissement et affaissement de terrain »

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO
Inondations et coulées de boue	29/09/1982	30/09/1982	24/12/1982	26/12/1982
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/05/1989	30/09/93	12/01/95	31/01/95
Inondations et coulées de boue	22/09/93	23/09/93	08/03/94	24/03/94
Inondations et coulées de boue	17/01/99	18/01/99	23/02/99	10/03/99
Mouvements de terrains différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/02	30/06/02	07/08/08	13/08/08
Inondations et coulées de boue	26/08/02	26/08/02	29/10/02	10/11/02
Mouvements de terrains différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/04	31/03/04	07/08/08	13/08/08
Mouvements de terrains différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/05	31/03/05	07/08/08	13/08/08
Mouvements de terrains différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/06	31/03/06	07/08/08	13/08/08
Inondations et coulées de boue	14/12/08	15/12/08	17/04/09	22/04/09

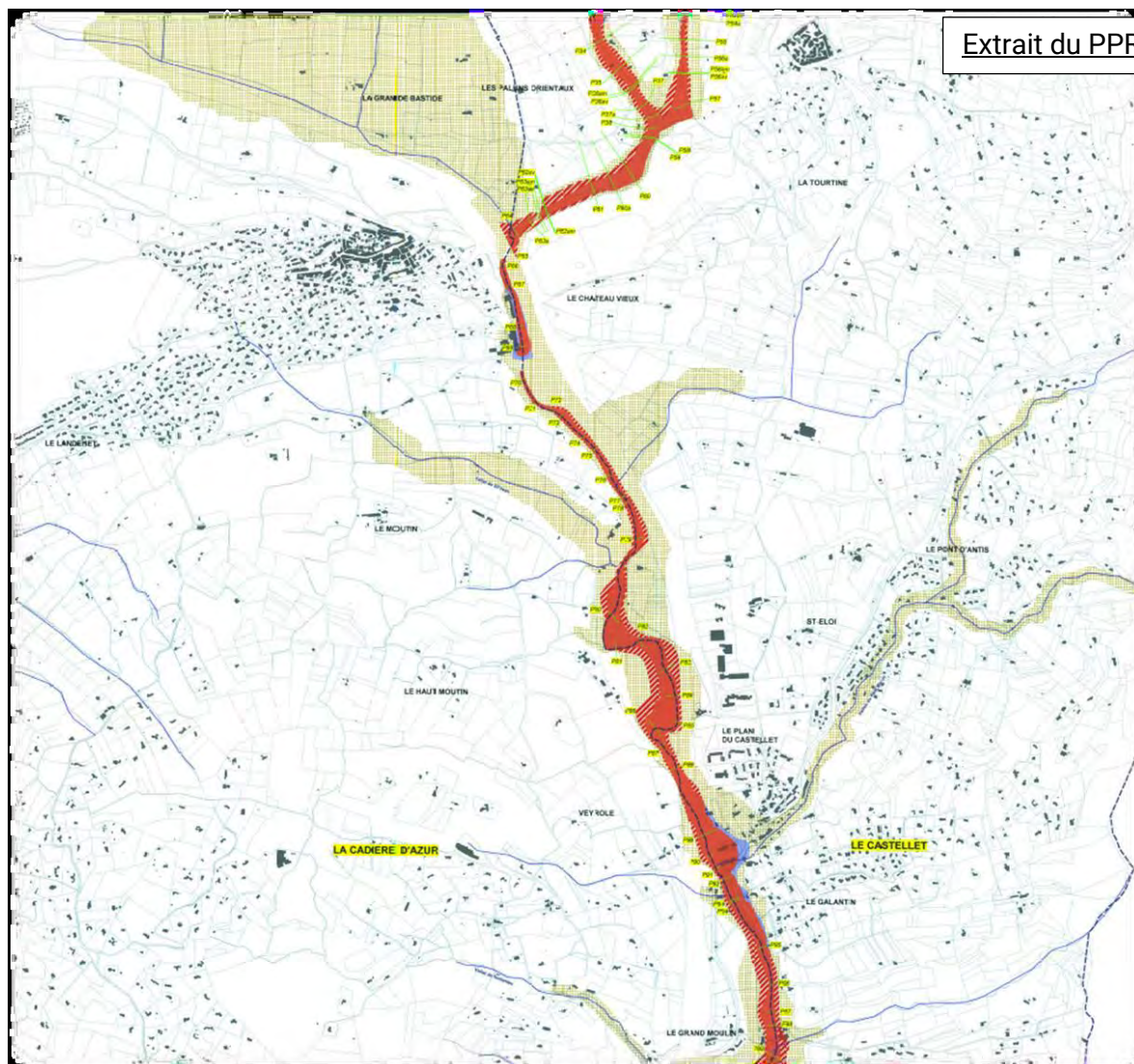
#### ▪ **Un risque inondation important**

Les communes de Sanary-Sur-Mer, Bandol, Le Castellet et La Cadière d'Azur sont concernées par le risque d'inondation du **Grand-Vallat** et de son principal affluent **La Ragle**. Ces deux cours d'eau confluent sur la commune du Castellet.

**Un Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi) a été élaboré.** Il a été prescrit par arrêté préfectoral en avril 2000. Le document a été rendu immédiatement opposable par arrêté préfectoral en date du 22 décembre 2017.

Ce PPRi donne lieu à l'élaboration d'un zonage réglementaire distinguant :

- Des **zones rouges** : zones globalement d'interdictions de constructibilité avec quelques adaptations selon les niveaux d'aléas
- Des **zones bleues** : zones où les constructions, ouvrages, aménagements et exploitations sont soumis à des prescriptions modulées en fonction des enjeux et de l'aléa



Extrait du PPRI

A ces deux zones s'ajoutent des « zones basses hydrographiques » (ZBH) dont le niveau d'exposition au risque n'est pas apprécié dans le PPRI. Il s'agit de secteurs extraits des études des zones d'écoulement (EXZECCO) et d'Atlas des zones inondables.

L'atlas des zones inondables (AZI) du Var, document informatif, constitue l'une principale études réalisée par l'État à l'échelle d'un bassin versant de risques. L'atlas, selon l'approche hydrogéomorphologique, décrit la structuration et le fonctionnement naturel de la plaine alluviale fonctionnelle du cours d'eau en délimitant les différentes structures morphodynamiques façonnées par les crues successives. L'AZI sert de base de réflexions dans la délimitation des orientations d'aménagement vis-à-vis du risque inondation notamment dans le cadre de l'élaboration des PLU par les communes.

La révision du PLU doit obligatoirement être compatible avec le PPRI. Le document d'urbanisme doit mettre en place des mesures visant à maîtriser l'urbanisation des zones inondables :

- Interdire la réalisation de tout projet d'aménagement qui se situerait en secteur de menace grave ou prescrire des travaux d'adaptation visant à éviter tout dommage grave aux personnes et aux biens
- Le long des talweg, définir des bandes inconstructibles de part et d'autre des berges
- Dans les zones soumises à ruissellement, limiter l'imperméabilisation ou à défaut prendre des mesures de compensation pour ne pas aggraver les conditions d'écoulement aval et ne pas modifier le fonctionnement global du bassin versant
- Réduire la vulnérabilité des habitations situées sur un terrain inondable
- Interdire les constructions à très forte vulnérabilité ....etc.

*Le PPRi est annexé au PLU.*

#### ▪ **Un risque de ruissellement**

La Communauté d'Agglomération a réalisé, sur son territoire, une étude du risque pluvial par analyse hydrogéomorphologique. Cette étude a été réalisée par le cabinet Cereg (2021).

Cette étude a pour but de réaliser une cartographie des zones inondables par approche hydrogéomorphologique, qui vient compléter le PPRi existant. L'objectif a consisté à prendre en compte, de manière plus fine, le ruissellement issu des différents vallons de la commune.

#### Méthodologie poursuivie :

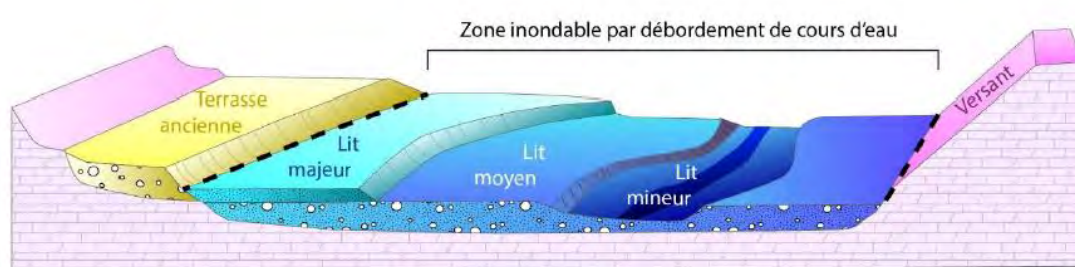
C'est la méthode hydrogéomorphologique qui a été retenue pour l'identification des zones inondables. Cette dernière a été mise au point dans les années 1980 par des experts du ministère de l'Équipement, des scientifiques et des bureaux d'études privés. Elle est reconnue et validée depuis 1996 par les différents ministères en charge de la prévention des inondations et codifiée à travers un guide méthodologique : « Cartographie des zones inondables, Approche hydrogéomorphologique, 1996, Éditions Villes et Territoires, METT-MATE ». La cartographie qui en résulte présente la zone inondable maximale atteignable lors des événements pluvieux exceptionnels. Les aménagements anthropiques, les protections hydrauliques ont une incidence marginale sur la zone d'expansion des crues lors de ce type d'évènements. Ils sont ainsi considérés comme « transparents » dans cette approche des zones inondables.

Il s'agit d'une approche géographique qui étudie le fonctionnement naturel des cours d'eau en analysant la structure des vallées et en particulier les formes fluviales mises en place au fur et à mesure des crues successives. Elle produit des cartes représentant les emprises naturelles des zones inondables, accompagnées d'analyses hydrogéomorphologiques du fonctionnement des cours d'eau. Un spécialiste, le géomorphologue, observe les reliefs des fonds de vallée à partir de photographies aériennes, puis sur le terrain. De ces observations, il déduit le fonctionnement des cours d'eau et les limites de leurs zones inondables. Par rapport à d'autres méthodes de diagnostic des zones inondables, elle correspond à des phénomènes qui ont laissé leur empreinte sur le terrain. Elle facilite ainsi l'appropriation des résultats par ses utilisateurs.

C'est une approche qualifiée de « naturaliste », car elle se fonde principalement sur l'observation et l'interprétation du terrain naturel. Une plaine alluviale est composée de plusieurs unités hydrogéomorphologiques : ce sont les différents lits topographiques que la rivière a façonnés dans le fond de vallée au fil des siècles, au fur et à mesure des crues



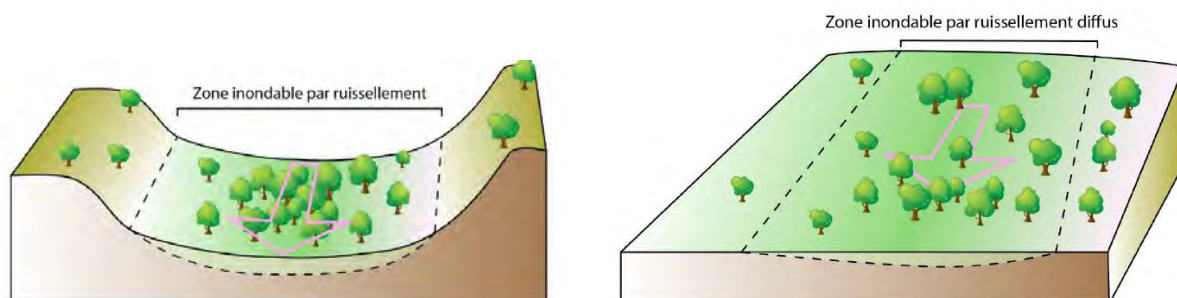
successives. Ces lits résultent d'une combinaison entre les phénomènes d'accumulation des sédiments et leur érosion. En effet, chaque crue dépose des matériaux dans certains secteurs, tandis qu'elle érode ailleurs. C'est le rapport entre ces deux phénomènes qui préside au façonnement progressif des différentes unités. L'accumulation dans le temps des sédiments construit les lits hydrogéomorphologiques tandis que l'érosion marque leurs limites (talus) et modèle leur surface. L'étude de ces unités hydrogéomorphologiques constitue la base de la méthode. Elles sont des témoins des crues passées et récentes dont elles traduisent le fonctionnement et l'extension, ce qui permet d'identifier les zones inondables correspondantes.



Modifié d'après Masson et al. (1996)

*Identification des unités spatiales homogènes modelées par les différentes crues et séparées par des discontinuités topographiques (Masson et al., 1996)*

Tout comme pour le débordement de cours d'eau, l'identification de zones inondables par ruissellement en utilisant une approche hydrogéomorphologique, s'appuie sur la topographie (recherche de talus, de dépressions) et de sédimentologie (impossible en zone urbaine). En zone rurale, la présence d'espèces hygrophiles (peupliers, saules...) peut également être un indicateur d'une zone de ruissellement, par opposition avec les zones non inondables plus arides.



*Identification d'une zone de ruissellement concentré par approche hydrogéomorphologique*

*Identification d'une zone de ruissellement diffus par approche hydrogéomorphologique*

**Inondation par débordement** : Les inondations par débordement concernent les plaines alluviales avec un lit mineur constitué. Généralement, lors des événements pluviaux intenses, le cours d'eau sort de son lit mineur pour occuper son lit majeur. Le niveau de l'eau augmente et la rivière déborde alors de sa situation habituelle. Le cours d'eau peut alors envahir toute ou partie de sa plaine alluviale suivant l'importance de la crue.

Il est considéré comme débordement de cours d'eau toute zone inondable dont la superficie drainée est supérieure à 1 km<sup>2</sup>. Dans le cas de la commune du Castellet, seuls les cours d'eau suivants sont concernés par du débordement de cours d'eau :

- L'Aren
- Le Grand Vallat
- La Ragle
- La Jaume

Tous ces cours d'eau ont déjà été pris en compte dans le PPRI. L'étude de ruissellement ne comprend donc aucune nouvelle zone inondable par débordement de cours d'eau.

**Inondation par ruissellement** : Une inondation par ruissellement est provoquée par les seules précipitations tombant sur les zones urbaines, et (ou) sur les bassins périphériques naturels ou ruraux de faible taille. Ces ruissellements empruntent un réseau hydrographique naturel (ou artificiel) à débit non permanent ou à débit permanent très faible et sont ensuite évacués quand cela est possible, pour les petites crues uniquement, par le système d'assainissement de la ville, ou par la voirie.

Ce type d'inondation affecte indifféremment des zones naturelles et rurales où la structuration géomorphologique est encore bien marquée malgré la petite taille des bassins versants concernés. Il concerne également des zones plus fortement artificialisées comme les zones urbanisées où la morphologie d'origine est discontinue, masquée, ou a parfois disparu.

Est considéré comme ruissellement tout écoulement concentré dont la superficie drainée est inférieure à 1 km<sup>2</sup>. Sur la commune du Castellet, les vallons identifiés comme inondations par ruissellement qui méritent un commentaire compte tenu des enjeux en présence sont :

- Les Vallons de Fournier
- Le Vallon de Capucine
- Le Vallon de l'Estournois
- Le Vallon de Saint-Éloi

À l'issue de cette étude, voici les points principaux à retenir :

- Compléments effectués au PPRI avec les apports périphériques provenant des vallons identifiés;
- Des enjeux identifiés en zone de ruissellement principalement sur la partie nord de la commune près des lieux-dits de Saint-Anne-du-Castellet et les Faremberts.

Le secteur des Faremberts a d'ailleurs fait l'objet d'une étude hydraulique spécifique réalisée par le cabinet Cereg en 2021. La modélisation de la zone d'étude sur le Grand-Vallat a permis d'identifier pour une période de retour 100 ans :

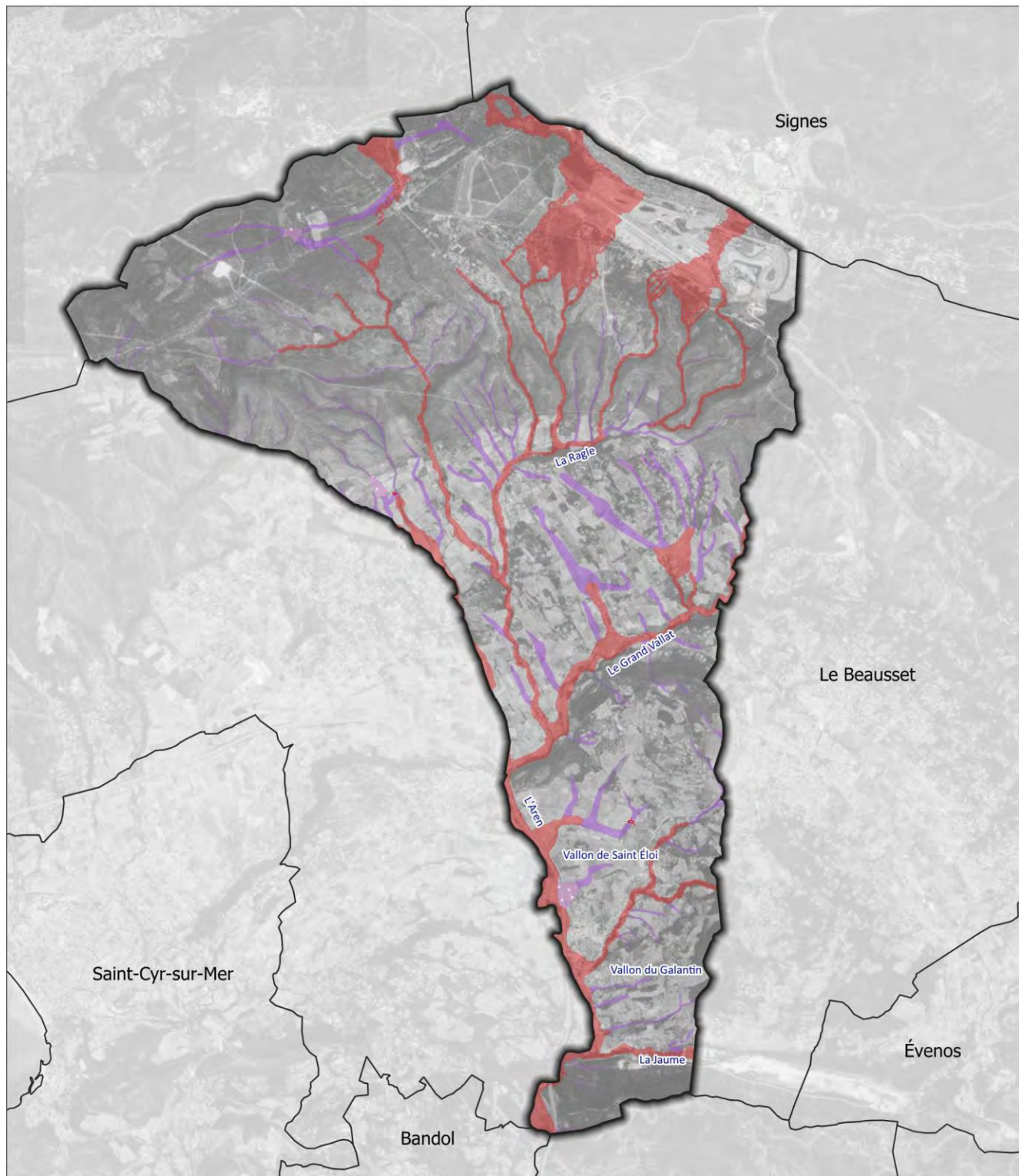
- L'emprise du champ d'inondation qui s'étend en rive droite avant le franchissement du pont sous la RD26 ;
- L'emprise du champ d'inondation en sortie de l'ouvrage de franchissement qui inonde les parcelles agricoles mitoyennes au cours d'eau ;
- Une carte des hauteurs d'eau avec des enjeux menacés comme le chemin des Faremberts, complètement inondé par plus de 1 mètre d'eau localement ;

- Une carte des vitesses avec des valeurs fortes (jusqu'à 5 m/s) dans le lit mineur mais aussi dans le lit moyen ;
- Une carte des aléas utilisant la table d'aléa du PPRi permettant d'identifier un niveau de risque très fort sur le chemin des Faremberts mais aussi des niveaux d'aléa forts sur certaines parcelles voisines ;
- Une définition de l'aléa d'inondation par ruissellement en complément de l'étude hydrogéomorphologique réalisée en amont.

La zone d'inondation est globalement importante avec des hauteurs d'eau supérieures à 1 mètre en de nombreux points mais aussi avec des vitesses relativement importantes du fait de la pente générale du terrain supérieure à 1%. Les apports latéraux sont quant à eux à l'origine de cônes de ruissellement plutôt rapides (jusqu'à 2 m/s) et peuvent être à l'origine d'apports de matériaux solides arrachés aux versants bordant le cours d'eau.



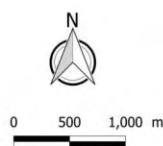
Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume  
Phase 3A : SDEP Le Castellet  
**Carte HGM du ruissellement**



Légende

- Limite communale
- PPRI (zonage indifférencié)

- Zones inondables**
- Ruissellement concentré
- Ruissellement diffus
- Remblai surfacique en zone inondable





### ▪ **Un risque de séisme faible**

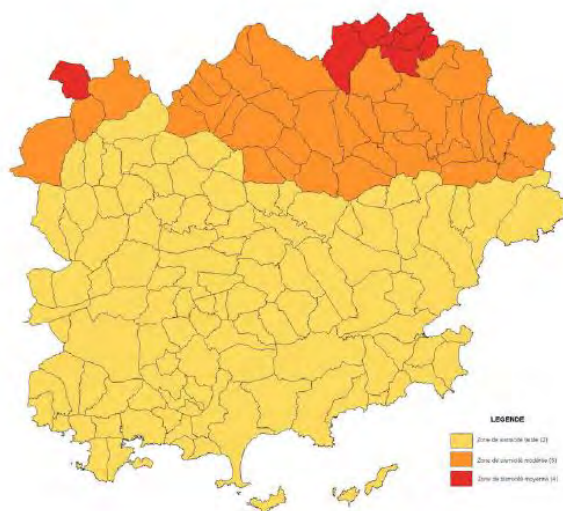
Faisant suite au Plan Séisme qui s'est étalé sur une période de 6 ans entre 2005 et 2010, le Ministère en charge de l'écologie a rendu publique le nouveau zonage sismique de la France entré en vigueur le 1er mai 2011.

Les différentes zones correspondent à la codification suivante :

- Zone 1 : Sismicité très faible,
- Zone 2 : Faible sismicité,
- Zone 3 : Sismicité modérée,
- Zone 4 : Sismicité moyenne,
- Zone 5 : Sismicité forte.

**Le risque sismique est jugé faible sur la commune (zone 2).**

### **Aléa Sismique dans le département du Var**



Source : Porter à connaissance de l'Etat

### ▪ **Des risques de mouvement de terrain forts mais localisés**

Les mouvements de terrain sur la commune sont principalement des glissements, des affaissements, des effondrements, des chutes de blocs.

Le Quartier Réal Martin / La Rouvière où il s'est produit des dommages le 12/3/1974 et le secteur des Puechs constitue l'un des points sensibles majeurs de la commune face à ce risque.

Un risque effondrement de cavité est également présent sur la commune qui comprend plusieurs cavités naturelles.

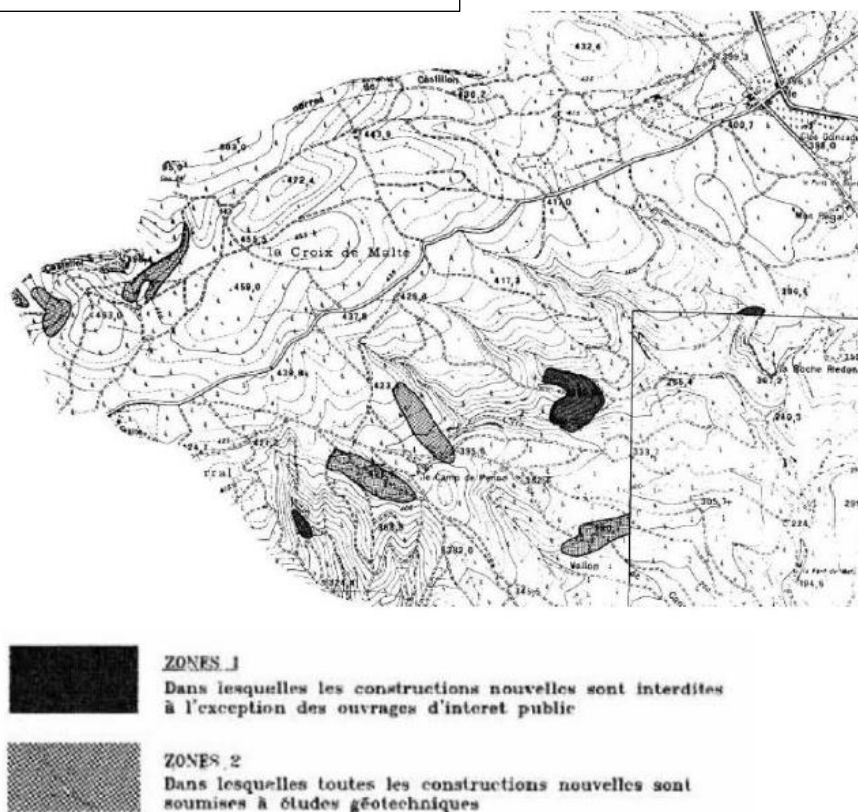
**Un dossier risques naturels R-111-3 valant PPR – Mouvements de terrain a été institué par l'arrêté du 29 octobre 1981 sur la commune.** D'une façon générale le P.P.R permet de constituer une connaissance du risque pour que chaque personne concernée soit informée et responsabilisée.

Il institue par ailleurs une réglementation minimum mais durable afin de garantir les mesures de prévention. C'est pour cela que le P.P.R. constitue une servitude d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et elle s'impose notamment aux documents d'urbanisme (POS, PLU).

Les terrains soumis aux risques naturels « mouvements de terrain » ont été classés en deux types de zone en raison de la gravité des risques. On distingue ainsi :

- Les zones 1: estimées très exposées, la probabilité d'occurrence du risque et son intensité y sont très élevées; il ne peut y avoir de mesure habituelle de protection efficace. Dans ces zones, des mouvements actifs affectent la stabilité du terrain ou la menace de manière indubitable. Les constructions nouvelles sont interdites à l'exception des ouvrages d'intérêt public. Ce sont en autres les zones au nord-est du Camp de Penon, ainsi qu'au niveau de la Roche Redonne mais aussi les zones à l'ouest de village, entre le nord du lieu-dit Le Moulin, et le nord de celui des Bœufs ainsi qu'au Sud de la commune entre le lieu-dit les Hautes, et la Pointe du Gros Cerveau
- Les zones 2 : estimées exposées à des risques moindres. Même si l'on ne décèle pas de mouvements très actifs, la nature du sous-sol, l'aspect de surface, la topographie et certains indices isolés laissent subsister un doute sur la stabilité. Les constructions nouvelles sont soumises à études géotechniques

Extrait de la carte R11-3 valant PPR



Le PPR est annexé au PLU.

### ▪ Des risques de retrait/gonflement des argiles

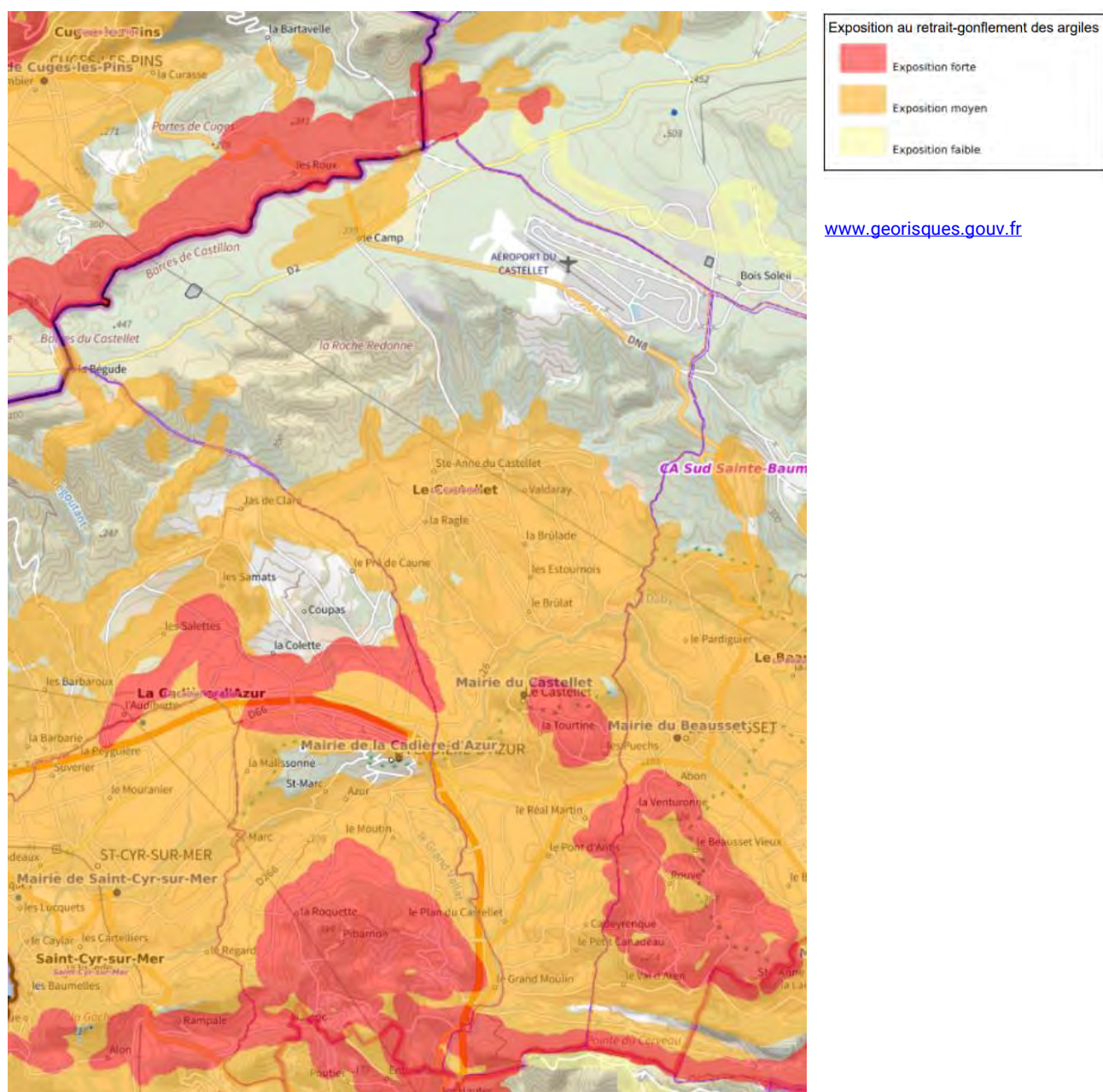
Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles. Sa prise en compte pour les constructions neuves permet de maîtriser le risque.

La commune est concernée un risque fort et modéré.

Elle a fait l'objet de plusieurs arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle relatifs aux mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Les formations argileuses occupent plus de 41 % de la surface communale totale.

### Carte du retrait-gonflement des argiles



[www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

La formation des Marnes sableuses et calcaires argileux du Turonien, Coniacien et Santonien regroupe des marnes sableuses bleutées, des calcaires gréseux et grès du Crétacé supérieur. Cette formation argileuse, classée en aléa faible vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement, prédomine sur la commune avec une surface d'affleurement de près de 30 % (quartiers Sainte-Anne-du-Castellet, le Brulat, le Plan du Castellet). Un sinistre a été recensé sur cette formation sur la commune dans le cadre de la cartographie de 2007.

La rivière de l'Aren et ses affluents qui traversent la commune, ont engendré le dépôt d'alluvions. Ces alluvions composées de sables, graviers, cailloutis et souvent de limons, sont faiblement sensibles au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

Les formations marno-calcaires du Crétacé - Calcaires argileux et marnes du Campanien, Maastrichtien et du Paléocène ; Calcaires et calcaires marneux de l'Aptien et de l'Albien - affleurent au centre du village et au sud. Ces formations sont moyennement sensibles au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

Le décret n°8019-495 du 22 mai 2019 impose la réalisation deux études de sol pour la vente et la construction d'habitation. Des techniques particulières de construction sont définies par arrêté ministériel. Le règlement écrit du PLU ainsi que les annexes du PLU contiennent des préconisations en matière de gestion de cet aléa.

#### ▪ **Un fort risque de feu de forêt**

On parle de feux 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 suite au 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 commune est fortement concernée par ce risque incendie, notamment au Nord au niveau des zones de garrigues et de boisements. Plusieurs feux se sont déclarés sur la commune avec une moyenne calculée sur 38 ans de 4 départs de feux par an.

**La commune est concernée par un Plan de Prévention du risque incendie Feux de forêt (PPRIF).**

Ce dernier a été prescrit le 13 octobre 2003 et certaines dispositions ont été mises en opposabilité immédiate le 19 décembre 2011

Le Plan de Prévention des Risques Incendies de Forêt (PPRIF), établi par l'État en concertation avec les collectivités locales, vise à maîtriser l'extension urbaine dans les zones exposées et à définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde pour les constructions existantes.

Il répond à trois objectifs majeurs :

- mettre à disposition un document cartographiant les secteurs exposés au risque
- réduire la vulnérabilité des personnes et des biens déjà exposés au risque
- éviter que de nouvelles personnes et constructions ne s'implantent dans les zones les plus exposées.

**Le PPRIF vaut servitude d'utilité publique et doit être annexé aux documents d'urbanisme.** Ceux-ci fixent les règles d'utilisation des sols, traduisent les différentes servitudes, notamment en refusant ou en acceptant sous certaines conditions – un permis de construire dans les zones exposées aux incendies.

Selon les prescriptions du SCoT, la limitation de l'urbanisation à l'interface habitat/forêt, la reconquête agricole, et le développement de la sylviculture et du pastoralisme pour entretenir le tissu forestier, concourent à une meilleure gestion du risque incendie dans les espaces boisés de Provence Méditerranée.

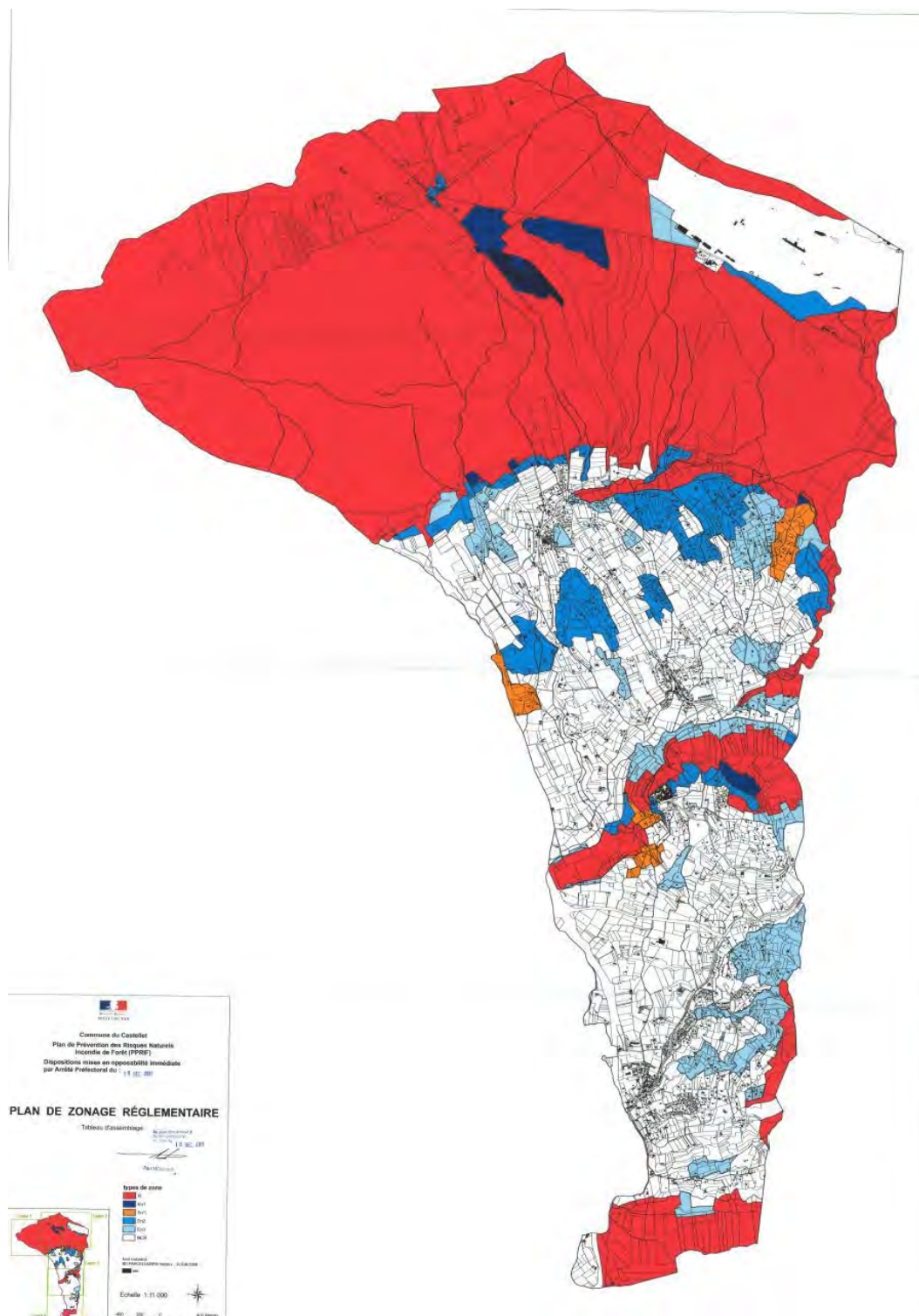
Elles visent à :

- Interdire les implantations humaines nouvelles dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne pourrait être garantie.
- Interdire les habitations diffuses et contrôler les autres implantations dans les autres zones boisées
- Prescrire des mesures de prévention adaptées au risque dans les autres secteurs exposés où des mesures d'interdiction ne se justifient pas
- Délimiter des zones de protection entre des implantations existantes ou futures et les massifs forestiers.

La maîtrise de l'urbanisation et la gestion des interfaces habitat - forêt sont essentielles pour lutter contre les feux de forêt et passent par le respect des prescriptions suivantes :

- Conditionner l'urbanisation à la réalisation d'aménagements permettant de limiter la propagation du feu et favorisant les interventions des services de secours
- Diffuser une information préventive sur le risque incendie auquel sont exposées les populations
- Identifier dans les PLU, pour les communes non dotées de PPRIF, les habitats diffus ou peu dense situés dans des espaces vulnérables, afin d'y proscrire les constructions nouvelles

### Zonage réglementaire du PPRIF



En zone Rouge, En1 et En'1, les constructions sont limitées aux bâtiments agricoles, aux annexes (garages...), les locaux sans occupation permanente et les installations ENR. Les dessertes sont également réglementées, de même que les projets d'extension de l'existant.

En zone En2, les installations classées avec risque d'explosion, de pollution... sont interdites, de même que les établissements recevant du public ou des structures de loisirs.

En zone En3, les installations classées avec risque d'explosion, de pollution... sont interdites

Des dispositions sont également applicables aux nouveaux projets (construction et voiries) et des mesures de lutte contre les incendies sont formulées (débroussaillage, défense contre les incendie, opération d'urbanisme d'ensemble).

Le PLU devra prendre en compte l'ensemble de ces dispositions.

**Le risque incendie constitue un gros enjeu sur la commune et notamment sur la partie Nord de la commune (Le Camp), partie qui regroupe 30% des résidences principales.**

**Le Camp constitue un secteur à enjeux pour le développement économique et touristique. Plusieurs réflexions sont menées dans le cadre d'ateliers des territoires regroupant l'Etat, la CCI, les communes...**

**Près de 2 525 ha sont classés en rouge du PPRIF sur la commune, soit 56% de la superficie communale.**

#### ▪ Des risques climatiques généralisés au département du Var

Il arrive que des phénomènes climatiques généralement « ordinaires » deviennent extrêmes et ravageurs. Le Var subit des phénomènes violents, qui peuvent faire des victimes, désorganiser la vie quotidienne, couper les voies de communication, la distribution d'énergie, etc.

Plusieurs phénomènes touchent le département :

- Les orages et pluies diluviennes caractéristiques du climat méditerranéen,
- Les vents violents,
- Les canicules,
- Les vagues de grand froid.

Ces éléments extrêmes sont voués à se multiplier avec le phénomène de réchauffement climatique

## VII.2. Risques technologiques

### ▪ Un risque de transport de matières dangereuses liés aux routes et à un gazoduc

Le transport de matières dangereuses (TMD) concerne essentiellement les voies routières et ferroviaires, dans et hors agglomération.

Aux conséquences habituelles des accidents de transports, peuvent se rajouter des effets liés aux produits transportés : explosion, incendie, dégagement de nuage toxique, déversement de produits toxiques et pollution des eaux et des sols. Les effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre

**Le Castellet est soumis à un risque TMD du fait :**

- De la présence de canalisations de gaz ,
- Du passage d'axe routier d'importance : A50, DN8, D66, D82, D559B...



Risques TMD lié au gazoduc traversant la commune



Réseau routier présentant un risque TMD au niveau de la commune

La commune du Castellet est notamment concernée par les ouvrages suivants :

Nom Canalisation	DN (-)	PMS (bar)
ANTENNE BOUC BEL AIR TOULON	100	67.7
Alimentation SIGNES DP	100	67.7
ANTENNE BOUC BEL AIR TOULON	250	67.7

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Afin de permettre un fonctionnement de ces ouvrages, dans les meilleures conditions technico-économiques et de sécurité, des installations annexes sont connectées à ces canalisations. La commune est concernée par l'installation annexe suivante :

Nom Installation Annexe
LE CASTELLET SECT COUP DEPART SIGNES

L'ensemble de ces ouvrages ont été déclarés d'utilité publique. Les annexes du PLU comprennent ces Servitudes d'Utilité Publique (SUP). Les servitudes portent sur les terrains situés à proximité des canalisations et de l'installation annexe jusqu'aux distances figurant dans les tableaux suivants :



Nom Canalisations	DN (-)	PMS (bar)	Distance des SUP en mètres (de part et d'autre de la canalisation)		
			SUP 1	SUP 2	SUP 3
ANTENNE BOUC BEL AIR TOULON	100	67.7	30	5	5
Alimentation SIGNES DP	100	67.7	30	5	5
ANTENNE BOUC BEL AIR TOULON	250	67.7	80	5	5

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Nom Installation annexe	Distances des SUP en mètres (à partir de l'emprise de l'installation)		
	SUP 1	SUP 2	SUP 3
LE CASTELLET SECT COUP DEPART SIGNES	40	6	6

Se reporter aux SUP annexées au PLU

### ▪ Un risque industriel très faible

Le risque industriel est lié aux usines et industries dont l'activité peut engendrer des incendies de produits inflammables, des explosions, une dispersion de produits dangereux... Les installations qui présentent le plus de risques sont classées SEVESO. Les autres installations à risque sont classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et sous soumises à déclaration ou à autorisation.

5 ICPE sont recensés sur la commune :

Nom de l'établissement	Adresse	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO
<u>EUROVIA MEDITERRANNEE</u>	chemin des baumes	83330 LE CASTELLET	Enregistrement	Non Seveso
<u>GFA La Capucine</u>	Quartier L'Estagnol	83330 LE CASTELLET	Autres régimes	
<u>Société Paul RICARD</u>	Société Paul RICARD Parcelle H504- Lieu-dit DANJEAN LEJEUNE	83870 SIGNES	Enregistrement	
<u>SOTREVE</u>	GFA La Capucine-Route des Oratoires	83330 LE CASTELLET	Autres régimes	
<u>TRS</u>	Chemin de la Capucine Route des oratoires	83330 LE CASTELLET	Autres régimes	

Source : géorisques

### VII.3. Pollution des sols

Aucun site pollué avéré n'a été identifié sur la commune et ses environs.

Selon les données disponibles sur le BRGM, 3 sites BASIAS (il s'agit d'une base de données recensant les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution sur l'environnement) sont recensés.

- 2 sites sur le hameau de Ste Anne :



PAC8302418 – Tuerie particulière d’animaux - Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage) // activité terminée

PAC8302419 Tuerie particulière d’animaux - Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage) // activité terminée

- 1 site sur le secteur du Camp :



PAC8300900- en activité et partiellement en friche – dépôt d’hydrocarbures (dépôt de liquides inflammables)

#### VII.4. Nuisances sonores

##### ▪ Un réseau routier bruyant

Le classement des infrastructures de transport terrestres et la délimitation géographique en secteurs dits « affectés par le bruit » de part et d'autre de l'infrastructure constitue un dispositif réglementaire préventif qui permet de fixer les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments exposés au bruit devront respecter. La catégorie sonore, les secteurs affectés par le bruit et les prescriptions d'isolement applicables à ces secteurs sont définis par arrêté préfectoral. Les communes doivent reporter ces informations dans leur Plan Local d'Urbanisme.

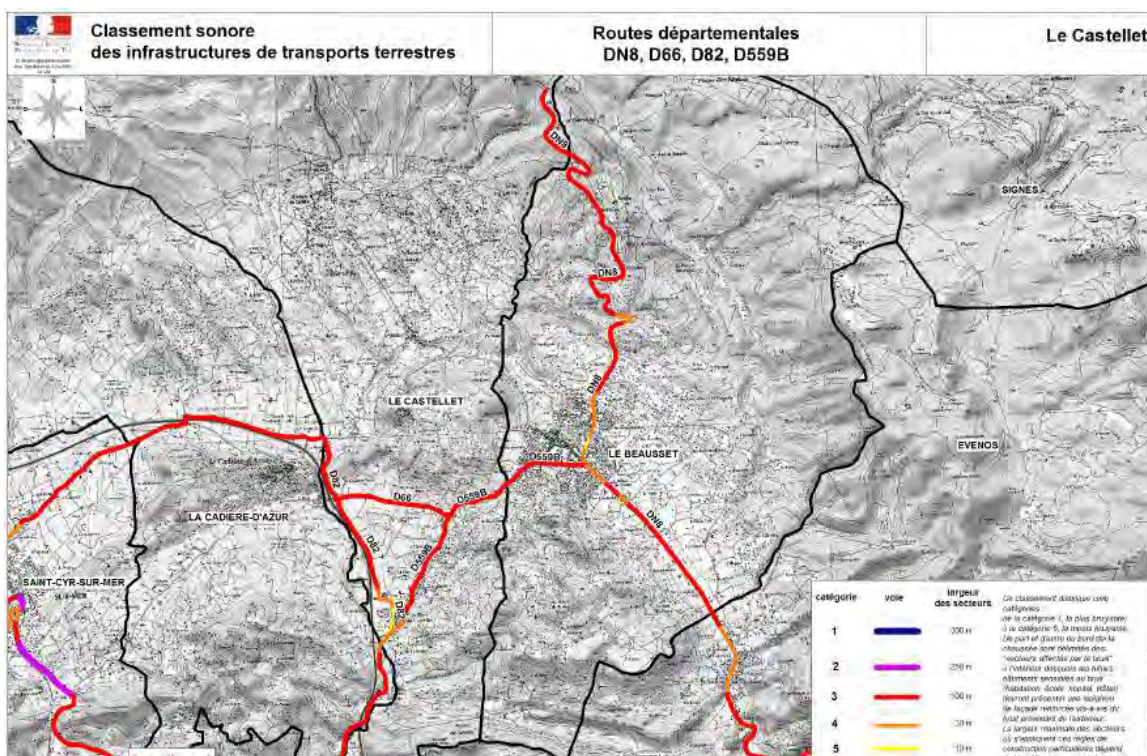
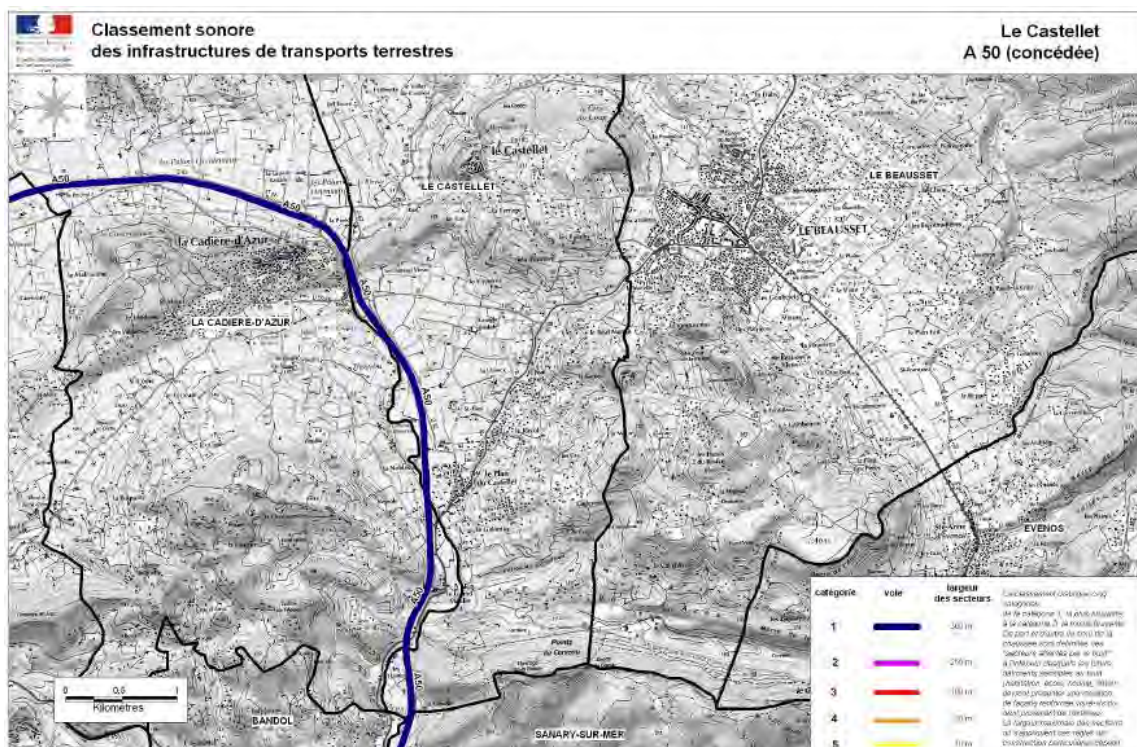
Le recensement et le classement sonore s'imposent pour :

- Les voies routières dont le trafic journalier moyen annuel est supérieur à 5 000 véhicules par jour
- Les lignes ferroviaires interurbaines assurant un trafic journalier moyen supérieur à 50 trains ainsi que
- Les lignes en site propre de transports en commun et les lignes ferroviaires urbaines, dont le trafic journalier moyen est supérieur à 100 trains.

**Plusieurs routes font l'objet d'un classement départemental en tant qu'infrastructures de transport bruyantes sur la commune du Castellet :**

- **L'A50 classée en catégorie 1** (largeur affectée par le bruit de 300 m de part et d'autre de l'axe) longeant en partie la frontière ouest de la commune,
- **La DN8 et la D66 classées en catégorie 3** sur la commune (largeur affectée par le bruit de 100 m de part et d'autre de l'axe)
- **La D82 et la D559B classées en catégorie 3** sauf au niveau de leur passage dans le bourg du Castellet (catégorie 4 et 5 pour une largeur affectée par le bruit respective de 30 et 10m).





▪ **Présence d'une carrière**

La commune du Castellet est concernée par une ancienne carrière mais également par la carrière dite « lieu-dit Val d'Aren » à cheval sur les communes d'Evenos, le Castellet et le Beausset. Elle est exploitée par la société LAFARGE GRANULATS France.



L'exploitation d'une carrière et notamment le déplacement des engins sont source de nuisances sonores.

### ▪ **Présence d'un aérodrome et d'un circuit automobile**

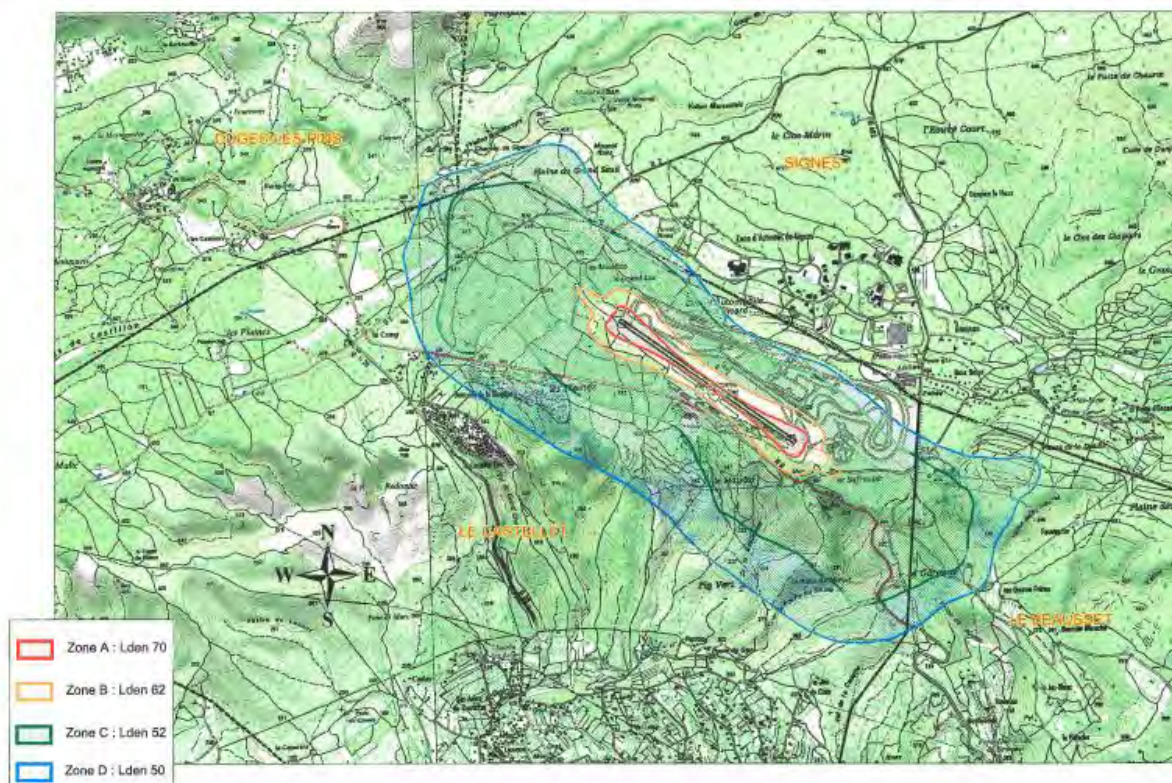
La commune dispose d'un aérodrome depuis 1962, au nord de la commune, à côté d'un circuit automobile. Sa superficie est d'environ 1000 hectares.

C'est un aérodrome privé, ouvert à la circulation aérienne publique (CAP), de jour comme de nuit (avec préavis). L'aérodrome est classé catégorie C et correspond donc à un aérodrome destiné aux services à courte distance et à certains services à moyenne et même à longue distance qui ne comportent que des étapes courtes (art. R.222-5 du code de l'aviation civile).

Aéroport international d'affaires et de loisirs, il peut accueillir tous types d'avion (<50 T), ainsi que des avions de chasse et des hélicoptères. Il assure à la demande les vols d'entraînement des Canadairs, des hélicoptères de l'aéronautique navale et des hélicoptères bombardiers d'eau (défense incendie).

**L'aérodrome fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) approuvé par arrêté inter-préfectoral en date du 8 août 2016.**

#### Carte du PEB de l'aérodrome du Castellet



Les zones A et B du PEB sont soumises à des nuisances sonores fortes tandis que les zones C et D sont soumises respectivement à des nuisances modérées et faibles.

Dans les zones A et B, ne peuvent être autorisés que les logements ou équipements publics ou collectifs liés à l'activité aéronautique, les logements de fonction nécessaires aux activités industrielles et commerciales admises dans la zone et les constructions nécessaires à l'activité agricole.

À l'intérieur de la zone C, les constructions individuelles non groupées sont autorisées à condition d'être situées dans un secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et dès lors qu'elles n'accroissent que faiblement la capacité d'accueil du secteur. Les opérations de reconstruction rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B sont autorisées en zone C, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phonique sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur.

La zone D ne donne pas lieu à des restrictions de droits à construire.

À noter que le circuit automobile est également source de nuisances sonores qui s'ajoutent à celle de l'aérodrome.

Il convient toutefois de souligner les évolutions techniques des véhicules permettant de limiter les incidences sonores. Par ailleurs, des aménagements ont été réalisés sur le circuit afin de limiter les nuisances sonores : installation de plusieurs stations de mesure acoustique, plantation de haies et d'arbres en bordure de piste afin de créer un écran végétal et sonore.

Globalement, les impacts sonores de ces deux infrastructures restent limités du fait de la faible urbanisation présente dans ce secteur et de l'éloignement des principales zones urbanisées de la commune.

## VII.5. Enjeux

Etat initial		Tendances d'évolution	
+	Un risque sismique faible	=	
+	Un risque industriel faible et localisé	=	
-	Un risque inondation important encadré par un PPRi	↘	Un risque renforcé par le réchauffement climatique
-	Un fort risque feux de forêt important encadré par un PPRIF	↘	Des risques renforcés par les changements climatiques
-	Des risques mouvements de terrain importants	↘	
-	Des risques de retrait/gonflement des sols	↘	
-	Un risque climatique généralisé	↘	
-	Un risque TMD lié à des routes et à un gazoduc	=	Pas de projet en cours
-	Plusieurs sites dont l'activité est potentiellement polluante	↘	Activité non terminée pour la plupart de ces sites
	Une autoroute et des départementales bruyantes	↘	Augmentation du trafic en lien avec l'augmentation de la population
	Une carrière source de nuisances sonores	=	Pas de projet d'extension en cours
	Un aérodrome et un circuit automobile bruyant	=	Pas de projet d'extension en cours

## VII. Air, Climat et Énergie

### VIII.1. Une thématique encadrée au niveau régional par le SRCAE et le SRADDET

L'État et la région se sont lancés dans l'élaboration d'un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) pour la région PACA qui a été approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013. Ce document est un outil de planification issu du Grenelle de l'environnement.

Le SRCAE PACA comptait 46 orientations, dont neuf orientations transversales :

- Renforcer l'action des collectivités dans les domaines de l'énergie et du climat, au travers des démarches de plans climat-énergie territoriaux ;
- Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire ;
- Améliorer les connaissances sur les sujets climat, air, énergie ;
- Mobiliser les dispositifs de financements existants et promouvoir les dispositifs financiers innovants ;
- Soutenir localement les filières économiques et industrielles en lien avec les objectifs du SRCAE ;
- Encourager des modes de vie et de consommation plus sobres en énergie et respectueux de l'environnement ;
- S'engager vers un objectif « zéro déchets » et vers une économie de la sobriété ;
- Assurer la sécurisation électrique de l'est de la Région ;
- Développer un tourisme responsable et anticiper les effets du changement climatique sur ce secteur.

Désormais le SRCAE a été intégré au SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durables et d'égalité des territoires) de la région SUD. Adopté en 2013, la version initiale du Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) traduisait en ambitions volontaristes les enjeux énergétiques du moment. Ses orientations comme les niveaux d'objectifs qui y ont été inscrits se basaient sur les éléments les plus actuels, notamment en matière de visions européennes, nationales et régionales. Depuis, de nombreuses évolutions ont eu lieu dans le domaine de l'énergie qui ont conduit la Région à s'interroger sur la trajectoire qu'elle voulait donner à son territoire en matière d'énergie.

Créé par la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) du 7 août 2015, ce document organise la stratégie régionale pour l'avenir des territoires à moyen et long terme (2030 et 2050).

Le territoire du Castellet est couvert par le SRADDET de la région SUD voté en juin 2019.

L'objectif de ce plan ambitieux est de bâtir un nouveau modèle d'aménagement du territoire en coordonnant l'action régionale dans 11 domaines définis par la loi.





Les objectifs sont notamment les suivants :

- 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

Il s'agit d'un document prescriptif : ses objectifs s'imposent dans un rapport de prise en compte et ses règles dans un rapport de compatibilité aux Schéma de cohérence territoriale (à défaut Plan local d'urbanisme, Plan local d'urbanisme intercommunal et cartes communales), Charte de Parc naturel régional, Plan climat air énergie territorial et Plan de mobilité.

## VIII.2. Climat

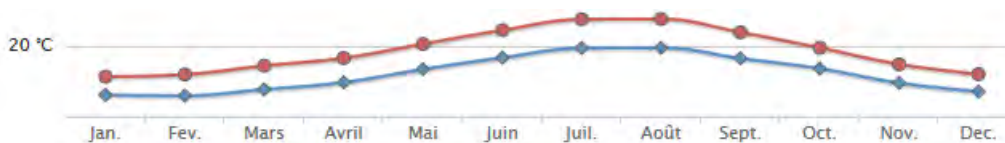
### ▪ Un climat de type méditerranéen

#### *Un fort ensoleillement*

Sur le territoire, la durée de l'ensoleillement est importante, en moyenne 2 800 heures par an avec un pic durant la saison estivale.

#### *Des températures douces et un été chaud*

Le climat méditerranéen est doux avec un été chaud. La proximité de la mer atténue les températures extrêmes, avec moins de gelées en hiver et moins de canicules en été. Les températures les plus élevées sont observées pendant la période estivale.

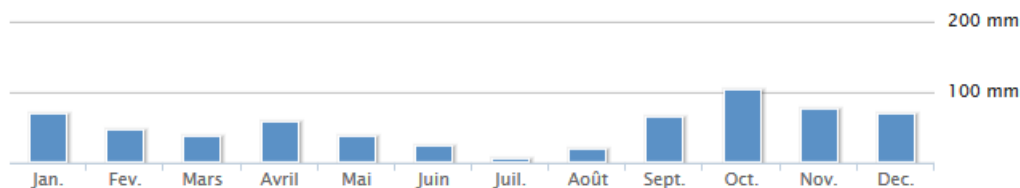


Températures maximales et minimales moyennes annuelles au Cap Cépet (Météo France)

#### *Une pluviosité faible*

La pluviosité est généralement faible mais les pluies sont réparties de manière très irrégulière dans l'année. La période de sécheresse estivale est ainsi très marquée alors que des précipitations abondantes se produisent en hiver et en automne, mais aussi en été sous forme d'orages en été.

En moyenne sur une année (sur une période de mesures entre 1981 et 2010), il pleut 57,2j par an pour une hauteur de précipitation moyenne de 613,4mm.



Précipitations moyennes annuelles au Cap Cépet (Météo France)

### *Des vents marqués*

La côte est exposée à deux types de vent dominants :

- Le Mistral, venant du nord-ouest, suit généralement le contour du littoral. Vent continental sec, il assèche l'atmosphère et contribue à sa limpidité. En été, le Mistral est un facteur de propagation des incendies. En hiver et au printemps, il accompagne les jours de grand froid.
- Moins fréquents, mais aussi violents que le mistral, les vents humides d'Est ou de Sud-est, provenant du golfe de Gênes, précèdent ou accompagnent de fortes précipitations (souvent en automne). En été s'affirme la prédominance des régimes de Sud et d'Ouest.

À noter que la chaîne de Sainte-Baume forme une barrière naturelle contre les vents et limite l'exposition du territoire aux vents provenant de l'intérieur de terres.

### ▪ **Des changements climatiques déjà à l'œuvre**

Le phénomène de réchauffement climatique est susceptible d'entraîner des modifications du climat sur le territoire, qui seront plus ou moins marquées selon les efforts fournis par l'homme pour limiter ce phénomène. Ces modifications doivent être anticipées afin d'y apporter une réponse adaptée, tout en continuant à limiter l'impact des activités humaines sur le climat.

La manifestation du réchauffement climatique correspond en premier lieu à une élévation des températures moyennes sur la région jusqu'à 2,2°C à l'horizon 2030, 3,1°C en 2050 et 5,2°C en 2080, l'été étant la saison la plus exposée (MEDCIE, 2008). Néanmoins, la proximité du littoral permettrait d'atténuer ce phénomène de réchauffement avec dans le cas le plus favorable, une élévation des températures de 0,8°C d'ici 2030.

Par ailleurs, les précipitations sont appelées à diminuer d'environ 90 mm/an d'ici 2030, avec une augmentation des périodes sèches.

### ▪ **De multiples répercussions sur l'environnement**

Le climat actuel possède déjà une influence directe sur l'hydrologie, entraînant en été un étiage très sévère et des crues brutales suite à des épisodes orageux ou pluvieux. Il conditionne également les cultures agricoles en place et la biodiversité locale, adaptée aux contraintes climatiques.

Le fort ensoleillement et les températures douces constituent actuellement de forts

facteurs d'attractivité pour le territoire notamment d'un point de vue touristique.

Les phénomènes de changements climatiques vont donc avoir des répercussions sur ces différents éléments :

- ✓ Les hausses de températures vont diminuer la ressource en eau, notamment en été, ce qui peut entraîner des conflits d'usage entre les besoins d'irrigation et l'alimentation en eau potable. La qualité de l'eau peut également pâtir d'étiages plus sévères.
- ✓ Des impacts sont également attendus sur la santé humaine avec la multiplication des canicules et des phénomènes de pollution à l'ozone qui pourrait entraîner des restrictions de circulation. Ces restrictions pourraient d'ailleurs être problématiques car une grande partie des actifs ne résident pas à proximité de leur lieu de travail (pression foncière importante).
- ✓ Les espèces végétales et animales sont amenées à évoluer, de même que les cultures agricoles. Certaines vont disparaître tandis que d'autres arriveront probablement. C'est déjà le cas en mer avec des observations récentes de barracuda, tortue luth ou girelle paon.
- ✓ Les risques naturels et notamment les risques d'inondation, incendie, érosion et mouvements de terrain devraient être exacerbés.
- ✓ D'un point de vue énergie, les fortes températures vont générer une demande accrue en climatisation, importante source de consommation d'énergie électrique. En parallèle, la baisse des précipitations entraînera une baisse de la production hydroélectrique.

### VIII.3. Énergie

Les données proposées ci-après sont issues de la base de données Energ'air - Observatoire Régional de l'Énergie, du Climat et de l'Air Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire Air PACA.

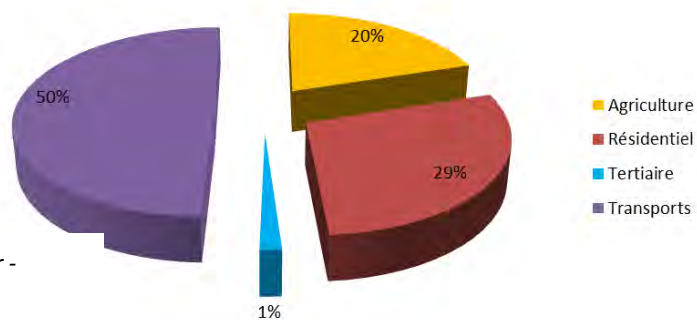
#### **Consommation énergétique**

La consommation énergétique sur la commune provient essentiellement du secteur des transports qui à eux seul représentent près la moitié de la consommation en énergie primaire, du fait de l'usage de la voiture individuelle. La proximité d'Aubagne et de Toulon laisse présager d'une utilisation forte de la voiture individuelle pour les trajets domicile travail.

Puis vient le secteur du résidentiel pour lequel le chauffage est fortement consommateur d'énergie.

L'agriculture constitue le troisième secteur le plus consommateur avec près de 20 % de l'énergie consommée.

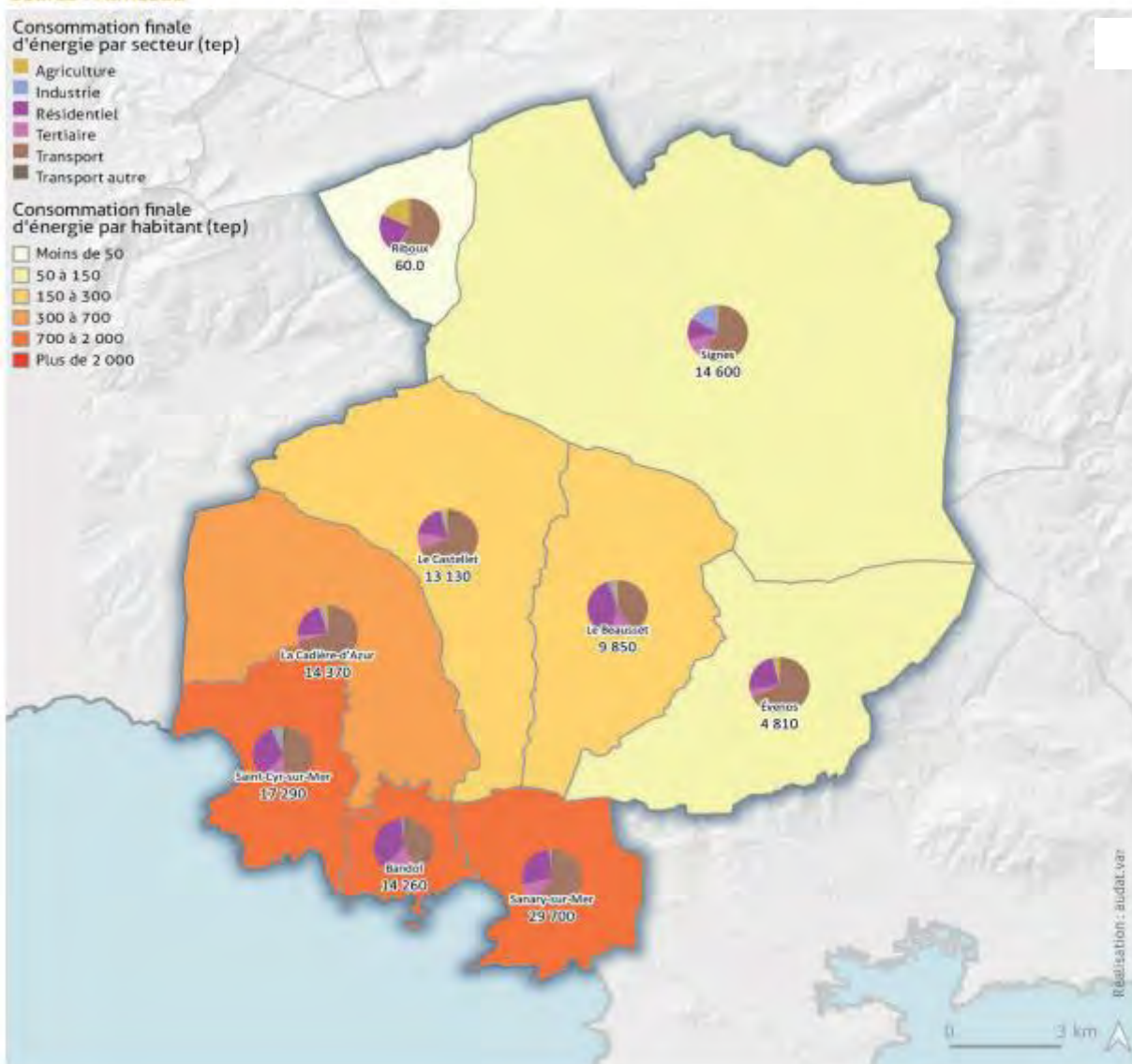
### Consommation d'énergie



**Consommation finale d'énergie primaire en tep/an**  
 (Source : Agence MTDA d'après la base de données Energ'air - Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air Provence-Alpes-Côte d'Azur / inventaire Air PACA)

### Consommation énergétique en 2018

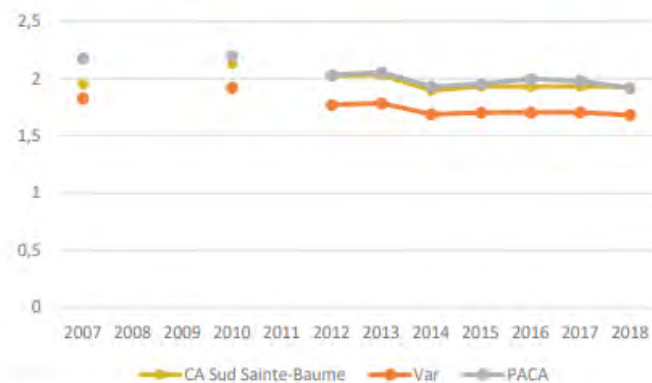
Source : AtmoSud





### Evolution de la consommation énergétique (tep/habitant)

Source : AtmoSud, INSEE



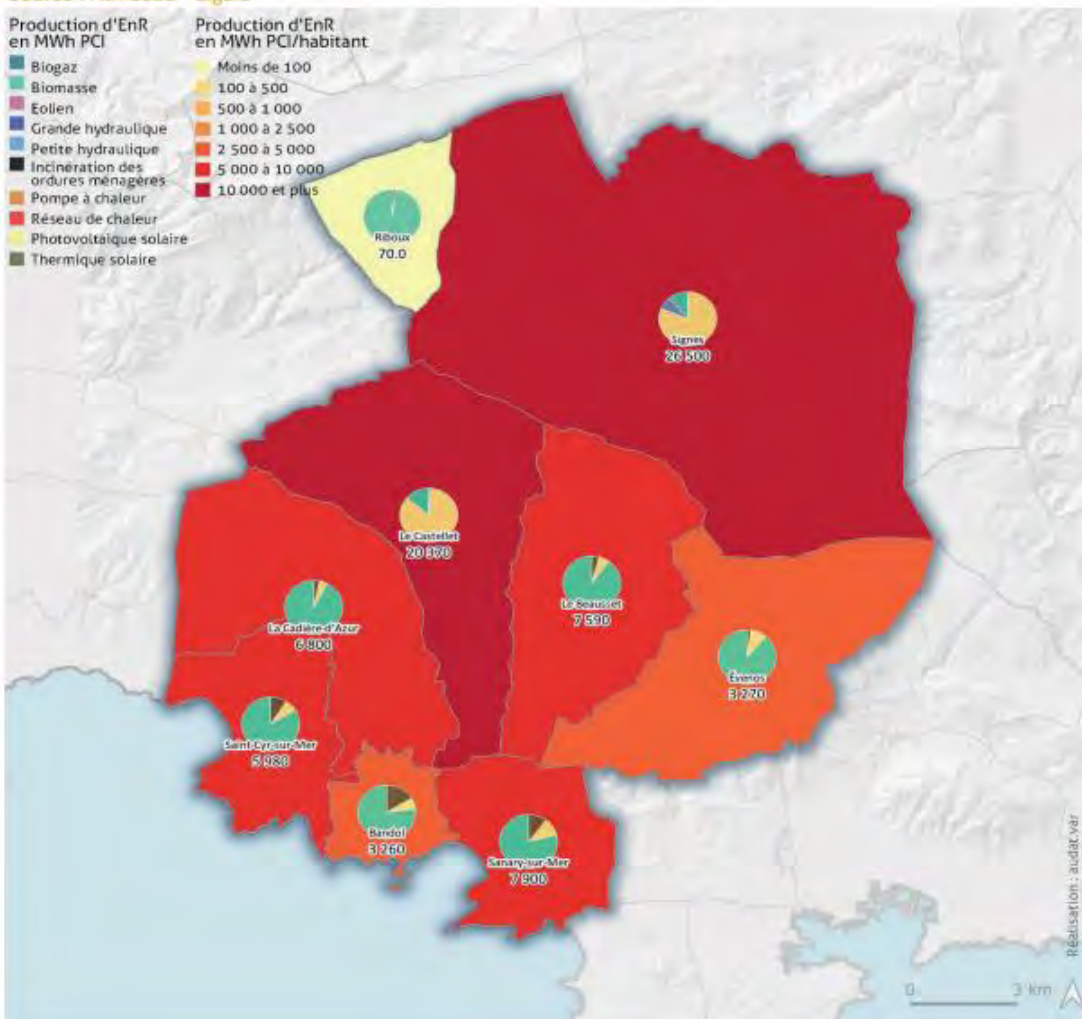
Aucune donnée disponible pour les années 2008, 2009 et 2011

### Une production énergétique essentiellement d'origine renouvelable

La production d'énergie sur la commune provient exclusivement des énergies renouvelables et plus particulièrement de l'énergie solaire, partagée entre énergie thermique et électrique. La production photovoltaïque est majoritaire avec la présence d'un parc solaire photovoltaïque dans le Nord de la commune.

### Production d'énergie renouvelables en 2018

Source : AtmoSud - Cigale



Le parc solaire photovoltaïque au sol sur le secteur du Camp représente une surface d'environ 40 ha.

### **Les énergies renouvelable, un réel potentiel**

L'énergie solaire constitue une capacité exceptionnelle pour le territoire, avec 300 jours de soleil par an et plus de 3,4 kWh/m<sup>2</sup> par jour. Cette source d'énergie est déjà exploitée sur la commune du Castellet, via le parc solaire photovoltaïque Voltalia.

Le nombre d'installations en solaire thermique reste par contre modéré et pourrait être développé. Couplée à la conception de bâtiments bien orientés et isolés, l'utilisation du solaire peut permettre d'économiser entre 30 et 70 % des besoins en chauffage et eau chaude des habitations et équipements publics.

La filière « bois-énergie » n'est quasiment pas exploitée alors qu'elle correspond à un très gros potentiel de production énergétique. En effet, alors que la commune dispose de surfaces en bois non négligeables, il n'existe pas d'installations de chauffage collectif ou de production d'eau chaude au bois sur la commune. Ce constat s'explique en partie par le coût d'investissement relativement élevé par rapport à d'autres moyens de production énergétique.

La rentabilité existe si les consommations sont importantes (sur des bâtiments type maisons de retraite, logements collectifs...). Nécessitant d'organiser une vraie filière et de mobiliser les maîtres d'ouvrage, ce mode de production énergétique a par ailleurs d'autres atouts puisqu'il permet d'exploiter la forêt et par conséquent de faire diminuer le risque incendie. Une étude a été lancée dans le département du Var sur « le coût de production des plaquettes forestières ».

La géothermie est également absente. En cohérence avec les aquifères superficielles, ses applications pourraient concerner éventuellement des projets géothermiques de très basse énergie (20°C, quelques mètres de profondeur) permettant la mise en place de pompes à chaleur sur capteurs enterrés pour des utilisations individuelles, petits collectifs et tertiaire, nécessitant toutefois un appoint.

Des projets géothermiques à basse énergie sont également envisageables sur l'aire toulonnaise (entre 50 et 80°C, entre 1 500 et 2 000 mètres de profondeur) pour du chauffage urbain et la production d'eau chaude sanitaire.

À noter que le Castellet n'est pas classée par le Schéma Régional Éolien comme zone préférentielle de développement de l'éolien.

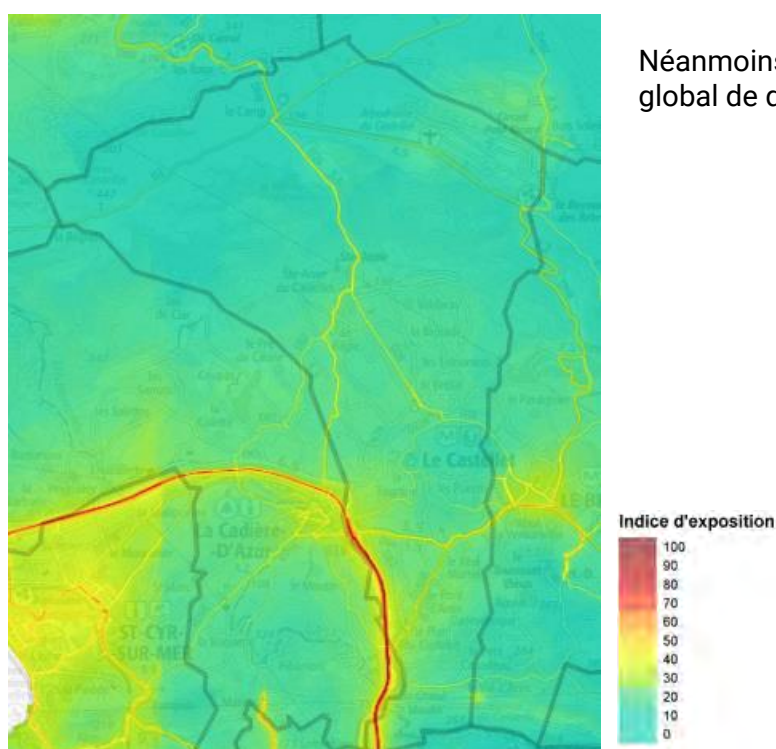
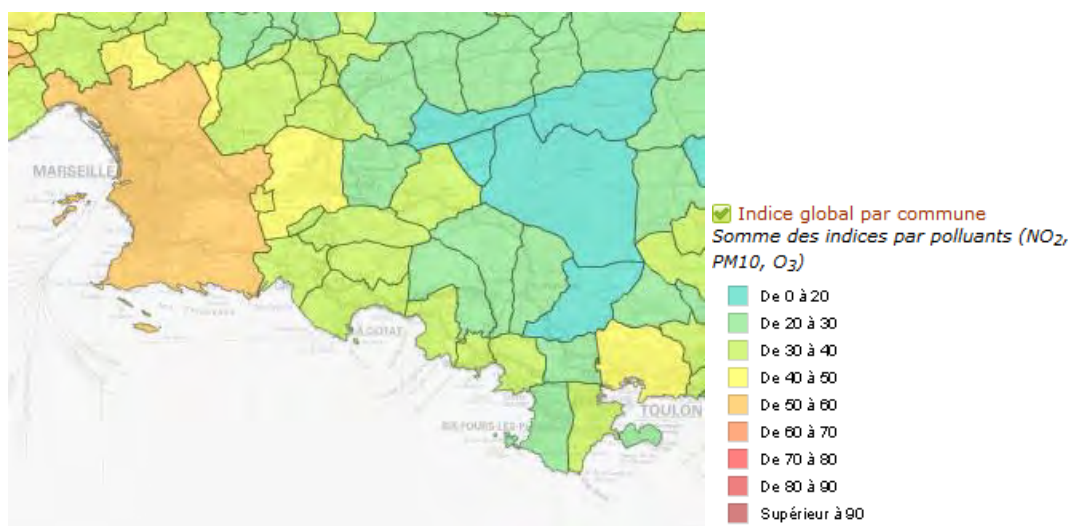
## VIII.4. Qualité de l'air

### Une qualité de l'air à surveiller

L'association AIRPACA est chargée de la surveillance de la qualité de l'air dans le Var. Le Var est un département hétérogène en termes de qualité de l'air.

La bande côtière très urbanisée (Toulon, Fréjus Saint-Raphaël, Marseille) engendre une pollution liée aux transports et aux activités domestiques. Dans cette zone, les principaux polluants à enjeux sont le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et des particules fines (PM10).

La commune, du fait de sa proximité avec Toulon et Marseille, est classée en tant que zone sensible d'un point de vue de la qualité de l'air.

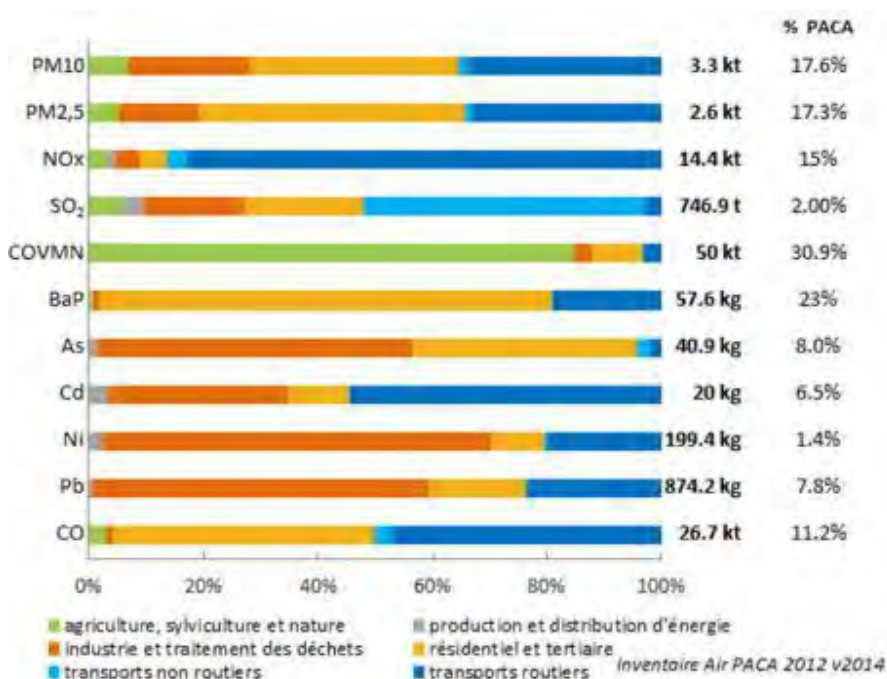


Néanmoins, la commune présente un indice global de qualité de l'air modéré (22).

Cette cartographie met en avant les zones où les populations sont exposées conjointement à des niveaux des 3 polluants utilisés comme indicateur

Les zones les plus sensibles sont localisées à proximité des routes et notamment à proximité de l'autoroute A50.

### Répartition des émissions de polluants par type d'activité dans le territoire



Source : inventaire Air PACA 2012, version 2014

Les sources de ces polluants sont principalement liées au secteur résidentiel/tertiaire et du trafic routier.

Le secteur du transport routier est majoritairement à l'origine des émissions en NOx (83%), cadmium (57%) et CO (47%).

Le secteur résidentiel/tertiaire est le principal émetteur en B(a)P avec 79% et Arsenic (39%) des émissions départementales. Ils sont essentiellement issus de la combustion du bois. Il est un émetteur prépondérant de CO (46%).

### Gaz à effet de serre (GES)

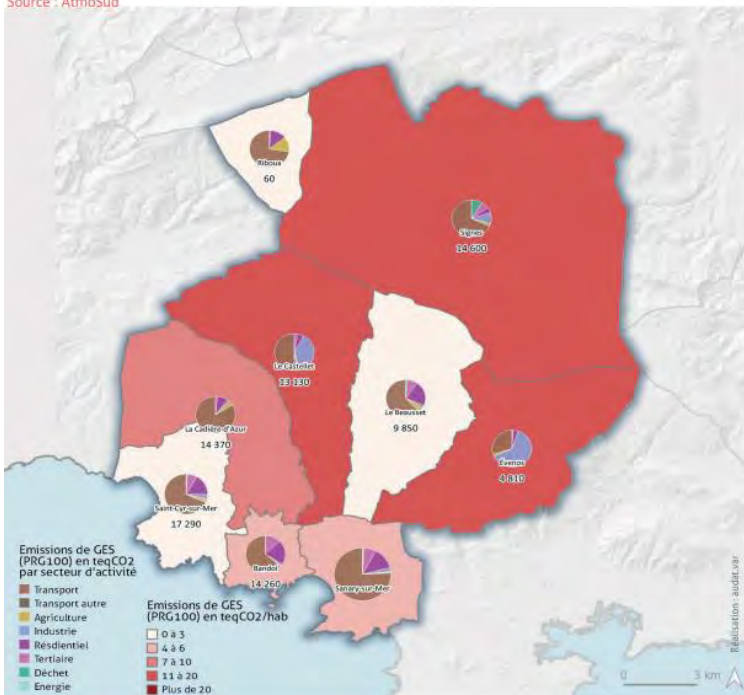
D'après les données 2018, l'émission de GES est de 5 teqCO<sub>2</sub>/habitant (contre 4 teqCO<sub>2</sub>/habitant à l'échelle du Var).

Sur la commune du Castellet, la production de GES provient essentiellement des secteur des transports et de l'industrie.



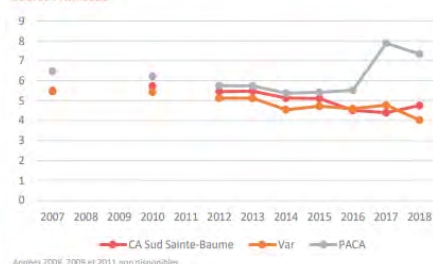
**Emissions de gaz à effet de serre (GES-PRG) par secteur d'activité en 2018**

Source : AtmoSud



**Evolution des émissions de GES (PRG) en teqCO2/habitant**

Source : AtmoSud



Le secteur du transport routier est majoritairement à l'origine des émissions en NOx (83%), cadmium (57%) et CO (47%).

**VIII.5. Géologie et ressources minérales**

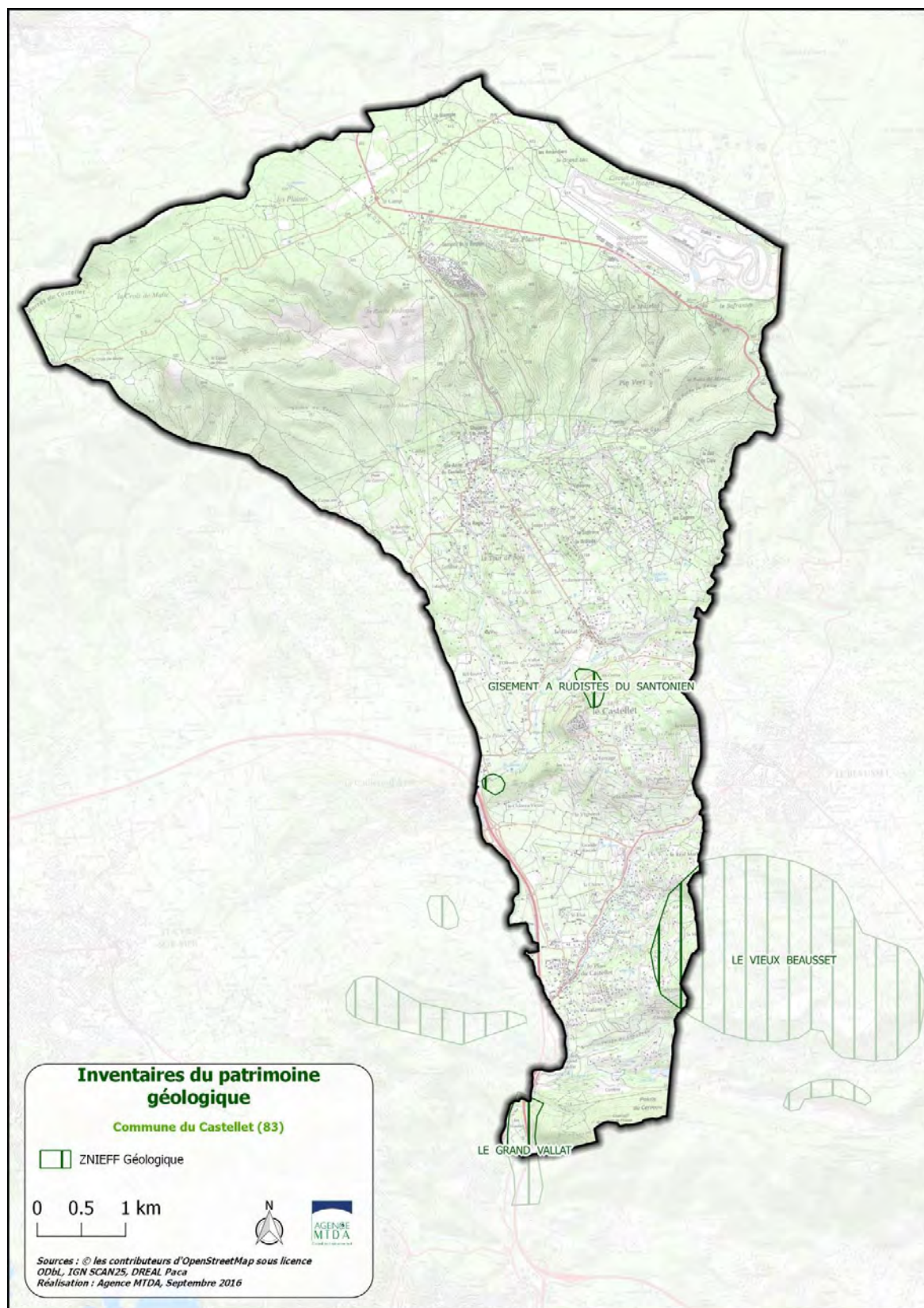
**Une géologie calcaire**

La commune s'inscrit dans l'unité géomorphologique de la Provence calcaire. Des dépôts marins du Crétacé supérieur alternent avec des dépôts du Trias et du jurassique. Les quelques buttes sont constituées de riches du Jurassique et du Trias, plus dures.



Carte géologique de la commune

La commune comprend plusieurs ZNIEFF géologiques sur son territoire, localisées sur la carte ci-dessous.



Carte géologique de la commune



### Un gisement alluvionnaire important mais une exploitation actuelle réduite

La commune est concernée par une ancienne carrière et une carrière encore en activité à cheval sur la commune et celle d'Evenos et du Beausset.

Cette carrière est exploitée par LAFARGE GRANULATS FRANCE pour ses roches massives sédimentaires afin de produire du concassé de roches calcaires ou siliceuses (grès). L'arrêté préfectoral en date d'avril 2017 autorise l'exploitation de la carrière ainsi que les installations de traitement et installation de stockage de déchets inertes.



Des gisements calcaires sont également présents au Nord-est du Castellet mais n'ont pas été exploités.

### Une valorisation possible des anciennes carrières

Depuis le 4 janvier 1993, les carrières sont considérées comme des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et doivent faire l'objet d'une remise en état.

L'ancienne carrière du territoire n'a pas forcément fait l'objet d'une réhabilitation. Il peut ainsi être envisagé de valoriser ce site par des projets d'ordre économique, social et/ou environnemental. De même, une réhabilitation doit être envisagée pour la carrière toujours ouverte sur la commune.

## VIII.6. Enjeux

Etat initial		Tendances d'évolution	
+	Un climat de type méditerranéen	↘	Des changements climatiques déjà à l'œuvre et ses répercussions
+	Un climat valorisable pour la production d'énergie solaire	↗	Ensoleillement conservé malgré les changements climatiques
+	Une production actuelle d'énergie majoritairement d'origine solaire	↗	Contexte réglementaire et politique favorable aux énergies renouvelables
+	Des potentialités de développement des énergies renouvelables (solaire, géothermie...)		
+	Une gravière en activité et une ancienne carrière	= /	
-	Des transports consommateur en énergie et responsables d'émissions de gaz à effet de serre	↘	Augmentation de la population et donc des déplacements
-	Un résidentiel énergivore et producteur de gaz à effet de serre	↘	Augmentation de la population et donc des consommations Vieillessement des logements
-	Une qualité de l'air à surveiller	↘	Le réchauffement climatique peut engendrer une augmentation des pollutions à l'ozone La dynamique de périurbanisation du territoire va augmenter la pollution de l'air
-	Des nuisances associées à la carrière	= /	



**Enjeux :**

- **Anticiper et limiter les effets du changement climatique**
- **Développer la production en énergie renouvelable en accord avec le contexte communal**
- **Encourager des modes de déplacements alternatifs, moins consommateurs et polluants**
- **Encourager un urbanisme et des habitats économes en énergie ainsi qu'une rénovation énergétique du bâti ancien**
- **Limiter l'exposition des populations aux nuisances associées à la carrière**
- **Valoriser les anciennes carrières par une réhabilitation qualitative**

## Partie 3 : FONCTIONNEMENT URBAIN



## IX- Équipements et services

De manière générale, la commune accueille des équipements à vocation locale, nécessaires à son fonctionnement, auxquels s'ajoutent les équipements de portée nationale voire internationale liés au circuit Paul Ricard.

### IX-1. Des équipements scolaires de la maternelle au collège

La commune du Castellet compte une école maternelle ainsi que trois écoles primaires (élémentaire et maternelle), situées dans les hameaux du Brûlat, du Plan du Castellet et de Sainte-Anne du Castellet.

#### Évolution des effectifs scolaires

Sources: Chiffres service Scolaire- CCAS à la rentrée	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	Au 7/1 /2021 (fiche EN)
Le Brûlat - Primaires	70	61	66	61	65
Saint Anne - Primaires	76	62	66	64	62
Le Plan - Primaires	205	180	192	(2) 186	212
le Plan - Maternelles	105	113	(1) 130	113	119
<b>TOTAL</b>	<b>456</b>	<b>416</b>	<b>454</b>	<b>424</b>	<b>458</b>

(1): Ouverture d'une classe  
(2): fermeture d'une classe

Les effectifs sont relativement stables malgré une arrivée importante de la population.

Cette stabilisation peut s'expliquer par :

- Un nombre de scolarisation hors commune importante (82 en 2021) alors que l'accueil de scolaires d'autres communes est moindre (41 en 2021).
- Des attributions de logements sociaux qui pour partie ont été faites à des familles déjà résidentes sur la commune (donc les enfants étaient déjà inscrits)
- Des ouvertures e fermetures de classes de la part de l'éducation nationale qui peuvent accentuer le problème
- Des entrées dans des lieux qui pour certaines sont récentes et qui peuvent provoquer un déport en termes d'année scolaire (maintien des enfants dans l'école d'origine, inscription dans la commune à la rentrée suivante)

À noter qu'en 2022, on observe effectivement une hausse des effectifs.

Le territoire est également desservi par le collège Le Vigneret. Situé dans le hameau du Plan du Castellet, il a ouvert à la rentrée 2007 pour désengorger le collège du Beausset. Il accueille les élèves du secondaire des communes du Castellet et de la Cadière.



### IX-2. Des services de la petite enfance et de santé de proximité

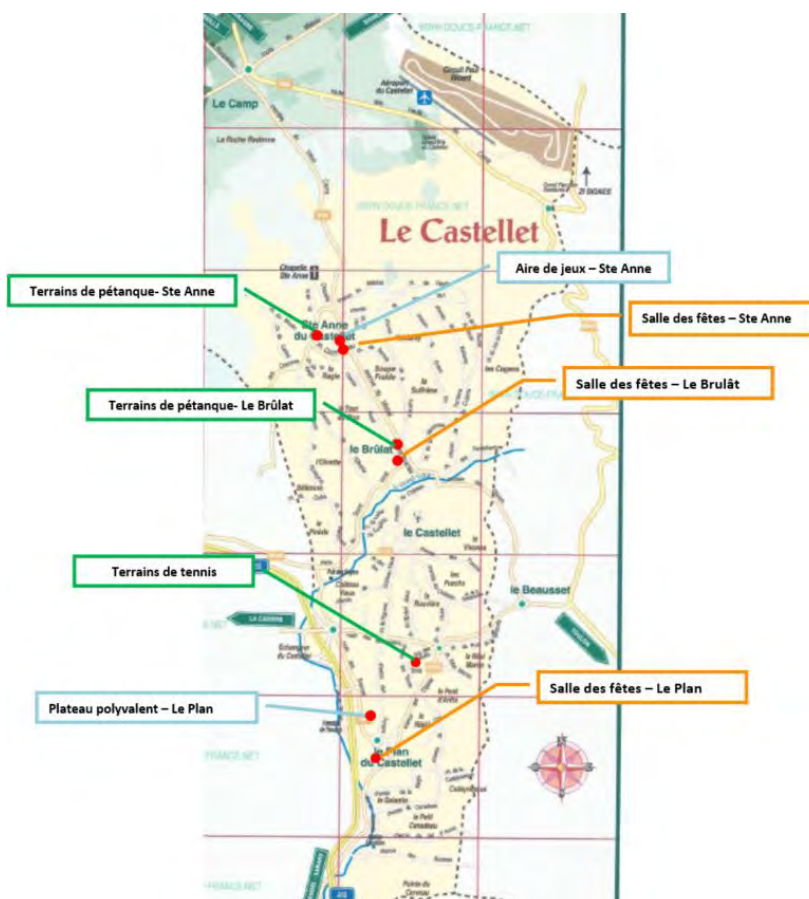
L'offre à destination de la petite enfance se compose d'une crèche (1,2,3 soleil) et d'une micro-crèche (L'univers des petits canailloux 2) situées au Plan du Castellet. Il existe également plusieurs assistantes maternelles sur la commune.

Les personnes âgées peuvent bénéficier de plusieurs services mis en place par le Conseil Général et les communes : aides ménagères, télé alarme... Il n'y a pas de structure d'accueil pour les personnes âgées sur la commune, cependant, plusieurs établissements sont localisés dans les communes voisines.

La commune possède également des services de santé de proximité : 2 médecins généralistes, 1 pharmacie.. Elle dispose également d'un espace santé à proximité du Plan (dentiste, ostéopathe ; kiné...).

La proximité de l'aire toulonnaise permet de compléter l'offre en matière de santé pour les services plus spécialisés.

### IX-3. Les équipements culturels, sportifs et de loisirs



4 salles des fêtes se répartissent sur le territoire communal (au Brûlat, au Plan du Castellet, à Sainte-Anne et la salle des Gardes au village). Chaque hameau (à l'exception du Camp) possède sa propre salle des fêtes.

La commune dispose également de plusieurs équipements sportifs : gymnase /dojo ; courts de tennis ; bouledromes, city stade ... et plusieurs aires de jeux extérieurs.





La commune comprend un tissu associatif très riche tant sur le domaine sportif que culturel.

## X- Déplacements et transports

### X-1. Un territoire à proximité de grands pôles multimodaux

#### Aéroport

L'aérodrome du Camp du Castellet est privé. Il accueille un trafic d'environ 1 000 avions privés par an, soit seulement 20% de sa capacité, auxquels s'ajoutent de nombreux mouvements d'avions de l'école de pilotage et d'avions de chasse de l'association Albatros, qui propose également des baptêmes de l'air.

La commune est située entre les aéroports de Toulon-Hyères et Marseille-Marignane.

#### Voie ferrée

Aucune gare n'est présente sur la commune. Les gares les plus proches sont celles de Saint-Cyr et de Bandol (10 km), desservies par les trains express régionaux. Elles permettent de rejoindre les gares de Toulon ou Marseille d'où partent notamment les TGV en direction de Paris ou Nice.

#### Infrastructures routières

L'autoroute A50 (Marseille-Toulon) longe la limite sud-ouest de la commune. L'échangeur de la Cadière assure une bonne desserte de la commune.

Plusieurs routes départementales assurent le maillage de la commune :

- ✓ La DN8 (Aubagne-le Beausset-Toulon) traverse le nord de la commune au niveau du Camp du Castellet et longe le circuit
- ✓ La RD426 qui relie la RD87 à la RD26 au sud du hameau de Ste Anne
- ✓ La RD82
- ✓ La D402 longe la limite communale nord-est et dessert la zone d'activité de Signes
- ✓ La D26 assure la desserte de la moitié nord de la commune (le Brûlat, Sainte-Anne)
- ✓ La D2 traverse le massif boisé d'est en ouest au nord de la commune
- ✓ La D87 relie Sainte-Anne Laouque à La Cadière d'Azur
- ✓ La D626 relie le Brûlat à La Cadière
- ✓ La D559b traverse le Plan et rejoint le Beausset. Cette route est très fréquentée, notamment sur la section entre le croisement de la D66 (en direction de l'échangeur) et le Beausset
- ✓ La D66 relie l'échangeur autoroutier à la D559b en direction du Beausset
- ✓ La D226 assure la desserte entre le Beausset et le village du Castellet

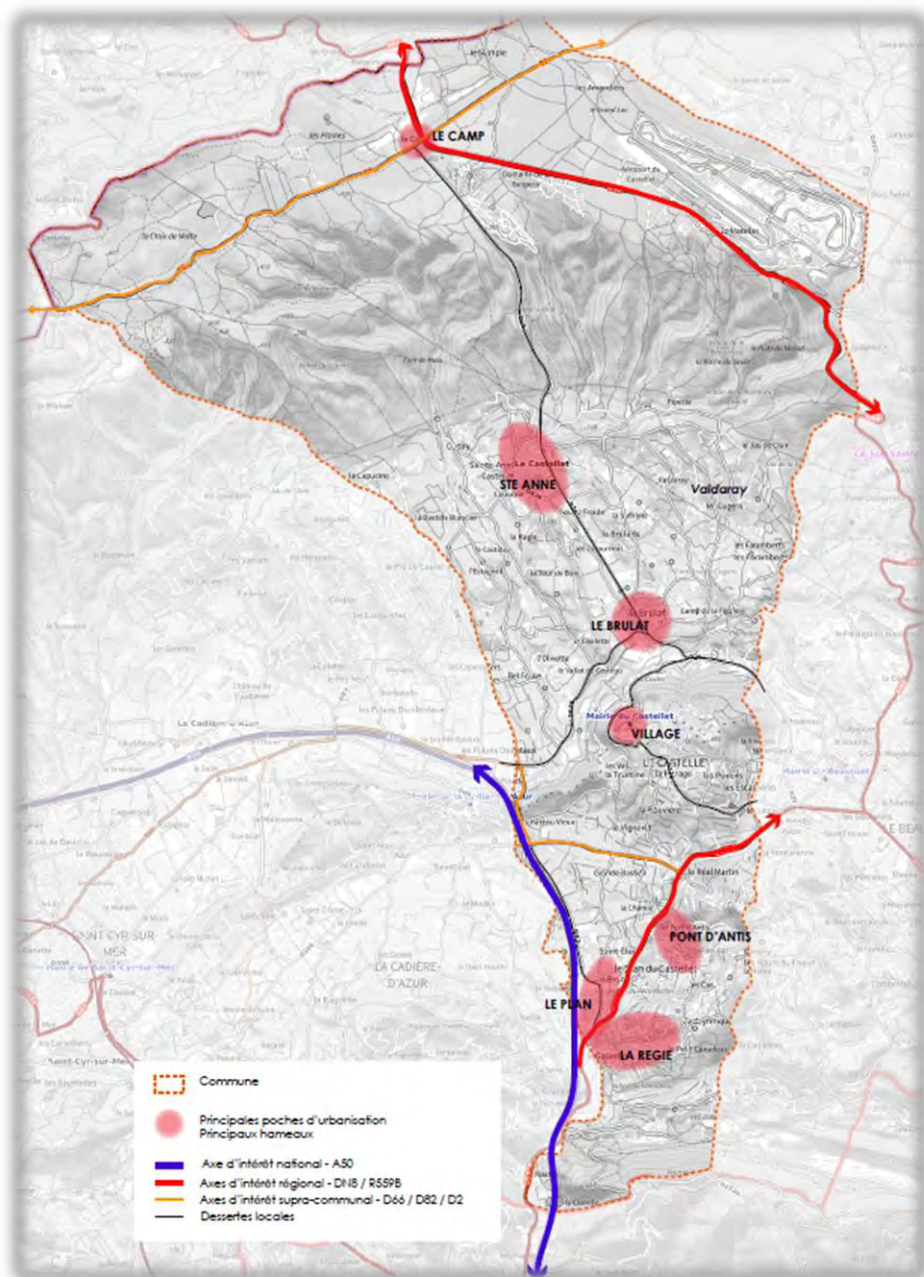
Les flux de circulation les plus importants se font au sud de la commune (D559b, D66) où les routes concentrent les flux de circulation en direction de Marseille et Toulon ainsi qu'au nord, sur la RD8, où il s'agit plutôt d'un trafic de transit.

### Voirie communale

La commune est marquée par un réseau viaire présentant des gabarits étroits. En effet, de nombreuses voies présentent une largeur de chaussée inférieure à 4 mètres.

Cette desserte est à prendre en compte dans les choix de développement et les objectifs de densification.

Le PLU actuellement en vigueur comprend de nombreux emplacements réservés (ER) destinés à élargir les voies. Un travail d'actualisation et de priorisation est à mener dans le cadre de la révision du PLU.

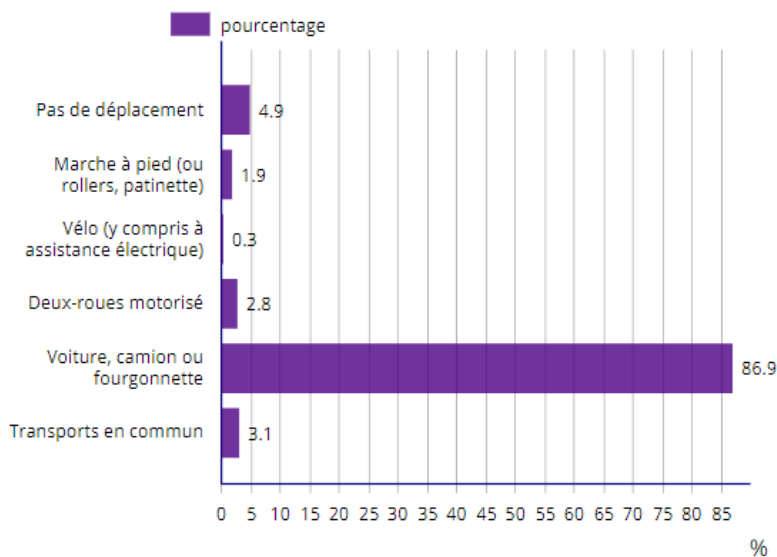


### X-2. Des ménages très majoritairement motorisés

La majorité des déplacements se font en voiture individuelle. Ainsi, près de 87% des actifs se rendent sur leur lieu de travail en voiture, fourgonnette ou camion. Seuls 3% d'entre eux utilisent les transports en commun.

Cette situation est notamment liée à la faible desserte de la commune en termes de transports en commun, ainsi qu'à l'étalement urbain qui a instauré un éloignement de plus en plus conséquent entre les secteurs d'habitation, les arrêts de car et les zones d'emploi.

### Part des moyens de transport utilisé pour se rendre au travail en 2017



Source : données INSEE

Par ailleurs, le taux de ménages possédant au moins un véhicule est très élevé (près de 95%). De plus, la majorité des ménages du Castellet dispose d'au moins deux voitures (près de 60%), ce qui renforce les problèmes de stationnement et de trafic observés.

Il convient de préciser qu'une enquête mobilité a été lancée sur le bassin de la Métropole Toulonnaise début 2021. Réalisée à l'échelle de 44 communes (dont Le Castellet), cette dernière doit permettre de mieux connaître les habitudes de déplacement.



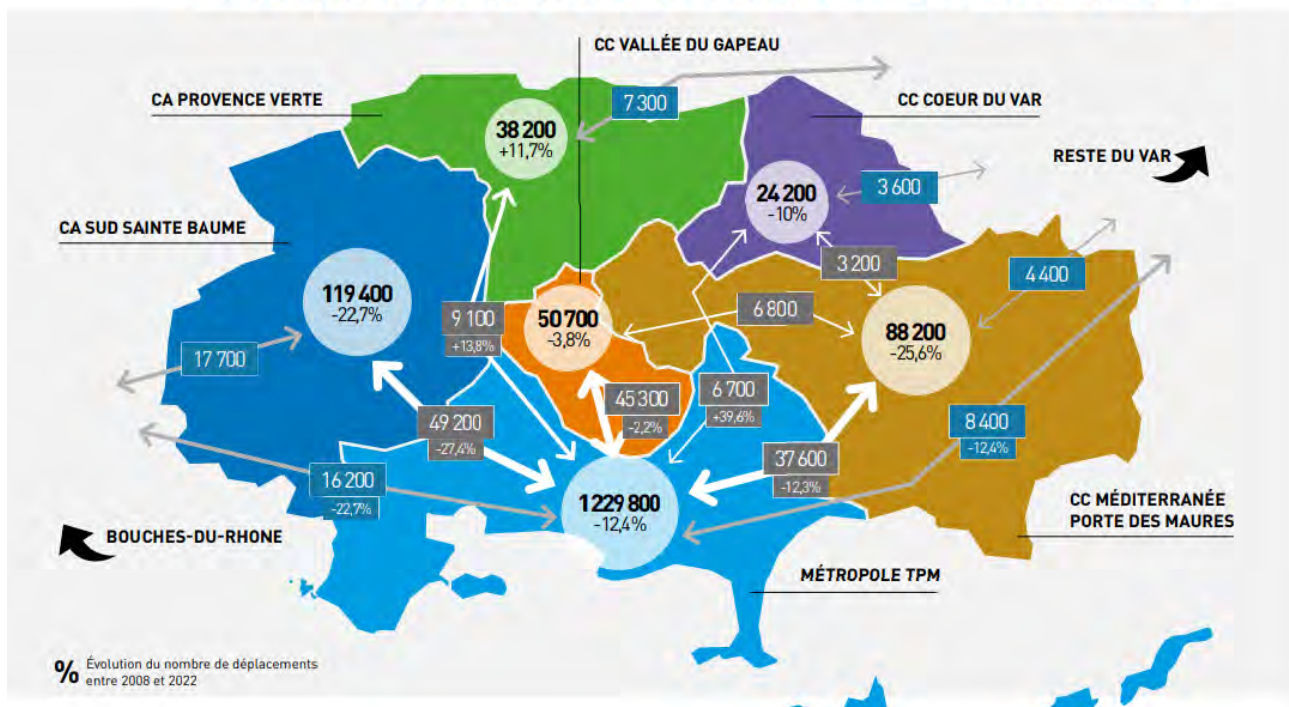
Cette étude met en avant les constats suivants :

- une mobilité moyenne par personne en baisse. Sur le territoire de la CA Sud Sainte Baume, on enregistre une baisse de 20% du nombre de déplacements quotidiens entre 2008 et 2022
- 3,09 déplacements par personne et par jour en 2022 sur le territoire de la CA Sud Sainte Baume



- un taux de motorisation par ménage stable
- Près de 94% des déplacements sont réalisés en interne, au sein de la même intercommunalité ou entre 2 intercommunalités

### PRINCIPAUX FLUX DE DÉPLACEMENTS INTERNES ET ENTRE INTERCOMMUNALITÉS



Source : [https://metropoletpm.fr/sites/new.tpm-agglo.fr/files/tpm\\_mobilite\\_-\\_plaquette\\_a4-versionweb.pdf](https://metropoletpm.fr/sites/new.tpm-agglo.fr/files/tpm_mobilite_-_plaquette_a4-versionweb.pdf)

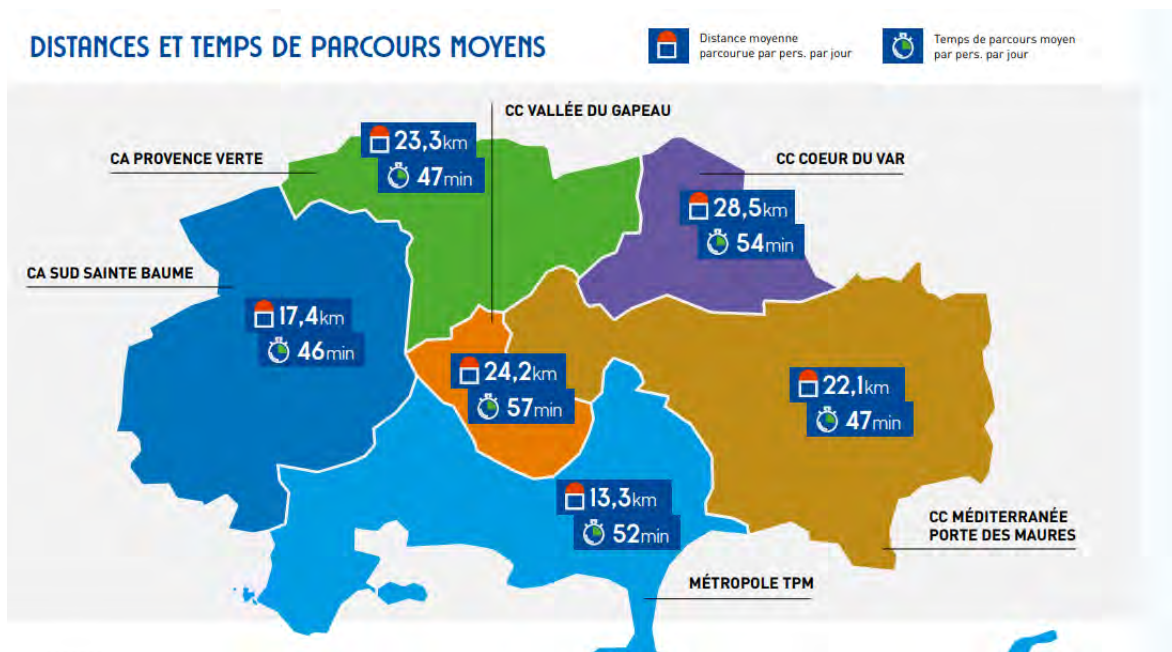
- Moins de déplacement en voiture

### RÉPARTITION DES MODES : MOINS DE DÉPLACEMENTS EN VOITURE EN MOYENNE

Intercommunalité	Année	Voiture	Motocyclette	Transports en commun	Marche	Bicyclette	Autres
TOULON PROVENCE MEDITERRANÉE	2022	34,6%	2,4%	2,5%	7%	52,3%	1,2%
	2008	30%	1,3%	2,8%	5,9%	59%	1%
	1998*	27,1%	1%	2,4%	6,4%	62,7%	0,5%
CA SUD SAINTE BAUME	2022	28,3%	1,3%	2,6%	3%	63,6%	1,2%
	2008	20,9%	1,3%	1,8%	2,9%	72,2%	1%
CC VALLÉE DU GAPEAU	2022	20,5%	1,2%	2,9%	3,7%	71,4%	0,4%
	2008	16,9%	1,7%	3,8%	3,4%	71,8%	2,6%
CC MÉDITERRANÉE PORTE DES MAURES	2022	26,3%	1,7%	2,1%	3%	66,1%	0,8%
	2008	25%	1,9%	2,7%	3%	65%	2,3%
CA PROVENCE VERTE (Sud)	2022	16,8%	1,4%	1,2%	5,5%	74%	1,2%
	2008	14,9%	0,5%	1,3%	4,4%	77,3%	1,7%
CC CŒUR DU VAR (Ouest)	2022	33%	0,8%	0,3%	5,3%	59,1%	1,5%
	2008	30,9%	0,6%	2,1%	4,3%	60,1%	2%
TOTAL BASSIN DES DÉPLACEMENTS	2022	32%	2,1%	2,4%	6,1%	56,3%	1,1%
	2008	27,5%	1,3%	2,7%	5,1%	62,1%	1,2%



- Pour les budgets distance et temps quotidiens, il apparaît des différences notables selon les territoires. TPM se caractérise par un temps consacré aux déplacements élevé au regard de la distance parcourue, et dans une moindre mesure il en est de même pour Sud Sainte Baume et Vallée du Gapeau.



### X-3. L'offre de stationnement

Conformément à l'article L151-4 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation « (...) établit 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. »

875 places de stationnement ont été recensées sur la commune, réparties de la manière suivante :

- Hameau de Ste Anne : 115 places

Les principales poches de stationnement sont situées à proximité de la salle des fêtes, le long de l'avenue Georges Clémenceau et de la Ragle (parking).



- Le Brûlat : 80 places

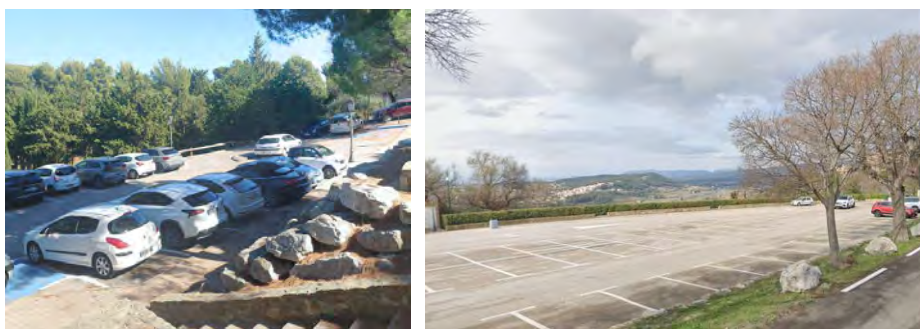
Les principales zones de stationnement sont situées Chemin Royal et avenue du Mistral (RD26).



Des places de stationnement sont également aménagées à proximité du cimetière et chemin des Faremberts au niveau du point d'apport volontaire.

- Le village : 380 places

Ces dernières sont réparties en deux principaux parkings : le Cros du Loup et la Ferrage. Un projet de création d'un parking à étages en lieu et place du parking actuel du Cros du Loup est à l'étude.



- Le Plan : 300 places

Les principales zones de stationnement sont situées sur la place du marché ; au niveau du pôle scolaire (école/collège) ; le long de la rue des micocouliers ; au niveau du cimetière ou encore le long du chemin du Galantin.



Le relevé des zones de stationnement et les échanges avec les élus et les habitants ont permis de mettre en avant des besoins de stationnement supplémentaires sur les hameaux du Brûlat et du Plan notamment.

La commune comporte une aire de covoiturage au niveau de la sortie d'autoroute de la Cadière. Le SCoT identifie cette aire de covoiturage comme à conforter.



#### X-4. Des transports en commun peu développés

La commune est peu desservie par les transports en commun. 3 lignes du réseau ZOU desservent le territoire communal :

- ✓ *Ligne 888 : Signes – Toulon*

Cette ligne dessert les hameaux du Plan, du Brûlat et de Sainte-Anne.

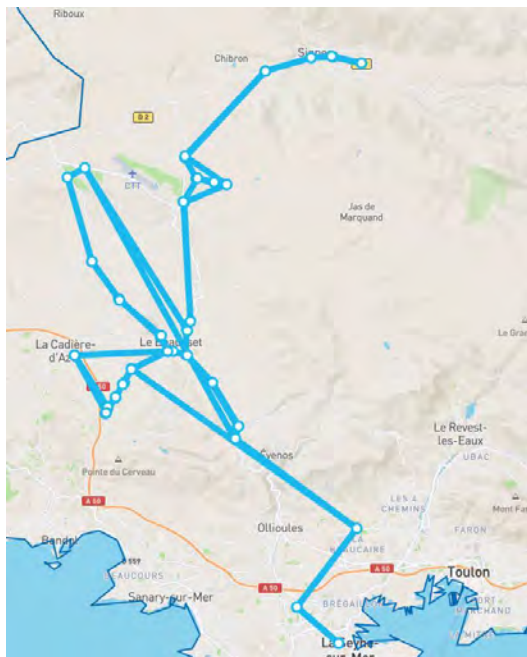
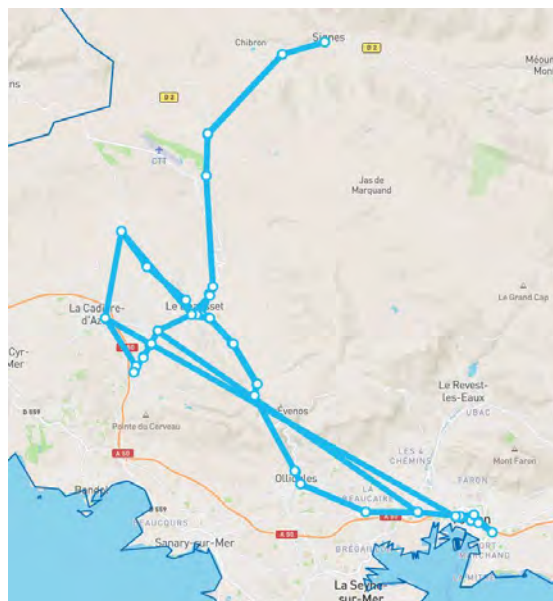
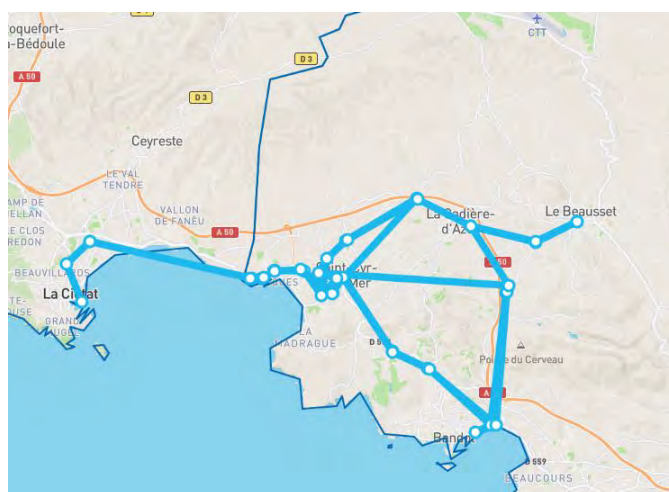
- ✓ *Ligne 8822 : Signes- La Seyne*

Cette ligne dessert les hameaux du Plan, du Brûlat et de Sainte-Anne et du Camp.

- ✓ *Ligne 880 : Le Beausset - La Ciotat*

Cette ligne dessert le Real Martin et le Plan. Elle compte trois arrêts de bus : Real Martin (4 fréquences par jour entre 7h42 et 17h27) ; les Cerisiers (3 cadences entre 9h28 et 17h38) et le Plan (3 cadences également entre 9h29 et 17h39).



Ligne 8822 : Signes- La SeyneLigne 888 : Signes – ToulonLigne 880 : Le Beausset - La Ciotat

Au-delà de ces trois lignes, il existe une desserte scolaire. Les élèves du Castellet peuvent bénéficier des transports scolaires mis en place par la Communauté de Communes Sud Sainte-Baume. Le système de ramassage des élèves des écoles permet d'effectuer la liaison entre le village et le Plan du Castellet qui accueille le collège et une école. Les liaisons vers le collège concernent également les communes voisines de Saint-Cyr et La Cadière.

L'offre de transports en commun est donc existante mais elle mériterait d'être développée et d'offrir un cadencement plus concurrentiel à la voiture.



### X-5. Des modes de déplacement alternatifs à développer

La commune ne dispose pas d'un réseau modes doux étoffé. Elle comprend plusieurs sentiers de randonnées.

Elle est traversée au Sud par le GR51.

Les déplacements piétons/vélos quotidiens ne disposent toutefois pas d'un réseau sécurisé et développé. Seules des bandes cyclables ont été aménagées le long de certaines routes départementales ; RD66 notamment.

La faiblesse de l'offre en transport en commun et en cheminements modes doux a été soulignée par les habitants lors des retours de questionnaires distribués lors des sessions exposition/concertation organisées au printemps 2021. Près de 60% des répondants ont évoqués des difficultés de desserte sur cette thématique.

Plusieurs itinéraires à développer ont été cités (cf. carte ci-jointe) :

- Liaison Le Brûlat/Le Beausset
- Liaison le village/Le Beausset
- Liaison le Plan/La Cadière/Bandol



## XI- Desserte par les réseaux

### XII-1. Eau potable

Compétence : la compétence eau potable relève de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume. Véolia est délégataire du service. Les éléments ci-après sont extraits du rapport du délégataire 2021.

Les chiffres clés :



Source : données 2021 – rapport annuel du délégataire

### Réseau :

Le réseau, long de 101 km est constitué :

- ☒ Deux unités de production (Puits des noyers et Puits de Tourons)
- ☒ Cinq réservoirs (Camp, Castellet, Sainte Anne, Canadeau et Le Cas) d'une capacité de 2 600 m<sup>3</sup>
- ☒ 2 170 branchements et 2 571 compteurs

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable s'élève à 100 pour l'année 2021.

La Commune du Castellet dispose de deux ressources propres, situées dans le hameau du Plan du Castellet :

- Le Puits de Thouron, situé au chemin des sources. L'autorisation préfectorale du 19 Avril 1994 autorise le prélèvement de 1032 m<sup>3</sup>/ jours dans le puits de Thouron à des fins de production d'eau potable et établit les périmètres de protection immédiat et les périmètres de protection immédiat. 1/3 du volume prélevable est réservé à la Commune de La Cadière d'Azur.

- Le Puits des Noyers, situé au chemin des pinèdes. L'autorisation préfectorale du 25 novembre 1992 autorise le prélèvement de 1000 m<sup>3</sup>/ jours dans le puits des Noyers à des fins de production d'eau potable et établit les périmètres de protection immédiat et les périmètres de protection immédiat.

Les deux captages étaient concernés par une contamination par des pesticides, mise en évidence par des analyses en 2006 :

- Le Puits de Thouron a été mis hors service depuis Août 2010. Une autorisation de remise en service devra être instruite par l'Agence Régionale de Santé pour sa remise en service, si la mise en place d'un traitement est décidée.
- Pour le Puits des Noyers, la situation a été résolue par la construction d'une usine de traitement des pesticides en 2013.

Ces captages ne permettant pas d'assurer un approvisionnement suffisant en quantité et en qualité pour l'ensemble de la Commune, la production locale est largement complétée par deux achats d'eau traitée :

- à la Société du Canal de Provence, au point de livraison « Chemin des Tennis »,
- à la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume, au point de livraison « ZAC de Signes ».

### Volume prélevé :

#### → Le volume prélevé

Les autorisations de prélèvement maximales par ressource sont les suivantes :

	Débit horaire (m3/h)	Volume journalier (m3/jour)
UP - Puits de Tourons	28	680
UP - Puits des Noyers	41	1 000

Le volume prélevé par ressource et par nature d'eau est détaillé ci-après :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Volume prélevé (m3)</b>	<b>149 577</b>	<b>170 937</b>	<b>140 229</b>	<b>91 060</b>	<b>137 658</b>	<b>51,2%</b>
<b>Volume prélevé par ressource (m3)</b>						
UP - Puits des Noyers	149 577	170 937	140 229	91 060	137 658	51,2%
<b>Volume prélevé par nature d'eau (m3)</b>						
Eau souterraine influencée	149 577	170 937	140 229	91 060	137 658	51,2%

#### → Le volume produit et mis en distribution

Les volumes produit et mis en distribution prennent en compte, le cas échéant, le volume acheté et vendu à d'autres services d'eau potable :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Volume prélevé (m3)</b>	<b>149 577</b>	<b>170 937</b>	<b>140 229</b>	<b>91 060</b>	<b>137 658</b>	<b>51,2%</b>
<b>Volume produit (m3)</b>	<b>149 577</b>	<b>170 937</b>	<b>140 229</b>	<b>91 060</b>	<b>137 658</b>	<b>51,2%</b>
Volume acheté à d'autres services d'eau potable	507 114	389 660	481 291	528 897	515 027	-2,6%
<b>Volume mis en distribution (m3)</b>	<b>656 691</b>	<b>560 597</b>	<b>621 520</b>	<b>619 957</b>	<b>652 685</b>	<b>5,3%</b>

Le volume acheté à d'autres services d'eau potable est détaillé ci-après :

	2017	2018	2019	2020	2021	N/N-1
<b>Volume acheté à d'autres services d'eau potable (m3)</b>	<b>507 114</b>	<b>389 660</b>	<b>481 291</b>	<b>528 897</b>	<b>515 027</b>	<b>-2,6%</b>
CASSB – ZA Signes	208 055	132 941	148 754	150 796	174 367	15,6%
Société du Canal de Provence	299 059	256 719	332 537	378 101	340 660	-9,9%

**Qualité de l'eau :****→ Conformité des paramètres analytiques**

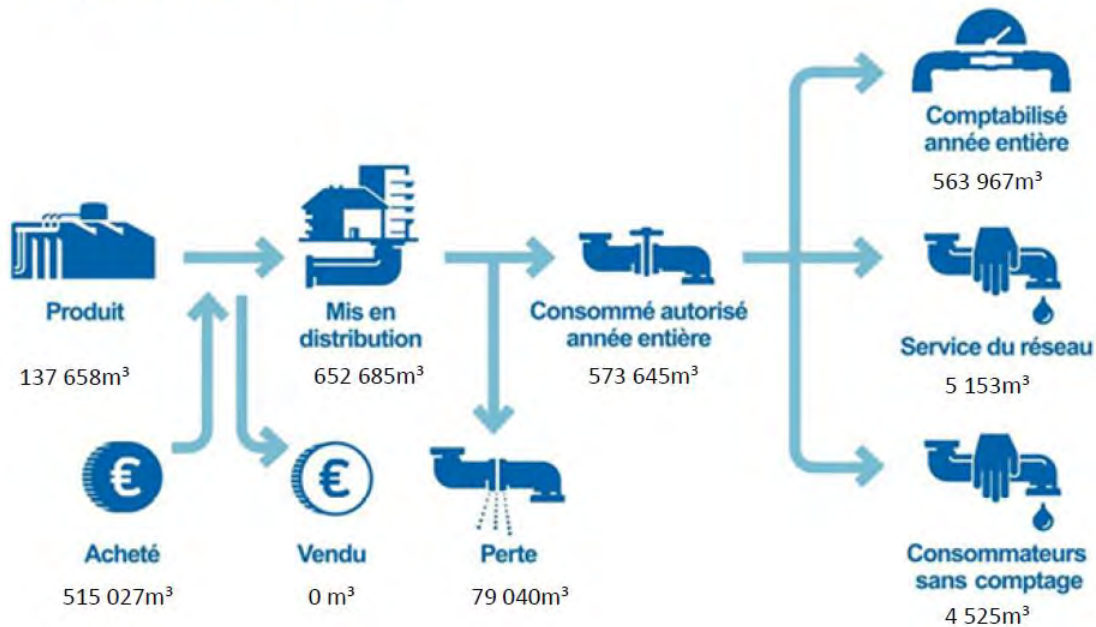
Détail des non-conformités par rapport aux limites de qualité :

Tous les résultats sont conformes

Détail des non-conformités par rapport aux références de qualité :

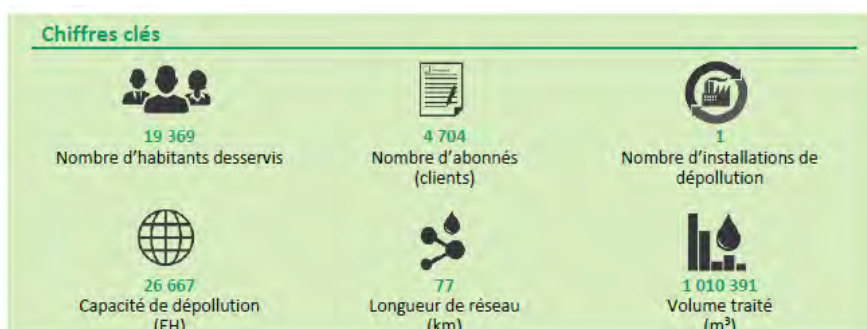
Paramètre	Mini	Maxi	Nb de non-conformités Contrôle Sanitaire	Nb de non-conformités Surveillance Déléguataire	Nb d'analyses Contrôle Sanitaire	Nb d'analyses Surveillance Déléguataire	Valeur du seuil et unité
Turbidité	0	0,82	1	0	5	0	0,5 NFU
Turbidité Terrain	0,2	0,72	0	3	0	13	0,5 NFU

Des dépassements de la référence de qualité pour le paramètre turbidité ont été constatés sur les réservoirs du Castellet en 2021. Ces résultats n'étaient pas associés à la présence de bactéries : il n'y a pas eu d'incidence sanitaire sur la qualité de l'eau distribuée.

**→ Synthèse des flux de volumes****XII-2. Eaux usées**

**Compétence :** la compétence assainissement collectif est une compétence communautaire.

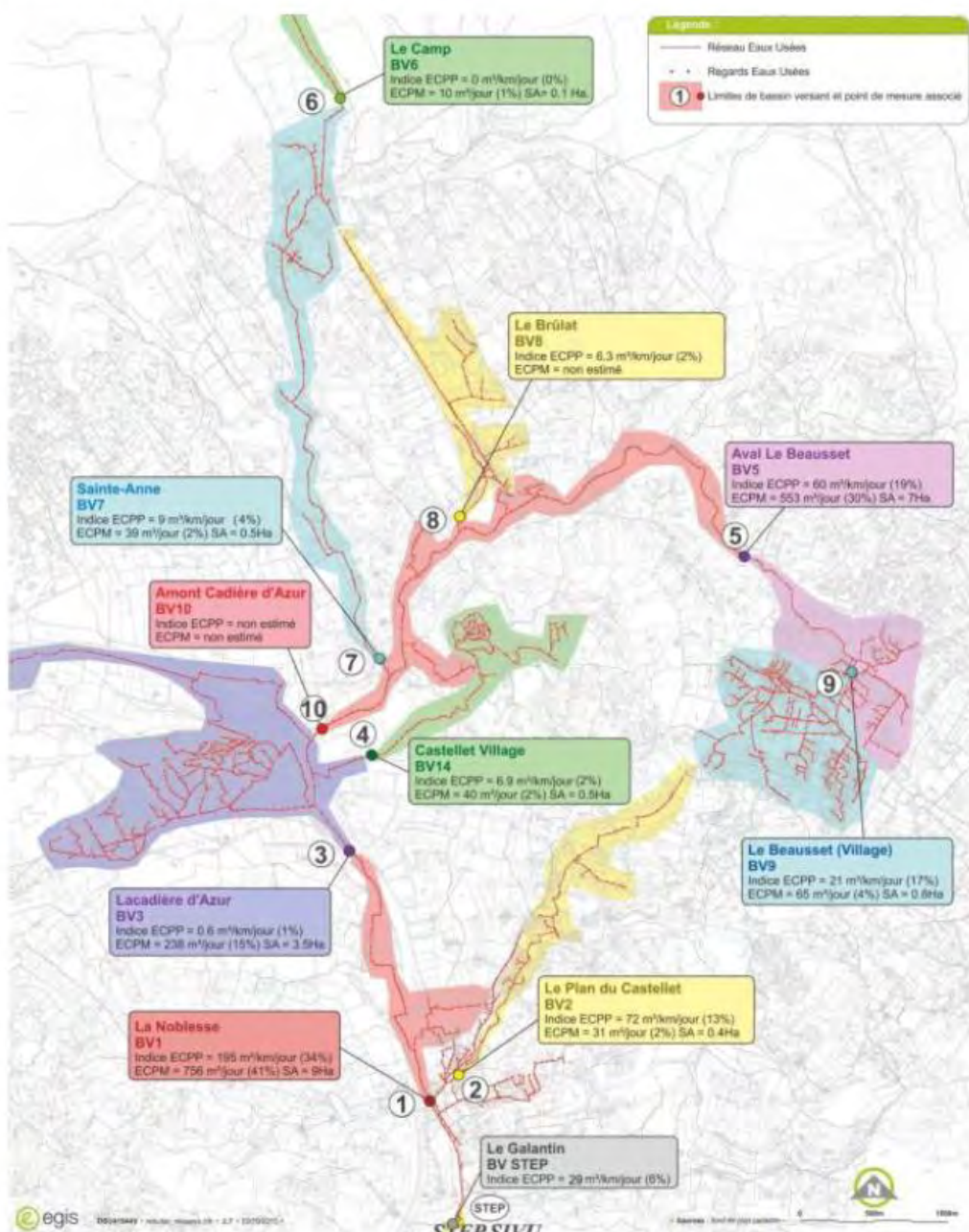
**Chiffres clés :** (données 2019)





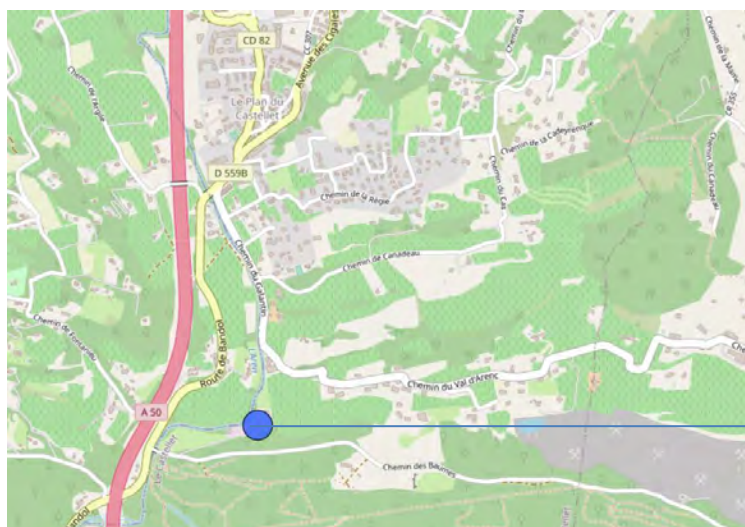
**Réseau :** le réseau eaux usées est composé de près de 74 km dont 40 km sur la commune du Castellet.

Plan du découpage des bassins de collecte principaux :



	2019
<b>LA CADIERE D'AZUR</b>	
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	5 635
Nombre d'abonnés (clients) desservis	955
Assiette de la redevance (m3)	134 512
<b>LE BEAUSSET</b>	
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	9 814
Nombre d'abonnés (clients) desservis	2 455
Assiette de la redevance (m3)	307 661
<b>LE CASTELLET</b>	
Nombre d'habitants desservis total (estimation)	3 920
Nombre d'abonnés (clients) desservis	1 294
Assiette de la redevance (m3)	309 566

Traitement des eaux usées : les eaux usées sont traitées par une station d'épuration intercommunale de type boue activée avec aération prolongée d'une capacité de 26 667 EH.



### Station de LE BEAUSSET-LA CADIÈRE-LE CASTELLET

Charge maximale en entrée :

**20 291 EH**

Capacité nominale : 27 000 EH

Débit arrivant à la station

Valeur moyenne : 2 293 m<sup>3</sup>/j

Percentile95 : 3 492 m<sup>3</sup>/j

Débit de référence retenu :

**3 492 m<sup>3</sup>/j**

Production de boues : 376 TMS/an

### Résultats des conformités

Conformité équipement : oui

Conformité performance : oui

## XII-3. Eaux pluviales

Les eaux pluviales sont collectées essentiellement dans la zone agglomérée à travers des ouvrages maçonnés dans les artères principales ou pour les traversées de chaussée.

Pour le reste du territoire, leur évacuation s'effectue par l'intermédiaire de caniveaux aménagés en bordure des voies, et des fossés et ruisseaux qui constituent les moyens naturels d'écoulement des eaux vers les différents cours d'eau temporaires du territoire.

L'analyse des sols du territoire intercommunal met en évidence un caractère rural, caractérisé par une faible imperméabilisation des sols.

Depuis les 5 dernières années avec les effets du changement climatique les communes de la CASSB sont touchées par des problématiques de ruissellements urbains et de débordements majeurs des réseaux. Les enjeux sur les secteurs concernés sont matériels, économiques mais aussi humains.

La CASSB a donc décidé de lancer une réflexion à l'échelle de son territoire visant à améliorer et optimiser la gestion des eaux pluviales à travers l'élaboration ou l'actualisation de Schémas Directeurs.

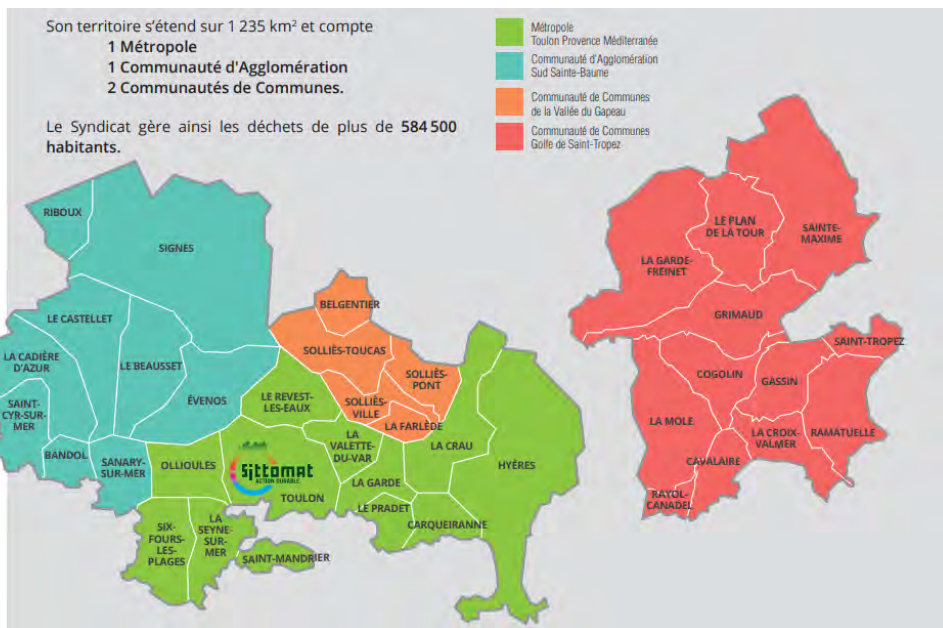
Les études sont actuellement en cours.

### XII-4. Déchets

La Communauté d'agglomération Sud Sainte-Baume possède la compétence « Gestion des déchets » qui comprend la collecte des ordures ménagères et assimilés, la collecte sélective et la gestion des déchetteries intercommunales.

La compétence traitement des déchets est déléguée au SITTOMAT (Syndicat Mixte Intercommunal de Transport et de Traitement des Ordures Ménagères de l'Aire Toulonnaise).

Cette organisation intercommunale permet une gestion coordonnée des déchets et une mutualisation des moyens.



De manière simplifiée, le processus de collecte et de traitement des déchets est présenté dans le schéma ci-dessous. Les flux simplifiés sont séparés en trois, les ordures ménagères, la collecte sélective en porte à porte et en points d'apport volontaire et les déchetteries.





En 2021, 31 324 tonnes d'ordures ménagères ont été collectés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume dont 1 818 sur la commune du Castellet (cf. tableau ci-dessous).

### Collecte des ordures ménagères – tonnage 2021

#### La Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume

En tonnes	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAL	Ratio kg/hab/an
La Cadière	141	137	146	151	192	196	243	243	208	168	148	131	2 104	379,11
Le Castellet	141	124	142	147	158	161	186	196	151	139	141	133	1 818	467,75
Évenos/ Signes/ Le Beausset	388	359	408	396	440	439	460	455	407	398	398	381	4 930	328,97
Bandol	371	368	434	418	508	553	700	791	511	485	443	437	6 019	715,80
Saint-Cyr/M	531	396	450	465	511	524	621	663	462	457	437	446	5 965	507,22
Sanary/M	555	643	803	810	916	985	1 150	1 239	899	861	806	821	10 488	631,62
<b>TOTAL</b>	<b>2 127</b>	<b>2 025</b>	<b>2 384</b>	<b>2 387</b>	<b>2 726</b>	<b>2 857</b>	<b>3 361</b>	<b>3 587</b>	<b>2 638</b>	<b>2 508</b>	<b>2 374</b>	<b>2 350</b>	<b>31 324</b>	<b>511,48</b>

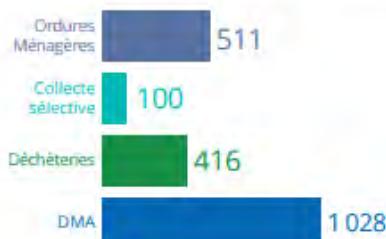
### Synthèse des différents flux en 2021 à l'échelle du SITTOMAT





**Récupération des emballages ménagers recyclables** – données 2021**La Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume / Année 2021**

CCSSB	Nb Hab	Papier-Carton			Verre		Plastique			TOTAL Collecte sélec.	
		Tonnage Brut	Freinte Refus	Ratio kg/hab/an	Tonnage Brut	Ratio kg/hab/an	Tonnage Brut	Freinte Refus	Ratio kg/hab/an	Tonnage Brut	Ratio kg/hab/an brut
Le Beausset	9 736	352,23	48,38	30,80	298,08	30,62	61,47	27,12	3,34	711,78	73,11
Bandol	8 409	557,85	72,04	57,23	446,32	53,08	81,16	35,46	5,10	1 085,32	129,07
La Cadière	5 550	86,52	10,43	13,48	188,79	34,02	23,72	10,64	2,23	299,03	53,88
Le Castellet	3 886	177,82	19,86	39,96	196,72	50,62	51,75	22,87	7,03	426,29	109,70
Évenos	2 405	155,64	23,39	54,34	80,59	33,51	31,49	13,73	6,91	267,73	111,32
Riboux	46	1,89	0,22	35,62	3,92	85,22	0,48	0,22	5,45	6,29	136,72
Sanary/Mer	16 605	909,37	134,15	46,15	765,20	46,08	166,69	72,68	5,30	1 841,25	110,89
Signes	2 844	77,14	15,68	21,47	82,68	29,07	8,24	3,68	1,52	168,06	59,09
Saint-Cyr/Mer	11 761	739,19	76,38	55,90	483,95	41,15	96,79	42,45	4,34	1 319,93	112,23
<b>TOTAL CCSSB</b>	<b>61 242</b>	<b>3 057,65</b>	<b>400,53</b>	<b>42,92</b>	<b>2 546,25</b>	<b>41,58</b>	<b>521,79</b>	<b>228,85</b>	<b>4,49</b>	<b>6 125,68</b>	<b>100,02</b>

**Production des déchets en kg par an et par habitant** – données 2021**Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume****Synthèse****POURCENTAGE VALORISATION MATIÈRE ET/OU ORGANIQUE (Loi de transition énergétique 2015)****Gisement Déchets ménagers non inertes**

	TONNES
OMR	251 966
Biodéchets	195
Collecte sélective	51 345
Textiles	893
Déchèteries	113 787
Déchets verts/STEP	2 391
<b>TOTAL</b>	<b>420 577</b>

**Valorisation Matière ou Organique**

	TONNES
Biodéchets	195
Collecte sélective	44 429
Acier et alus CS	34
Textiles	893
Déchèteries	101 074
Déchets verts/STEP	2 391
Mâchefers*	56 356
<b>TOTAL</b>	<b>205 372</b>

Pourcentage de valorisation  
**48,83 %**

\* Dont ferreux et non ferreux : 3 266 tonnes

## Partie 4 : DIAGNOSTIC FONCIER



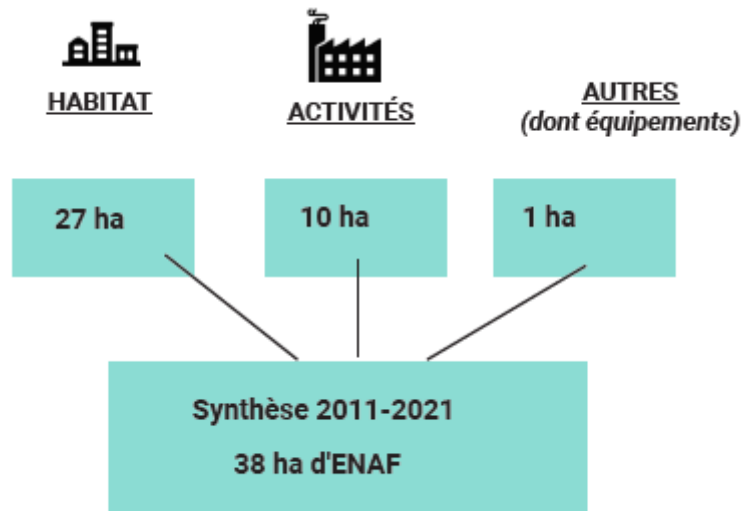
### XIII- Analyse de la consommation d'espace

Le présent chapitre répond à l'article L151-4 du Code de l'urbanisme qui précise 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. »

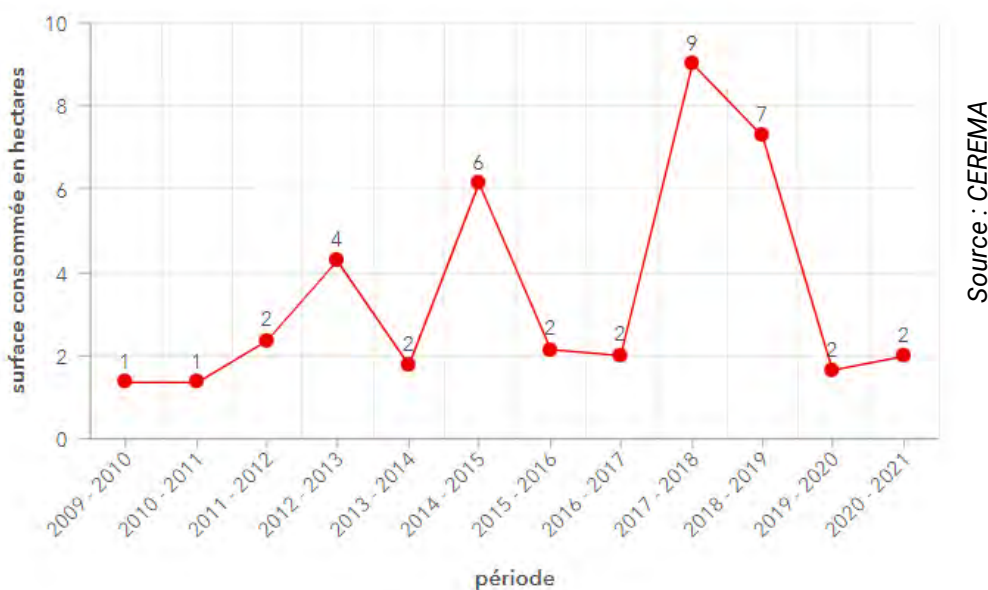
#### XIII-1. Analyse de la consommation d'espaces sur la période 2011-2021

D'après les données État, **38 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers ont été consommés sur la période 2011-2021** dont :

- 27 ha à vocation d'habitat
- 10 ha à vocation d'activités\*
- 1 ha à vocation « autre » (mixtes, équipements...)



#### Consommation totale entre 2009 et 2021



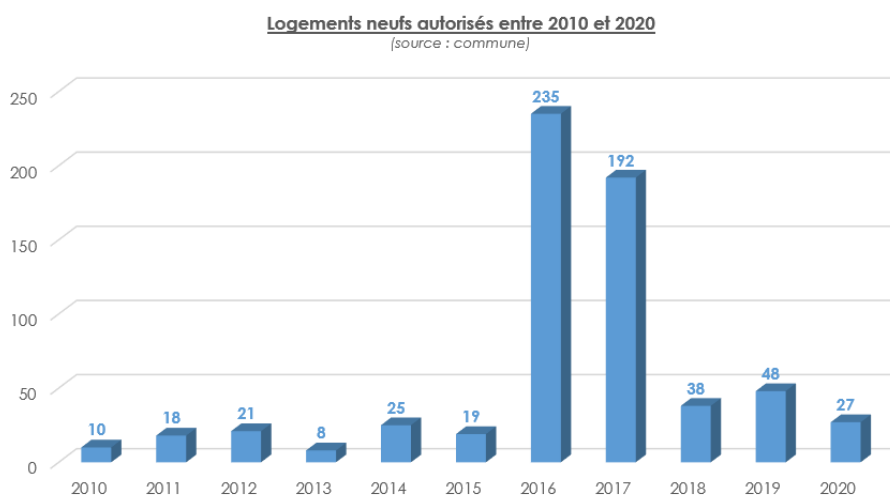
\* à noter que la consommation d'espaces liée au parc photovoltaïque du hameau du Camp n'entre pas dans ce calcul. Afin d'accélérer le développement de centrales solaires sans porter atteinte à la lutte contre l'artificialisation des sols, la loi Climat et résilience a prévu un principe dérogatoire pour les installations photovoltaïques au sol. Elle dispose que pour la première tranche de dix années (2022-2031) de l'objectif de réduction du rythme de l'artificialisation des sols, un espace naturel ou agricole occupé par une telle installation n'est pas comptabilisé dans la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF).

Aussi les surfaces consommées sur la période 2011-2021 ne sont également pas comptabilisées.

### **Zoom sur l'habitat**

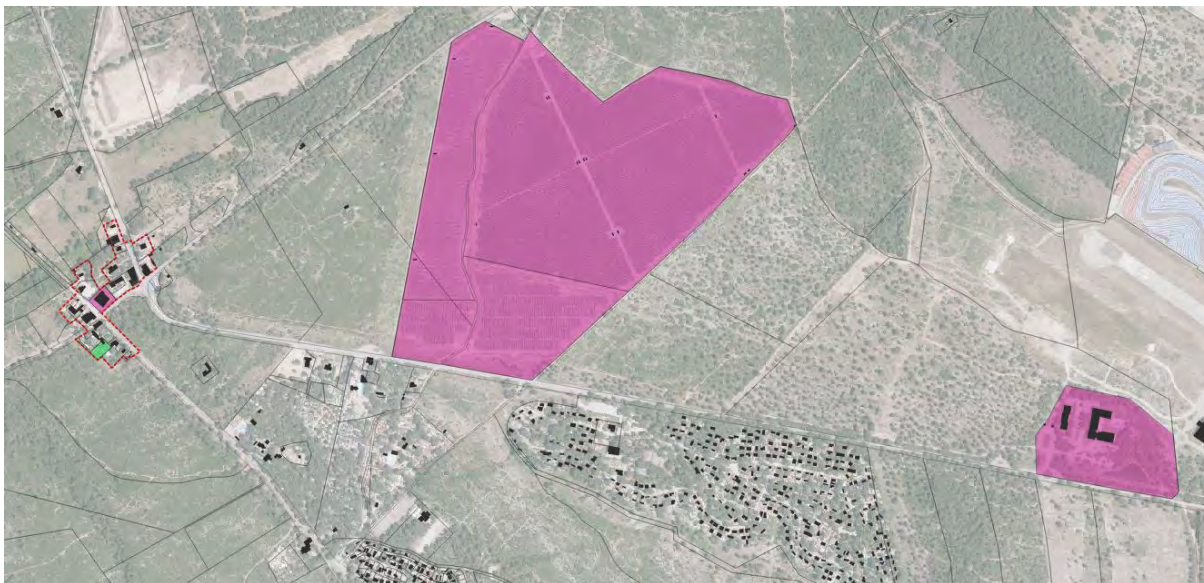
D'après l'analyse des permis de construire, 641 logements ont été autorisés entre 2010 et 2020 soit 58 logements par an. L'évolution a connu un pic en 2016 et 2017, correspondant à la délivrance des permis relatifs à l'opération Terra Uva I et II.

344 logements ont été autorisés durant cette période ce qui correspond à 54% des logements autorisés entre 2010 et 2020.



- Sur ces 641 logements, 353 logements sont des logements collectifs, l'opération Terra I et II comportant 323 de ces logements, ce qui représente 55% des logements produits durant la dernière décennie.
- 61 logements sont des logements intermédiaires et 227 logements sont des logements individuels classiques.



Zoom sur les surfaces consommées/utilisées entre 2011 et 2021**Le Camp**

Enveloppe bâtie 2011

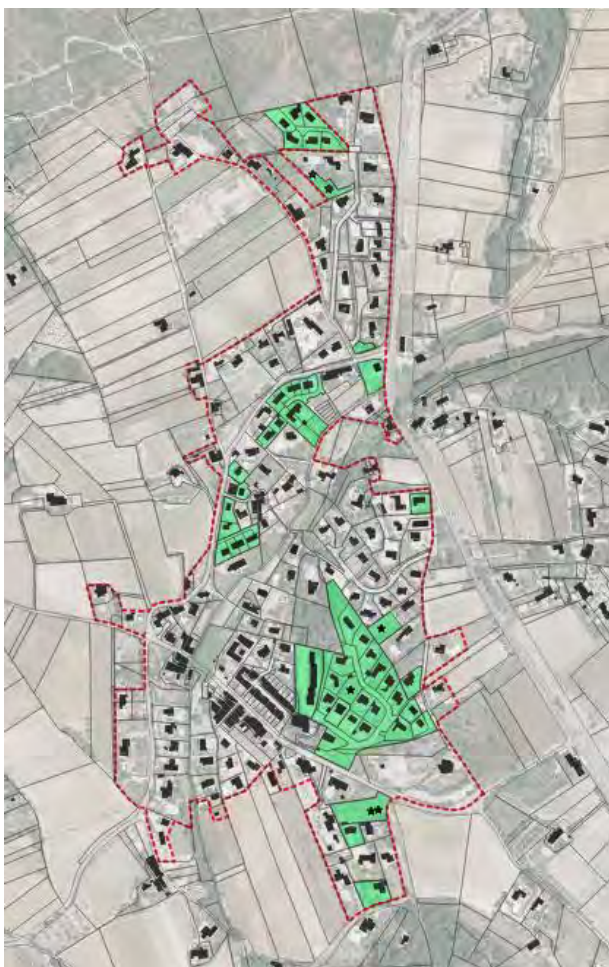
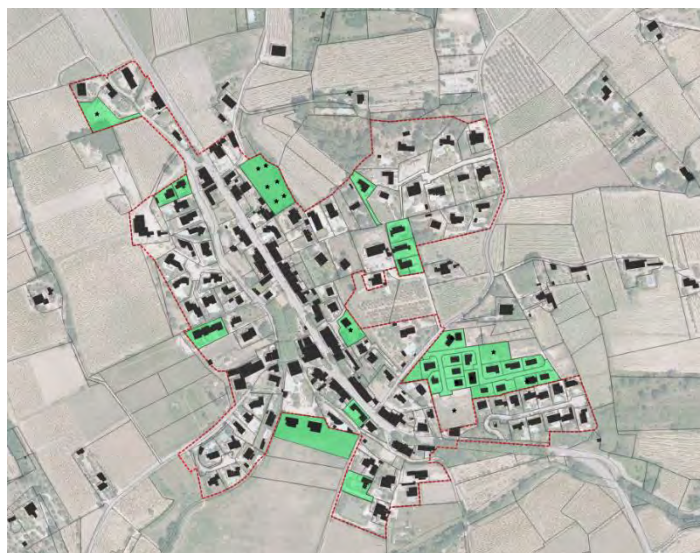


Surfaces à vocation d'habitat



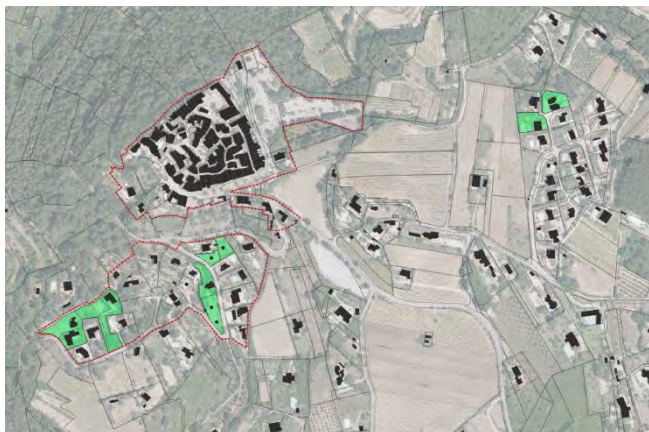
Surfaces à vocation d'activités

À noter que les surfaces consommées par le parc photovoltaïque ne sont pas intégrées dans les calculs État (données CEREMA).

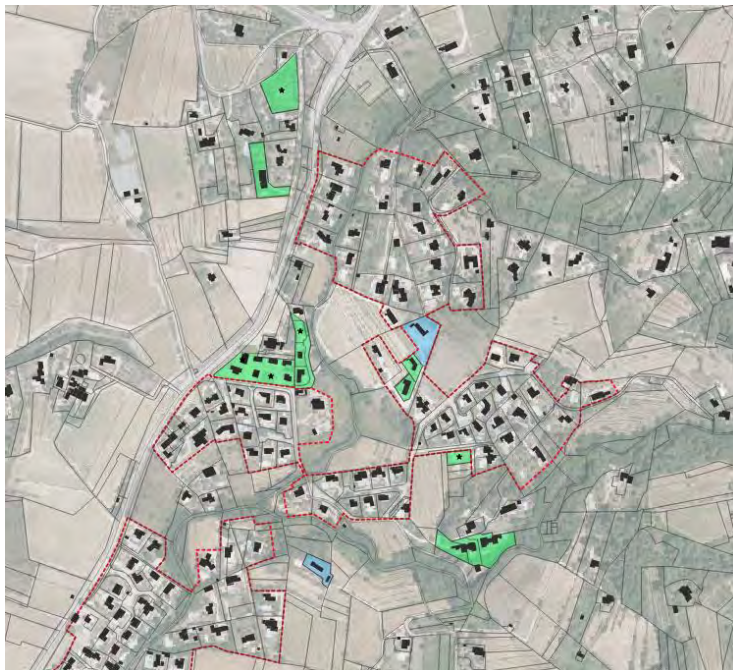
**Hameau de Ste Anne****Hameau du Brûlat**







### Le Village / Les Puechs

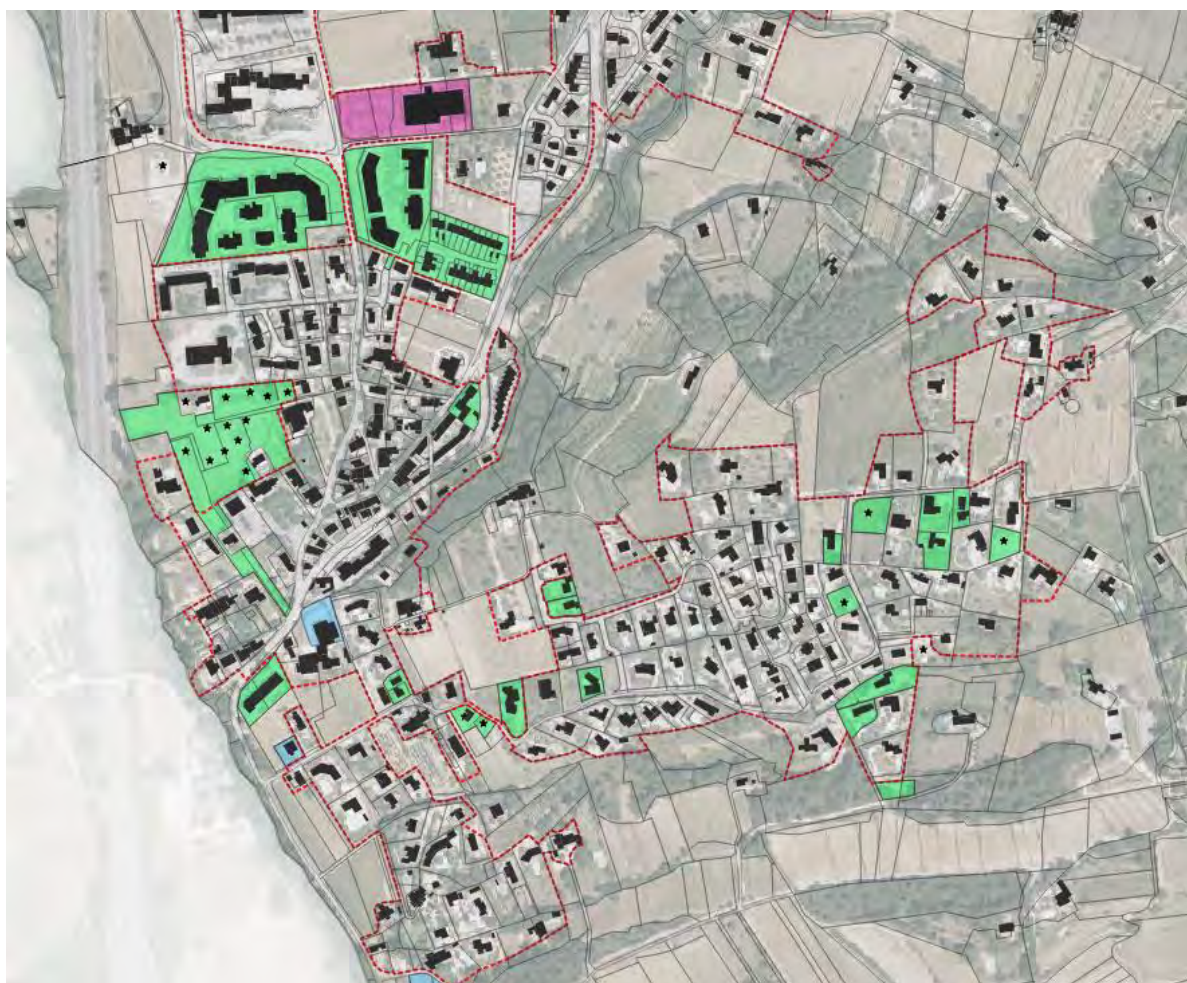


### Pont d'Antis – Réal Martin



-  Enveloppe bâtie 2011
-  Surfaces à vocation d'habitat
-  Surfaces à vocation d'activités
-  Surfaces à vocation agricole (bâtiments)

### Le Plan



## XIV- Étude de densification

### XIV.1. Rappel règlementaire

L'article L151-4 du Code de l'Urbanisme précise que le rapport de présentation :

« expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques. »

- Rappel des données et objectifs du SCoT Provence Méditerranée

D'après le diagnostic du SCoT, la consommation d'espaces se situe majoritairement en dehors de Toulon Provence Méditerranée. Ainsi sur les 1803 ha consommés entre 2003 et 2014 : 1108 ha correspondent aux territoires de Sud Sainte Baume ; Méditerranée Porte des Maures et Vallée du Gapeau.

**551 ha ont notamment été consommés sur le territoire de Sud Sainte Baume soit environ 50 ha par an.**

*"En s'affranchissant des périmètres des intercommunalités, il apparait ainsi que les 26 communes les moins peuplées (moins de 20 000 habitants), qui ne concentrent que 34% de la population, mobilisent l'essentiel de la consommation d'espace (80%). A l'inverse, les communes les plus peuplées (plus de 20 000 habitants), qui accueillent l'essentiel des logements, services, emplois, ne mobilisent que 20% de l'espace consommé." (extrait du diagnostic du SCoT)*

Ce sont les espaces agricoles qui constituent la première source de consommation d'espaces. Ces derniers représentent 64% des espaces consommés. Ainsi, entre 2003 et 2014, 105 ha agricoles ont été consommés, en moyenne, chaque année, sur le territoire du SCoT Provence Méditerranée, contre 38 ha d'espaces forestiers et 21 ha d'espaces naturels.

Afin de réduire l'impact du développement sur les espaces agricoles, naturels et forestiers et afin de répondre aux exigences réglementaires de modération de la consommation d'espaces, le SCoT fixe plusieurs objectifs:

- **"recentrer, renouveler, économiser et optimiser le développement dans les centres-villes urbains et ruraux et dans les enveloppes urbaines constituées"**

Le renouvellement urbain, qui consiste à « refaire la ville sur la ville », doit être le premier potentiel à considérer pour répondre à l'ensemble des besoins en logements, équipements, infrastructures ou activités économiques.

- **"optimiser le foncier en promouvant des formes urbaines économes en espace"**

La recherche de formes urbaines économes en espace doit être pensée dans l'objectif d'assurer un cadre de vie de qualité, en particulier dans les domaines de l'architecture, de l'espace public, de la diminution des nuisances ou encore de la mixité fonctionnelle.



Le SCoT fixe notamment des objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espaces :  
*"La croissance démographique et économique projetée dans le territoire d'ici 2030 doit s'opérer dans un objectif de division par deux de la consommation d'espaces naturels, forestiers et agricoles au regard du rythme annuel de consommation d'espace observé 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)." extrait du DOO du SCoT*

- Rappel des objectifs du SRADDET

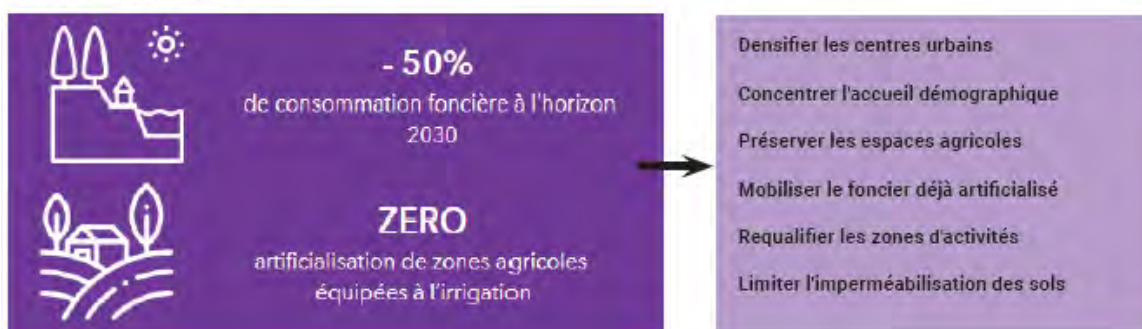
Au-delà du SCoT, la révision du PLU doit être compatible avec le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) de la région SUD approuvé par arrêté du préfet de région le 15 octobre 2019.

Le schéma organise la stratégie régionale à moyen et long termes (2030 et 2050) en définissant des objectifs et des règles dans onze domaines obligatoires définis par la loi :



Il fixe notamment des objectifs en matière de développement et de modération de la consommation d'espaces

Objectifs pour demain:





La révision du PLU doit également intégrer les récents dispositifs de la Loi Climat et résilience du 22 août 2021. Cette dernière fixe l'objectif de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) à l'horizon 2050. En attendant cet objectif final, il est demandé que dans les dix ans qui suivent la loi, la consommation d'Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (ENAF) soit divisée par deux par rapport à la consommation observée au cours des dix dernières années.

#### XIV.2. Méthodologie de l'étude de densification

Afin de réaliser l'étude de densification, la méthodologie suivante a été poursuivie :

##### Étape 1 : délimitation de l'enveloppe bâtie

On entend par enveloppe bâtie : « toute surface construite ou artificialisée formant un ensemble contigu à un instant T. Elle peut inclure des espaces libres enclavés (dents creuses). »

■ Espaces urbanisés à un temps T



Il convient de souligner que l'enveloppe bâtie ne correspond pas aux zones U et AU du PLU actuellement en vigueur. L'enveloppe bâtie est tracée autour de tous les espaces contigus, bâtis ou imperméabilisés. Elle ne correspond pas systématiquement aux limites de la parcelle cadastrale. Elle intègre aussi les surfaces «imperméabilisées», telles que les parkings, les places...etc.

La délimitation de l'enveloppe bâtie concerne les 5 hameaux principaux de la commune, à savoir :

- Le Camp
- Sainte Anne
- Le Brûlat
- Le Village
- Le Plan (comprenant le Pont d'Antis)

Étape 2 : une fois les enveloppes délimitées, le travail a consisté à recenser, à l'intérieur de ces enveloppes, les disponibilités foncières bâties et non bâties en distinguant :

- *Les dents creuses* : espace non construit à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. Il s'agit d'une parcelle de taille « réduite » entourée d'habitations/constructions.
- *Les gisements* : grande parcelle ou ensemble de parcelles contiguës non bâties formant un vaste secteur libre au sein de l'enveloppe bâtie.
- *Les divisions parcellaires* : il s'agit de parcelles déjà partiellement bâties présentant une grande superficie et dont le jardin pourrait faire l'objet d'une division en vue d'accueillir un ou plusieurs logements.
- *Les secteurs de renouvellement urbain/réhabilitation* : il s'agit de parcelles déjà bâties concernées par des projets réhabilitations/changements de destination ou par des opérations de démolition/reconstruction.

Les permis d'aménager ont également été pris en compte dans cette démarche. Ainsi, les secteurs concernés par un permis d'aménager mais dont les permis de construire n'étaient pas (au moment de l'étude) de délivrés ont été considérés comme des logements répondant aux besoins futurs.

### Étape 3 : analyse du caractère « réellement constructible »

La troisième étape a consisté à s'assurer du caractère « réellement constructible » des gisements identifiés en tenant compte des enjeux issus du diagnostic : capacité des réseaux ; présence de risques naturels forts ; enjeux paysagers ; environnementaux ....

Étape 4 : la dernière étape a consisté à estimer le potentiel de logements réalisables au sein de ces différentes disponibilités.

Le nombre de logements a été défini en tenant compte du tissu bâti environnant (petite dent creuse notamment) ; des projets connus (secteurs de renouvellement urbain/permis d'aménager) mais également des densités moyennes définies par le SCoT Provence Méditerranée.

### XIV.3. Résultats de l'étude de densification

**Ce travail a permis d'identifier un potentiel de 406 logements au sein des hameaux du Camp, de Sainte- Anne, du Brûlat, du Village, du Pont d'Antis et du Plan** dont :

- 20 % par mobilisation des dents creuses
- 23% par prise en compte des divisions parcellaires
- 5% par prise en compte des gisements (grandes dents creuses ou ensemble de dents creuses stratégiques)
- 26% par prise en compte des secteurs de renouvellement urbain
- 26% par prise en compte des permis d'aménager récemment accordés et répondant aux besoins futurs.

### Synthèse de l'étude de densification

Hameaux	Dents creuses (DC)	Divisions parcellaires (DP)	Secteurs de renouvellement urbain (RU)	Gisements	Permis d'aménager (PA)
<b>Le Camp</b>	1 logement - 0,05 ha	11 logements - 0 ha**	18 logements - 0 ha**		
<b>Sainte Anne</b>	40 logements - 1 ha	13 logements - 0 ha**	20 logements - 0 ha**	14 logements - 0,5 ha	
<b>Le Brûlat</b>	20 logements - 0,5 ha	17 logements - 0 ha**	32 logements - 0 ha**		11 logements - 0,2 ha
<b>Le Village</b>	4 logements - 0,4 ha	1 logement - 0 ha**			
<b>Le Pont d'Antis</b>	5 logements - 0,4 ha	6 logements - 0 ha**		6 logements - 0,4 ha	31 logements - 1,5 ha
<b>Le Plan</b>	11 logements - 0,8 ha	45 logements - 0 ha**	35 logements - 0 ha**		65 logements - 2,7 ha
<b>TOTAL</b>	<b>81 logements 3,15 ha</b>	<b>93 logements 0 ha**</b>	<b>105 logements 0 ha**</b>	<b>20 logements 0,9 ha</b>	<b>107 logements 4,4 ha</b>
<b>406 logements / 8,45 ha</b>					

Si ces 406 logements représentent la mobilisation de 8,45 hectares ; ces derniers ne sont pas considérés comme des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) au sens de la Loi Climat et Résilience car ils sont situés au sein de l'enveloppe bâtie.

Les cartes ci-après présentent hameau par hameau l'étude de densification.

*Il convient de préciser que l'étude de densification constitue un travail théorique visant à estimer le potentiel de logements réalisables (dimensionnement du PLU); les gisements identifiés ci-après ne constituent en rien une obligation pour le propriétaire à vendre ou construire sa parcelle.*

*Les chiffres indiqués correspondent au potentiel de logements pris en compte dans le dimensionnement du PLU.*



