Département des **Alpes de Haute Provence**

Commune de **Sainte Croix du Verdon**

Plan Local d'Urbanisme

Dossier d'approbation

1.1 – Diagnostic et État Initial de l'Environnement



Eveilleur d'intelligences environnementales

Aix en Provence - Argentan - Arras – Bordeaux - Brive – Castelnaudary - Charleville - Mâcon – Nantes - Nancy - Paris – Rouen – Rabat (Maroc)
Siège : Parc d'Activités Point Rencontre – 2 avenue Madeleine Bonnaud- 13770 VENELLES – France - Tél. : + 33 (0)4 42 54 00 68 - Fax : +33 (0) 42 4 54 06 78 e-mail : siege@g2c.fr
G2C ingénierie - SAS au capital de 781 798 € - RCS Aix en Provence B 453 686 966 – Code NAF 7112B – N° de TVA Intracommunautaire : FR 75 453 686 966

www.g2c.fr

© copyright Paris 2007 G2C ingénierie - *G2C environnement est un nom commercial de G2C ingénierie*

SOMMAIRE

Contexte territorial 3
Communauté de communes 5
Charte du Parc naturel régional du Verdon 6
Normes supra-communales 10

1 - Analyse socio-économique 11

Démographie
Parc de logements
Habitat et ménages
Perspectives démographiques et besoins associés
Population active et emploi
Économie communale
Tourisme
Agriculture

2 - Fonctionnement du territoire 33

Organisation et fonctionnement du territoire communal
Accessibilité et desserte
Réseau viaire
Capacité de stationnement et possibilités de mutualisation
Équipements et réseaux
Perspectives démographiques et besoins associés

3 – Analyse urbaine 46

Structure urbaine, loi Littoral, loi Montagne
Morphologie urbaine, typologies et fonctions
Évolution de la tâche urbaine et consommation foncière
Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis
Présentation du POS
POS et dynamiques de développement urbain

4 – Analyse paysagère 66

Entités paysagères
Palette végétale
Le plateau de Valensole
Les vues depuis le plateau de Valensole
Les points de vue lointains
Vues sur le pan Ouest du village
Une entrée de village morcelée
Le commerce principal à améliorer
La notion du qualité et d'imbrication des espaces publics et privés
Vues depuis le village
Le Castellas
Vues sur le village et installations de plage à restaurer
Accessibilité des berges et risques d'érosion
Espaces proches du rivage – Espaces remarquables du littoral
Espaces proches du rivage : délimitation
Patrimoine communal
Site inscrit

5 – État initial de l'environnement 89

Contexte physique
Espaces d'intérêt écologique
Habitats naturels
Espèces végétales
Espèces animales
Principales continuités écologiques
Schéma Régional de Cohérence Ecologique – SRCE
Risques
Servitudes
Qualité de l'air
Énergie

6 – Synthèse du diagnostic et enjeux communaux 122

CONTEXTE TERRITORIAL

La commune de Sainte Croix du Verdon se trouve au Sud du département des Alpes de Haute Provence, en Région Provence Alpes Côte d'Azur. Elle est limitrophe du département du Var. Située à 43 km de Manosque (04) et de l'A51, et à 54 km de Draguignan (83) et de l'A8, la commune se trouve excentrée des grands axes de communication de la Région est apparaît peu accessible.

Sainte Croix appartient au Canton de Valensole et à la Communauté de Communes Asse Bléone Verdon depuis le 1er janvier 2013.
La commune n'est encore concernée par aucun Schéma de Cohérence Territoriale. La commune adhère par contre au Parc Naturel Régional du Verdon.

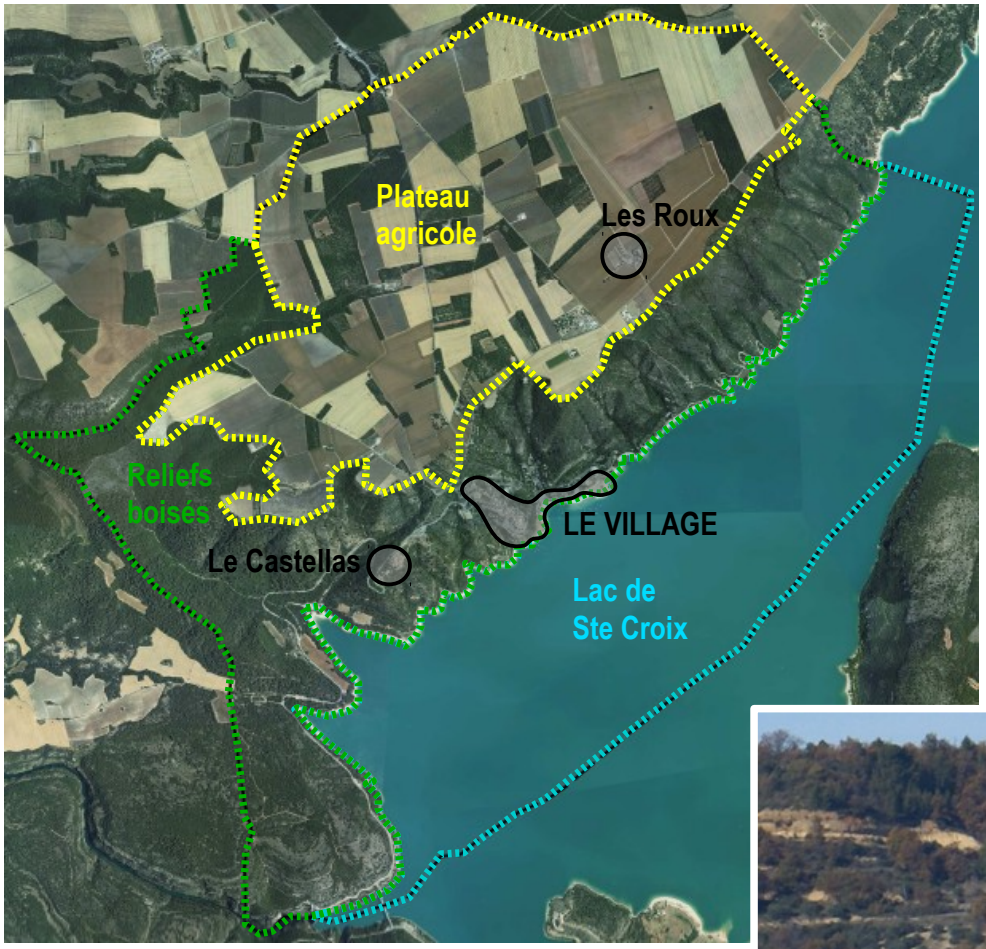
Les communes limitrophes sont :
Moustiers Sainte Marie, Roumoules et Montagnac – Montpezat dans les Alpes de Haute Provence
Baudinard, Bauduen, et Les Salles sur Verdon dans le Var.



Localisation de la commune sur le territoire régional



CONTEXTE TERRITORIAL



Organisation de l'espace communal

La commune compte 123 habitants en 2011, sur un territoire de 1370 ha.

Le village de Sainte Croix culmine à 525 m d'altitude. Il domine le Lac du même nom au Sud Est, retenue hydroélectrique et réserve d'eau potable de plus de 2000 ha, créé en 1974, tandis qu'un plateau agricole se développe sur les hauteurs au Nord.

La commune présente une richesse environnementale et écologique reconnue. Le territoire communal est en effet couvert par plusieurs inventaires écologiques et dispositifs de protection : 3 ZNIEFF et 3 périmètres Natura 2000 se répartissent sur le territoire, du lac au plateau. Sainte Croix présente également des enjeux paysagers forts de par sa situation géographique et topographique.

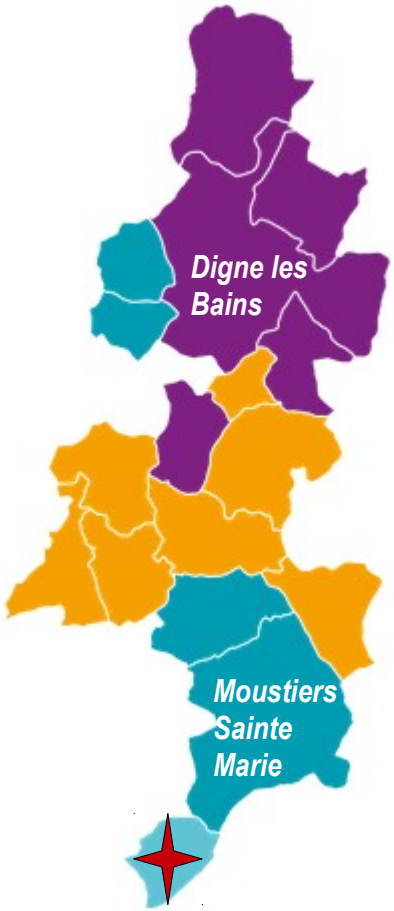
Également située à proximité des Gorges du Verdon et au cœur du PNR du Verdon, la commune jouit d'une forte attractivité touristique.

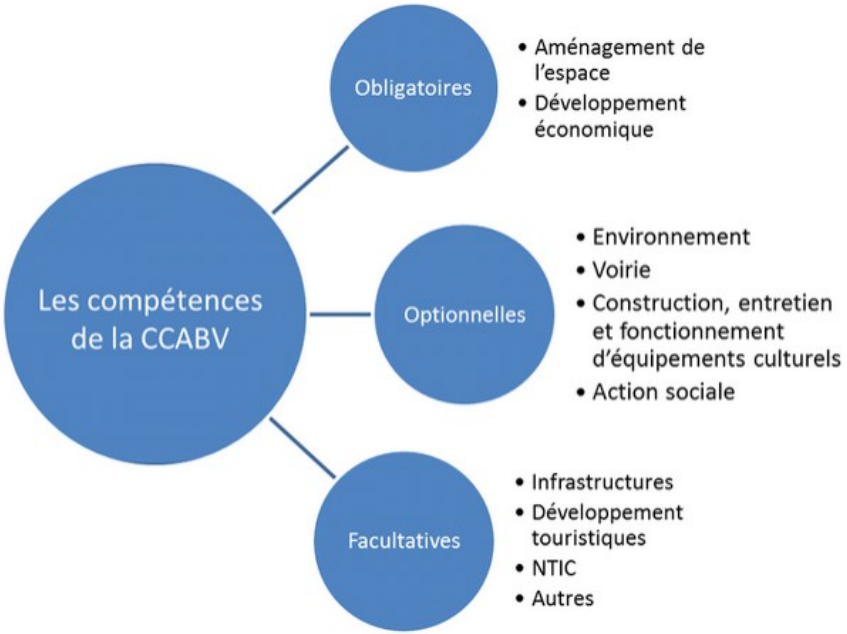
Sa situation privilégiée entre lac et montagne soumet la commune aux loi Littoral et Montagne qui encadrent fortement son urbanisation.



Vue du village depuis la rive opposée du lac

Territoire et compétences





SCOT
Schémas de secteur - Schéma d'aménagement de l'espace
Organisation des transports non urbains
Études diverses (patrimoine rural, énergie renouvelable)

Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité
Soutien à l'activité agricole/ valorisation, promotion
Projets d'aménagement foncier, bâtiments
Relais ayant un impact en terme d'emplois
Actions favorisant le maintien, l'extension ou l'accueil d'entreprises

Assainissement non-collectif
Collecte, transport et traitement des déchets ménagers
Gestion des équipements structurants liés
Autres actions environnementale : Agenda 21, Sensibilisation, (biodiversité, changement climatique, développement durable...)

Création, aménagement et entretien de la voirie Communautaire

Création, aménagement, entretien et fonctionnement d'équipements culturels

Études, création et gestion de structures concernant les crèches et l'Accueil de Loisir Sans Hébergement

Création, entretien et gestion des réseaux d'éclairage public,
Gestion et développement de chenils

Thermalisme
Équipements touristiques, hébergement, promotion

Réseaux TV et radio (hors T.N.T.), Téléphonie mobile et haut débit

LA CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DU VERDON

Le PNR du Verdon rassemble **46 communes**, soit un territoire de près de **180 000 hectares**.

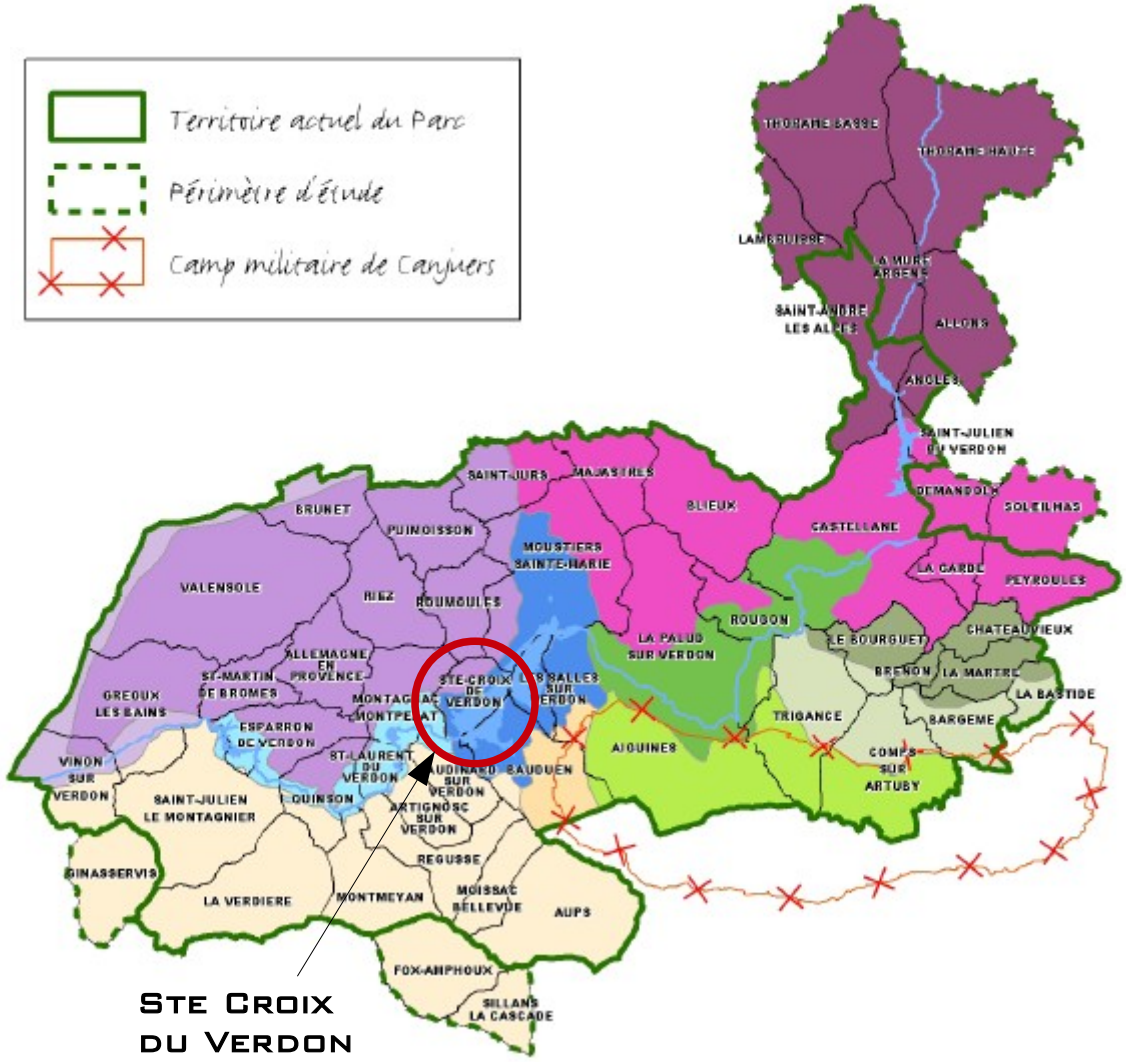
La **charte du Parc « 2008-2020 »** s'organise autour de 4 axes :

Axe A : Pour une Transmission des Patrimoines
- Mettre en place une stratégie de protection du patrimoine naturel,
- Assurer une gestion intégrée de la ressource en eau
- Préserver l'identité des paysages

Axe B : Pour que l'Homme soit le cœur du Projet
- Favoriser la réappropriation, l'expression et la pratique culturelle
- Impliquer les acteurs locaux dans le projet
- Développer une conscience citoyenne par l'éducation

Axe C : Pour une valorisation durable des ressources
- Contribuer au développement d'une agriculture diversifiée, économiquement viable, écologiquement responsable
- Promouvoir une gestion multifonctionnelle des espaces forestiers
- Mettre en œuvre une politique de développement touristique durable
- Accompagner et promouvoir un développement économique respectueux du Verdon
- Contribuer à l'amélioration de la qualité de vie

Axe D : Pour l'expérimentation de relations nouvelles entre les territoires
- Promouvoir une qualité d'aménagement
- Renforcer les complémentarités avec les intercommunalités de projet
- Développer les fonctions d'expérimentation et de transfert d'expériences



Par ailleurs, le **Plan du Parc**, document graphique qui délimite en fonction du patrimoine les différentes zones où s'appliquent les orientations et mesures définies dans la charte, identifie certains enjeux relatifs au territoire de Sainte Croix. Le Plan du Parc caractérise toutes les zones du territoire selon leur nature et leur vocation dominante.
Le territoire de Sainte Croix est commun à différentes entités paysagères : entité territoriale du plateau de Valensole et entité territoriale du Lac de Sainte Croix.

Enjeux communaux

Les enjeux communaux identifiés par le plan du parc, en fonction des orientations principales de celui-ci sont :

Orientation – Développement d'une agriculture diversifiée, économiquement viable et écologiquement responsable

Sont identifiés sur le territoire communal les espaces agricoles, auxquels sont associés des **enjeux de préservation, de reconquête et de participation au renouvellement des exploitations agricoles** (Plateau cultivé).

Orientation – Promouvoir la gestion multifonctionnelle des espaces forestiers

Sont identifiés sur le territoire communal des espaces forestiers nécessitant une **amélioration de la connaissance du patrimoine forestier** et une **gestion durable.**

Orientation – Mettre en œuvre une politique de développement touristique durable

Le **village de Sainte Croix** ainsi que la **totalité du littoral communal** sont identifiés comme **sites sensibles soumis à de fortes fréquentations saisonnières**, pour lesquels des programmes spécifiques de développement durables sont à réaliser.

Orientation – Mettre en place une stratégie de protection et de gestion du patrimoine naturel

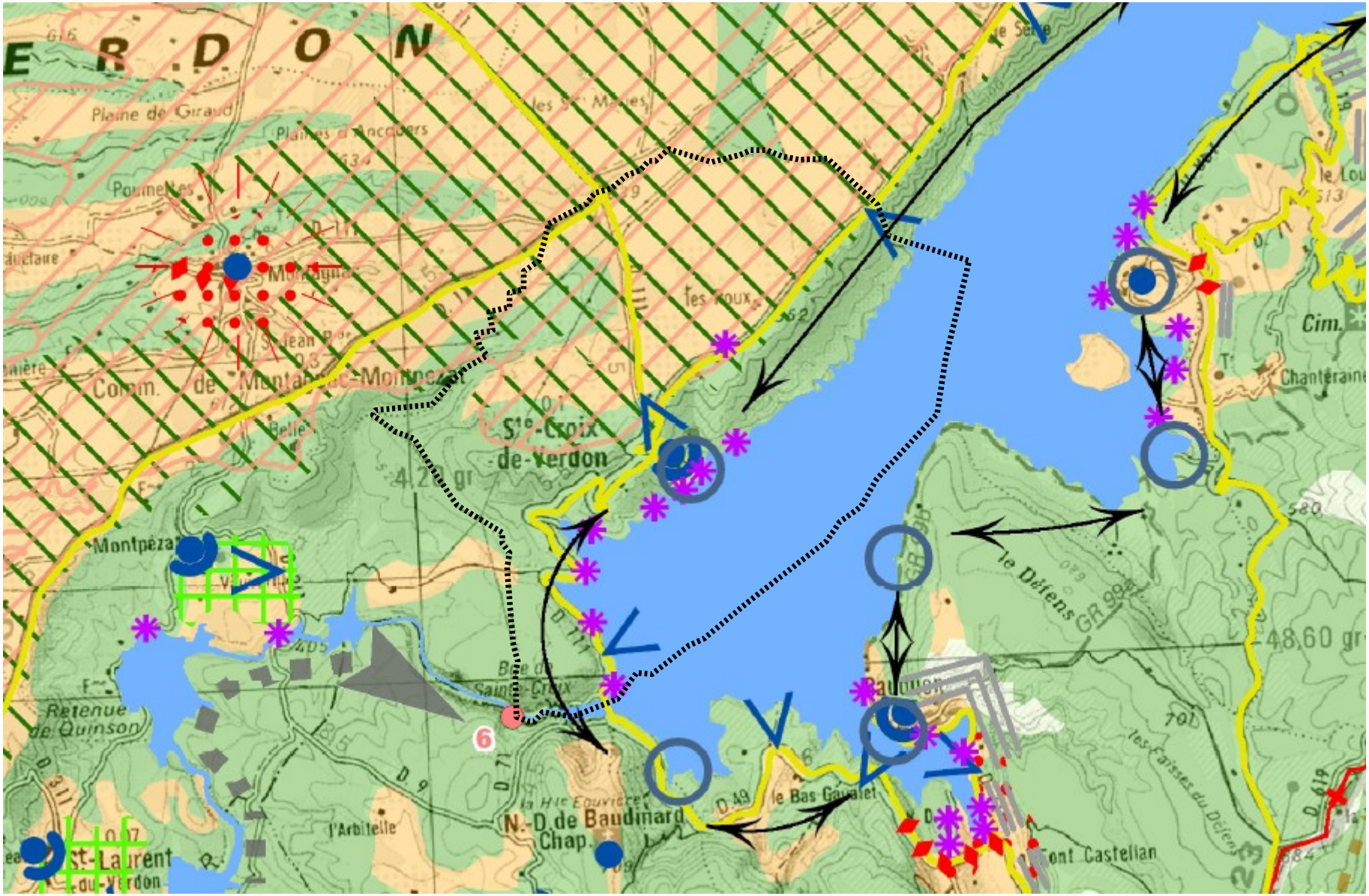
Le **Plateau de Valensole** est identifié comme une **zone d'intérêt écologique majeur** faisant l'objet de mesures de préservation gestion et valorisation par le biais de différents dispositifs contractuels.

Orientation – Préserver l'identité des paysages

Plusieurs secteurs à enjeux sont identifiés sur Sainte Croix :

- le **plateau de Valensole** est identifié comme un **espace à préserver pour la découverte du grand paysage**, à maintenir ouvert et exempt d'aménagements et de superstructures.
- les **abords Sud-Est du village constituent un socle mettant en valeur la silhouette de celui-ci**. Les enjeux sont de préserver cette silhouette, ainsi que les vues remarquables sur et depuis le village, à travers la maîtrise des extensions et par des restaurations respectueuses des techniques locales.
- le village est repéré comme un **ensemble bâti remarquable à valoriser** : protection de ses caractéristiques du bâti, restauration et mise en valeur par des techniques adaptées
- la **prise en compte de la découverte des paysages depuis les itinéraires routiers majeurs dans la gestion de l'espace** (D 111). L'enjeu est de veiller à la qualité des aménagements routiers et de leurs abords, de préserver les vues significatives et la qualité (paysagère, urbaine, architecturale) des espaces perçus depuis ces itinéraires.
- la **requalification paysagères d'installations touristiques dégradées** situées principalement aux abords du lac.

Cartographie générale du Plan du Parc Naturel Régional du Verdon



Cartographie générale du Plan du Parc Naturel Régional du Verdon : légende

Contribuer au développement d'une agriculture diversifiée, économiquement viable et écologiquement responsable

- Espaces agricoles
- Espaces de parcours

- Préserver et reconquérir les espaces agricoles et participer au renouvellement des exploitations agricoles
- Favoriser des pratiques agricoles respectueuses des Hommes, de l'environnement et des paysages

Préserver les principaux espaces ouverts et les structures agraires particulières

Préserver les ensembles significatifs de patrimoines agraires

Promouvoir la gestion multi-fonctionnelle des espaces forestiers

Amélioration de la connaissance du patrimoine forestier et développement d'une gestion forestière durable

Mettre en oeuvre une politique de développement touristique durable

Programmes spécifiques de développement durable à réaliser

Préserver l'identité des paysages

Préserver les "Monuments" emblématiques du grand paysage

Préserver les espaces de découverte du grand paysage

Prendre en compte les points de découverte du paysage et des patrimoines

Silhouette majeure de villages à préserver et à conforter

Monument, repère isolé, ensemble bâti intéressant ou remarquable à valoriser

Prendre en compte la découverte des paysages depuis les itinéraires routiers majeurs à l'échelle du Parc (entrée, traversée, découverte) dans la gestion de l'espace

Programmer la requalification paysagère d'installations touristiques dégradées

Coupures d'urbanisation à conforter

Requalifier et reconquérir les abords routiers, les espaces publics, entrées et traversées dégradés

Etudier la recomposition des espaces de bâtis diffus au travers de programmes d'aménagements

Promouvoir la qualité architecturale, paysagère et l'économie d'espace dans la gestion des extensions urbaines

Les orientations suivantes font l'objet d'une déclinaison spécifique par entité territoriale

Mettre en place une stratégie de protection et de gestion du patrimoine naturel

1 / 1 / 1 — Site d'intérêt écologique majeur (cf. numéros figurant dans la notice du plan de parc (de 1 à 16))

1 — Zone de sensibilité écologique à protéger/gérer en priorité (cf. numéros figurant dans la notice du plan de Parc (de 1 à 15))

Corridors écologiques majeurs constitués par les cours d'eau

Enjeux corridors boisés (maintien des haies)

Préservation du continuum géographique entre les deux territoires de Parc

Loi Montagne

La commune fait partie du **Massif des Alpes du Sud**, où s'appliquent les dispositions d'urbanisme portées par la **loi Montagne**. En matière d'urbanisme, les dispositions de cette loi définissent les principes d'aménagement et de protection que doivent respecter les documents d'urbanisme et les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol.
Ces principes concernent :

- la **préservation des terres nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles, pastorales et forestières**,
- la **préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard**,
- le **respect de la qualité des sites et des grands équilibres naturels**,
- la protection des parties naturelles des rives des plans d'eau naturels ou artificiels d'une surface inférieure à 1000 hectares,
- la **réalisation de l'urbanisation en continuité** des bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, **ou l'urbanisation intégrée à l'environnement** (délimitation de hameaux ou groupes d'habitations nouveaux intégrés à l'environnement)
- l'interdiction de créer des routes nouvelles au-dessus de la limite forestière,
- la réalisation d'aménagements touristiques importants dans le cadre de la procédure particulière dite « des Unités Touristiques Nouvelles (UTN) ».

Loi Littoral

De plus, la commune est soumise à la **loi Littoral**. En matière d'urbanisme, les dispositions de cette loi définissent les principes d'aménagement et de protection que doivent respecter les documents d'urbanisme et les autorisations d'occuper et d'utiliser le sol. Ces principes sont :

- une urbanisation « en profondeur », l'enjeu étant de réduire l'urbanisation côtière. Les possibilités d'urbanisation sont donc de plus en plus restreintes au fur et à mesure que l'on s'approche du rivage. A cette fin, le Code de l'Urbanisme divise le territoire des communes en trois espaces :

la bande des 100 mètres à compter du rivage : principe d'interdiction en dehors des secteurs urbanisés (exceptions : constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau).

les espaces proches du rivage : extension limitée de l'urbanisation. Cette urbanisation doit être justifiée et motivée, dans le PLU, selon des critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau

les zones lointaines : l'extension de l'urbanisation doit se réaliser soit en continuité de l'existant, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement.

Dans les **espaces proches du rivage** est autorisée l'extension limitée, avec un principe de continuité. Toutefois, il existe un principe dérogatoire : la création d'un hameau nouveau intégré à l'environnement, ou Unité Touristique Nouvelle (UTN).

- une obligation de protéger certains espaces :

les espaces et milieux à protéger : les PLU doivent préserver certains espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et certains milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques, qui sont fixés par décret. Seuls les aménagements légers nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur, notamment économique, ou à leur ouverture au public, peuvent y être implantés.

les espaces les plus significatifs : le PLU doit classer en espaces boisés, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune, après consultation de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites.

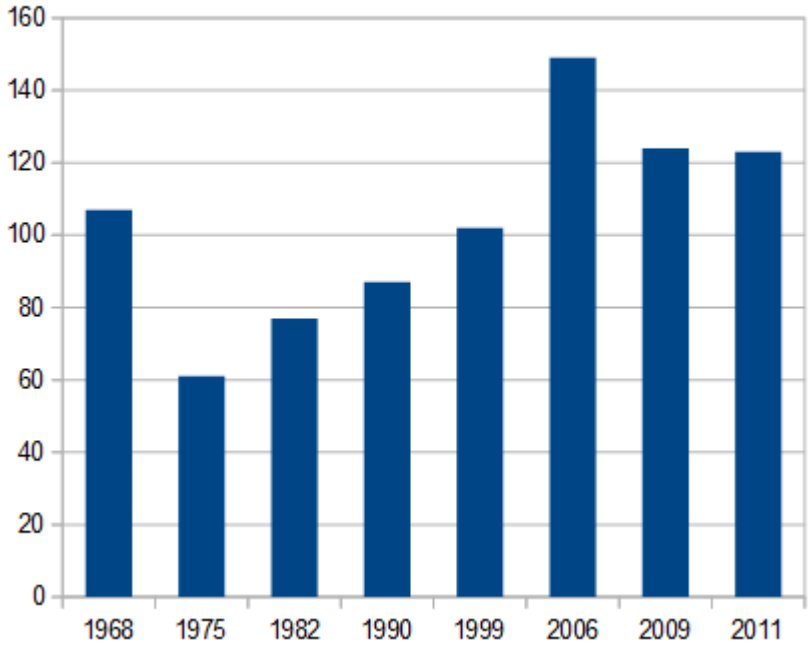
les coupures d'urbanisation : afin d'éviter une trop forte densification du littoral, les PLU doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation, une sorte de coulée verte permettant d'isoler les différentes zones construites.

Dans les **espaces terrestres préservés** sont autorisés les aménagements légers, la réfection du bâti existant, les aménagements liés à la gestion du site et les travaux d'entretien, ainsi que l'extension limitée des campings antérieurs à la loi Littoral.

1 – ANALYSE SOCIO - ECONOMIQUE

Une population âgée mais un territoire attractif pour les jeunes ménages

Evolution de la population entre 1968 et 2011

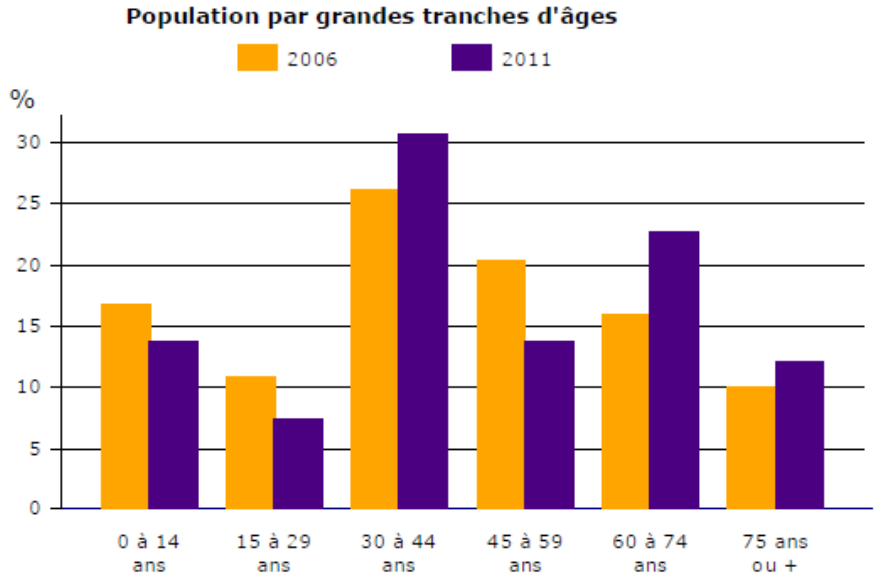


La commune de Sainte Croix compte **123 habitants en 2011. Elle se maintient à un niveau stable depuis 2009.**
Après une forte chute de population entre 1968 et 1975, la commune a connu une **croissance de population continue depuis 1975.** Seule l'année 2006 fait apparaître un **pic de population surprenant** au regard des dynamique communales de longue durée sur les dernière décennies.
La stagnation récente de la population (entre 2009 et 2011) **peut quant à elle s'expliquer par le manque de disponibilités foncières pour la construction nouvelle, ne permettant plus de création de nouveaux logements** (environ 3000 m² de foncier constructible disponible sur l'ensemble de la commune en 2015).

Si l'on envisage la croissance communale sur la période 99/2011, la population communale a augmenté de 20,5%, ce qui témoigne d'une **attractivité constante de la commune** (phénomène de 2006 mis à part).

On notera qu'entre 2006 et 2011, c'est la **tranche d'âge des 30/44 ans qui a cru de la manière la plus importante** (+ 6 points – identique à la tendance 99/2009). On peut ainsi en déduire que **Sainte Croix présente une certaine attractivité pour les jeunes ménages avec enfants.** Toutefois, la part des 0/14 ans est en baisse sur la même période. Dans le même temps, la part des plus de 60 ans augmente également ce qui confirme la tendance au vieillissement communal. 35% de la population communale a plus de 60 ans.

L'enjeu pour la commune est de conserver son attractivité pour cette population familiale et plus jeune ce qui supposerait notamment le développement d'une offre de logement adaptée. En effet, la commune peine clairement a conserver les plsu jeunes de ses résidents sur la durée.



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

Démographie

La période 1968/ 1975 a marqué une période d'exode pour la commune de Sainte Croix qui a perdu près de 43% de sa population en 7 ans, notamment en raison d'un solde migratoire négatif important : - 6,4%/ an. Après 1975, le taux de variation annuel est redevenu positif, grâce à l'arrivée d'une population extérieure importante.

Depuis 1975, ce phénomène ne se dément pas : **la croissance de la population communale est essentiellement due à un solde migratoire positif** (+ 1,3%/ an entre 99 et 2009). Le **solde naturel,** quant à lui, était négatif jusqu'en 1999. Il est **devenu positif sur la période 1999/2009**, ce qui **confirme l'arrivée de jeunes ménages** sur la commune (+ 0,6%/ an entre 99 et 2009, + 0,7% entre 2006 et 2011).

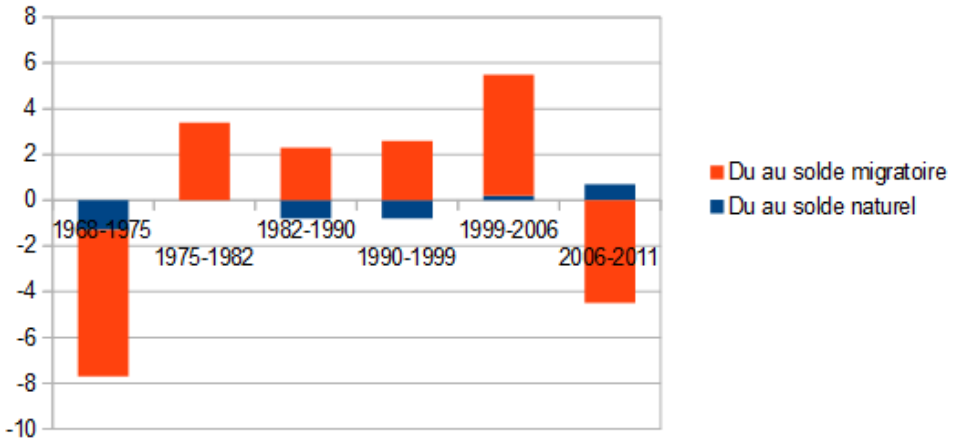
Si le solde naturel reste positif sur la période 2006/2011, le pic de population ponctuel observé sur 2006 induit des taux de variation annuels très contrastés sur la période récente, qui se traduisent par un solde migratoire fortement négatif entre 2006 et 2011. Cette donnée restant inexpliquée au regard des dynamiques observée réellement sur le terrain, une **analyse de la croissance communale sur la période 99/2011 paraît plus révélatrice des dynamiques de long terme.**

Le taux de croissance annuel moyen de la commune était de 2 **% par an entre 99 et 2009 (données INSEE 2011), ce qui est relativement élevé.***

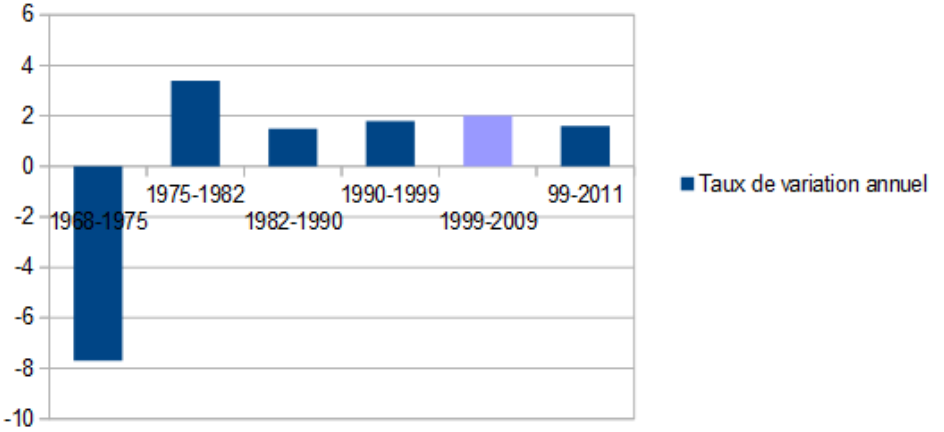
La période 99/2011 montre un certain ralentissement de l'évolution : 1,6 % par an entre 1999 et 2011.
Cette tendance est à rapprocher du manque de foncier disponible pour la construction nouvelle et de la quasi absence de potentiel de rénovation dans cette commune touristique. La demande réelle en logement reste forte sur la commune.

Il faut souligner néanmoins que **l'impact en valeur réelle d'un tel taux de croissance sur une petite commune reste **modéré : + 22 habitants en 10 ans, soit une augmentation de population de habitants +2,2 habitants par an.***

Evolution du taux de variation annuel de 1968 à 2011



Evolution nuancée du taux de variation annuel entre 1968 et 2011



	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006	2006-2011
Taux de variation annuel (%/an)	-7,7	3,4	1,5	1,8	5,6	-3,8
					1999-2009	
Taux de variation annuel (%/an)					2	
					1999- 2011	**1999-2011**
Taux de variation annuel (%/an)						1,6

Démographie

Principales caractéristiques démographiques de Sainte Croix :

123 habitants en 2011

+ 20,5 % de population entre 99 et 2011,

Une augmentation de la part des 30/44 ans qui indique un attrait de la commune pour les jeunes ménages

Un enjeu à maintenir cette population familiale

Une population communale qui reste âgée : 35% de plus de 60 ans

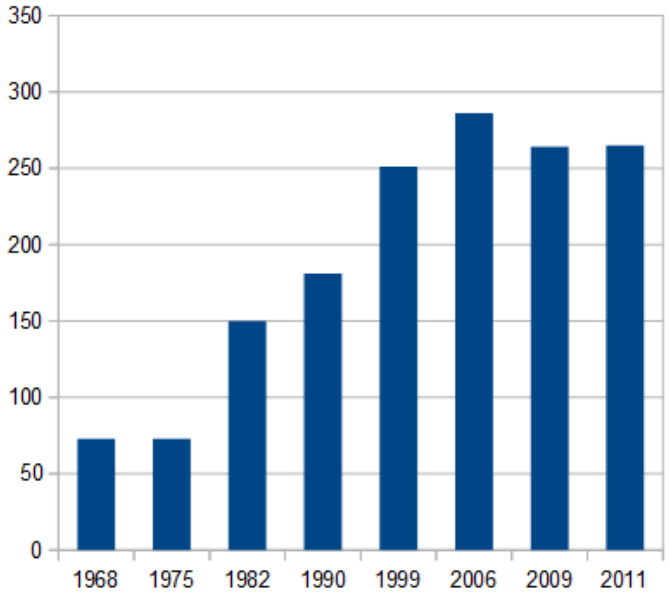
Une variation de population essentiellement due au solde migratoire

Un solde naturel devenu positif de puis 1999 (+ 0,7% / an entre 2006 et 2011)

Un taux de croissance annuelle qui oscile entre 1,6 et 2%/an

Parc de logements

Evolution du parc de logements entre 1968 et 2011



Sainte Croix dispose d'un parc de **265 logements en 2011.**
La croissance du parc de logements suit logiquement les mêmes tendances que la croissance de la population.

Comme pour la population, on retrouve un pic de production de logements en 2006 (286 logements à cette date) : + 35 logements entre 1999 et 2006, puis – 22 logements entre 2006 et 2009. Ce phénomène apparaît difficilement explicable au regard des dynamiques observées réellement sur le terrain : pas d'augmentation des permis accordés/ pas de recrudescence du phénomène de vacance... **Comme pour la population, une analyse sur la période 99/2011 paraît ainsi plus révélatrice des dynamiques de long terme.**

Parc de logements

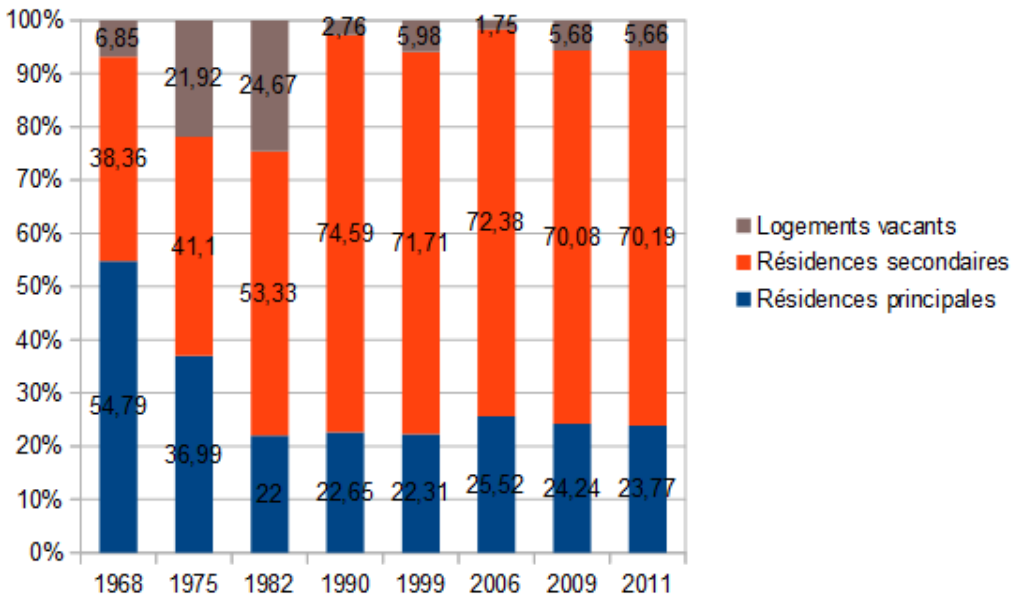
Un parc marqué par la prédominance des résidences secondaires

La production de logements à Sainte Croix est à la mesure de la commune :

Entre 1999 et 2011, le parc de logements a augmenté de 14 logements seulement, soit 1,2 logements/an. Dans le même temps 20 logements ont été autorisés par la commune : 10 maisons individuelles et 10 logements collectifs répartis en 3 opérations – source mairie), soit **une production moyenne de 1,6 logement neuf par an.**

Le parc est stable depuis 2009 (264 logements à cette date, en cohérence avec le manque de foncier déjà évoqué précédemment, qui ne permet pas une production de logements neufs significative).

Evolution de la structure du parc de logements entre 1968 et 2011



Les résidences secondaires sont nettement prédominantes sur la commune , même si leur part est en baisse depuis les années 90. Depuis 2009 elles représentent environ **70% du parc de logements** (soit 186 logements en 2011).

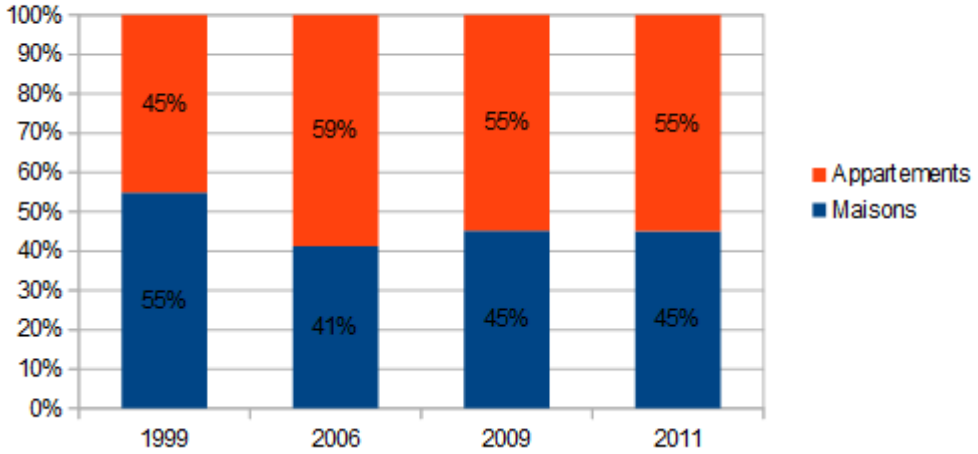
La part des résidences secondaires a fortement augmentée à partir de 1975, période qui correspond à la création du Lac de Sainte Croix (1973) ce qui a eu impact fort sur la fréquentation touristique locale. Cette période également vu la création sur la commune de la ZAC du Castellas (1976), située sur les hauteurs du village, opération immobilière quasi entièrement dédiée à la construction d'hébergements touristiques et de résidences secondaires. Cette prédominance des résidences secondaires a un **impact non négligeable sur le fonctionnement du village** : besoins en équipements, marché immobilier orienté, réponse aux besoins en logement des ménages locaux, etc. A titre de comparaison, à l'échelle du canton on dénombre 38,8% de résidences secondaires et seulement 33% dans le département.

Depuis 1999, l**a part des résidences principales augmente néanmoins.** Elle s'établit actuellement à près de **24% du parc**, contre 22% en 1999, soit **63 logements.** Cette tendance se maintient depuis 1982**.**
Ce phénomène, même s'il reste modeste, semble aller dans le **sens d'un rééquilibrage entre vocation touristique du village et fonction résidentielle,** ce qui est à favoriser.

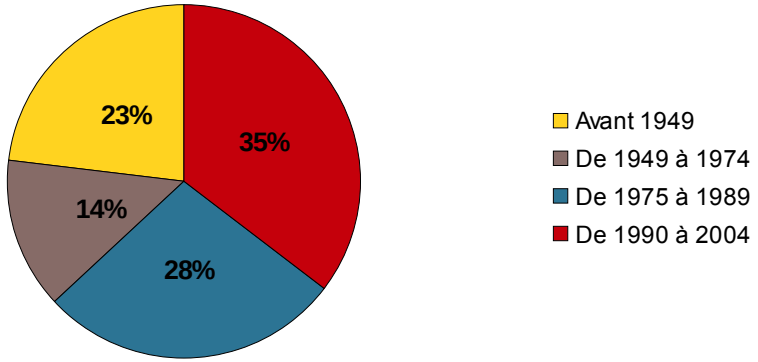
Le **nombre de logements vacants** est **stable à 15 logements** depuis 1999. La part de la vacance est de **5,5% du parc,** ce qui correspond à un **marché immobilier légèrement tendu**.
On notera qu'en 2006, la vacance est tombée à un taux particulièrement bas de 1,75% du parc. Ce phénomène exceptionnel peut expliquer le pic de population à cette date.

Parc de logements

Evolution des typologies de logements entre 1999 et 2011



Epoque d'achèvement des résidences principales construites avant 2005



En 2011, la commune de Sainte Croix compte une **majorité d'appartements : 55%** contre 45% de maisons individuelles, alors qu'en 99, le phénomène était inversé. La part des appartements a ainsi augmenté de 10 points en 12 ans.
Cette typologie de logements est à rapprocher en partie de la vocation saisonnière et touristique du logement sur la commune, qui favorise le développement de petits logements et d'appartements.

On compte également une majorité de logements de taille moyenne à petite parmi les résidences principales (36% de 3 pièces) parmi les résidences principales. : en 2011 36 % des résidences principales compte 3 pièces, la part des T2/T3 représente plsu de la moitié des résidences principales (56% des résidences principales).

L'offre en logements apparaît ainsi peu adaptée à l'enjeu évoqué plus haut de maintien d'une population familiale et à la réponse aux besoins en logements des ménages locaux.
Avec 63% des résidences principales construites après 1975, le parc principal est néanmoins récent.

Notons également que la commune ne dispose d'aucun logement social à ce jour.

Principales caractéristiques du parc de logements de Sainte Croix :

265 logements en 2011

Une moyenne de 1,6 logement neuf produit par an

70% de résidences secondaires, soit 186 logements en 2011

Un impact non négligeable de la prédominance des résidences secondaires sur le fonctionnement du village à prendre en compte

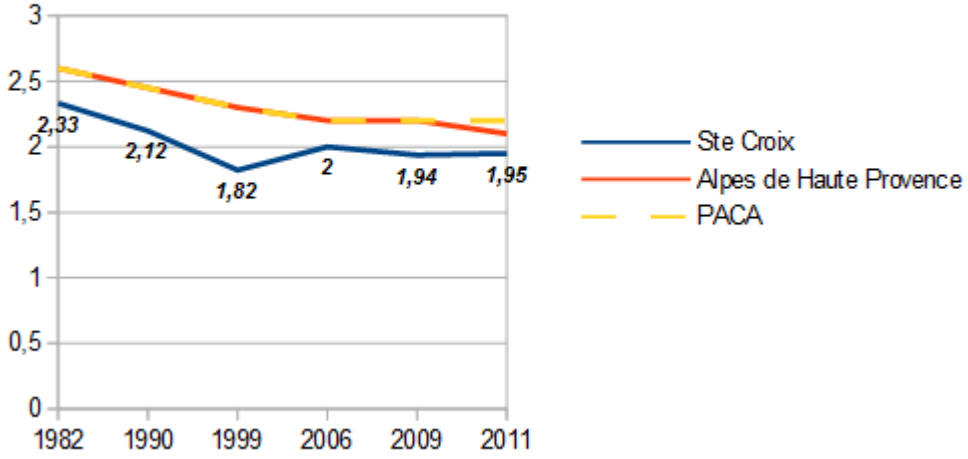
Une augmentation du parc de résidences principales à encourager : 24% en 2011 soit 63 logements

Une vacance à 5,5% du parc, qui traduit un marché immobilier légèrement tendu

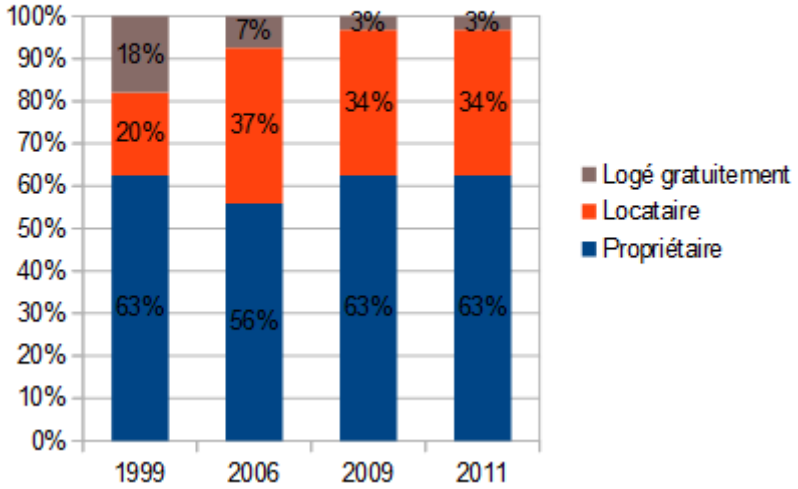
Une majorité d'appartements et de logement de taille moyenne à petite (en 2011 56% des résidences principales sont des T2/T3)

Une croissance de population plus rapide que la croissance du parc de logements

Evolution comparée du nombre d'occupants par logements entre 1982 et 2011



Evolution du statut d'occupation des logements depuis 1999



Le nombre d'occupants par résidence principale est de **1,95 habs/ logt en 2011.** Ce chiffre inférieur indique une **faible part de familles avec enfants**. Cela est à rapprocher de la moyenne d'âge élevée de la population communale. Ce chiffre est inférieur aux taux d'occupation observés à l'échelle de la région et du département, et ce depuis 1982. Néanmoins, on observe une **légère remontée de 1,8 à 1,95 entre 99 et 2011.**
Notons que cela apparaît **cohérent avec la structure du parc de logement** observée précédemment, qui affiche **une majorité d'appartements et de logements de petite taille.** Il faut souligner que cette structure du parc est **peu adaptée à l'accueil de ménages familiaux,** alors qu'il existe un enjeu à fixer et attirer ce type de population.

On compte également une **part significative de locataires** sur la commune, qui est **en augmentation** depuis 1999 : 34 % en 2011 contre 20 % en 99. **La part de propriétaires est stable et s'établit à 63 %.**

Seule l'année 2006 constitue un pic en terme de nombre d'occupants par logements comme de nombre de locataires, avant un retour à la normale en 2009 et 2011.

On notera qu'en 2009, seulement 42% des habitants résidaient dans la commune depuis plus de 10 ans et 34% de la population habitait la commune depuis moins de 5 ans. Cela illustre une certaine difficulté à fixer les habitants sur la commune.

Principales caractéristiques de l'habitat et des ménages à Sainte Croix :

Moins de deux habitants par logements (1,95 habs/logt en 2011)

Une taille des ménages en légère augmentation (1,8 habs/logt en 1999)

Une part importante de locataires (34% en 2011)

Une difficulté à fixer les habitants sur la commune.

Phénomènes impactant sur le parc de logements communal entre 99 et 2011

Au regard des évolutions très contrastées observées sur les périodes 99/2006 et 2006/2011, une analyse sur une plus longue période, plus révélatrice des dynamiques à long terme est préférée ici. L'analyse du fonctionnement du parc de logement est réalisée sur la période 99/2011.

Indépendamment des nouveaux logements construits, quatre phénomènes sont à prendre en compte et sont susceptibles d'impacter le parc de logements /de la commune :

1. Le phénomène de renouvellement
Parallèlement à la construction de nouveaux logements, certains logements sont démolis, abandonnés ou affectés à un autre usage (commerces, bureaux...). Ceci correspond au phénomène de « renouvellement ». Parfois, à l'inverse, des locaux d'activités sont au contraire transformés en logements ou des grands logements divisés en plusieurs petits logements. Le renouvellement se calcule en comparant le nombre de logements construits durant une période intercensitaire et la variation du parc total de logements observés durant la même période.

Entre 1999 et 2011, le parc de logements de Sainte Croix a augmenté de 14 logements, soit 1,2 logements/an. Dans le même temps 20 logements ont été autorisés par la commune, soit **6 logements qui ont été consommés par le biais du renouvellement.** Le phénomène de renouvellement n'apparaît donc pas significatif.

2. Le phénomène de desserrement
A l'échelle nationale et départementale, le nombre moyen d'occupants par résidence principale est en baisse. Cette évolution correspond au phénomène de « desserrement ». Elle s'explique par l'évolution des comportements sociaux : progression des divorces et séparations, augmentation du nombre de personnes célibataires et du nombre de familles monoparentales, vieillissement de la population, décohabitation des jeunes … Elle implique donc une construction de logements toujours plus importante pour loger une population égale.

A Sainte Croix, le **nombre d'occupants par résidence principale a légèrement augmenté, passant de 1,8 à 1,95 entre 1999 et 2011** Ce phénomène a entraîné une **«réinjection» théorique de 4 logements dans le parc.**

3. La variation des résidences secondaires
Entre 1999 et 2011, la part de résidences secondaire a légèrement diminué, passant de 72% à 70% (soit en valeur absolue : 186 résidences secondaires en 2011 contre 180 en 1999). Ce phénomène a entraîné une consommation de 6 logements.

4. La variation des logements vacants
Entre 1999 et 2011 **le nombre de logements vacants est resté stable à 15 logements.** La part du logement vacant est passée de 6 à 5,5%.

Projections démographiques à l'horizon 2025

Au regard des phénomènes observés sur la période précédente et des ambitions communales, il est possible de projeter les tendances suivantes à l'horizon 2025 :

Phénomène de renouvellement :

Compte tenu de l'âge du parc de logements et du faible taux de vacance, on estime que le **phénomène de renouvellement est anecdotique, c'est pourquoi un phénomène de renouvellement à 0 est projeté à l'horizon 2025.**

Phénomène de desserrement :

Poursuite de la tendance – 2 hypothèses :
- maintien à **1,9 pers/logements** en 2025
- poursuite de la tendance : **remontée à 2 pers/logements** en 2025

Résidences secondaires :

Poursuite de la tendance : baisse du taux de 2011 à **68% du parc** de logements en 2025.

Logements vacants :

Maintien du taux de 2011 à **5,5% du parc** de logements en 2025 afin de maintenir un taux de vacance permettant d'assurer la rotation dans le parc.

Développement démographique :

Hypothèse 1 – hypothèse basse : poursuite de la tendance actuelle 99-2011 « fil de l'eau » soit 1,6 %/an
Cette hypothèse traduit un ralentissement de la construction ces dernières années, clairement lié au manque de disponibilités foncières. En effet le diagnostic PLU fait état d'un potentiel constructible réellement mobilisable sur la commune d'environ 3200 m² seulement. (voir détail Chapitre 3 du diagnostic)

Hypothèse 2 – hypothèse médiane : retour à la tendance de 90-99 soit 1,8 %/an

Hypothèse 3 – hypothèse haute : poursuite de la croissance 1999-2009 soit 2 %/an
Cette hypothèse traduit une croissance plus dynamique. Cette hypothèse de poursuite paraît cohérente dans la mesure où la mise en application du PLU a comme principal objectif de relancer une dynamique d'accueil et construction sur la commune.

A noter : ces 3 hypothèses de croissance restent dans une fourchette proche avec une augmentation de population projetée allant de +31 habitants en hypothèse 1 à +39 habitants en hypothèse 2.

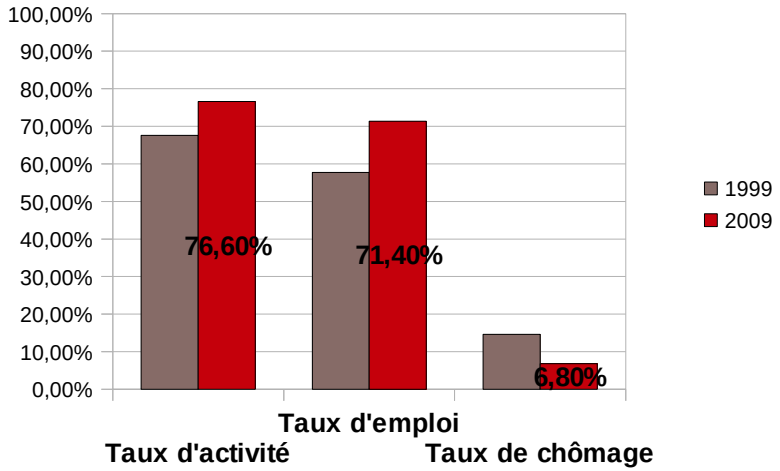
Perspectives démographiques et besoins associés

	Hypothèse 1 **« fil de l'eau »** Maintien de la croissance 99-2011 : +1,6 %/an	**Hypothèse 2** Taux de variation médian – retour à la tendance 90-99 : 1,8 %/an	**Hypothèse 3** Poursuite de la croissance 99/2009 : 2 %/an
Population 2025	**154 habitants** soit 31 de plus qu'en 2011	**158 habitants** soit 35 de plus qu'en 2011	**162 habitants** soit 39 de plus qu'en 2011
Besoins en résidences principales supplémentaires	**Entre 14 et 18 résidences principales**	**Entre 16 et 20 résidences principales**	**Entre 17 et 21 résidences principales**
Estimation de la production de résidences secondaires supplémentaires réalisées en parallèle	*Entre 11 et 21 résidences secondaires*	*Entre 17 et 27 résidences secondaires*	*Entre 22 et 32 résidences secondaires*
Estimation de la génération de logements vacants supplémentaires	*Entre 1 et 2 logements vacants*	*Entre 1 et 2 logements vacants*	*Entre 2 et 3 logements vacants*
Besoin total en terme de production de logements supplémentaires à l'horizon 2025	**Entre 26 et 41 logements**	**Entre 34 et 49 logements**	**Entre 41 et 56 logements**

La commune fait le choix de projeter une croissance de population de l'ordre de **40 habitants supplémentaires** soit environ **20 résidences principales supplémentaires**. Cela correspondant à une **croissance de 2% /an** cohérente avec les dynamiques communales : la croissance ralentie sur 99-2011 peut s'expliquer par le manque de disponibilités foncières (1 seul PC accordé sur la commune depuis 2011). La mise en application du PLU, en offrant de nouvelles opportunités d'urbanisation, pourra relancer la croissance et permettre un retour au taux de 99-2009.

Une forte concentration d'emplois au regard de la population d'actifs

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



Sainte Croix compte 59 **actifs en 2009, soit 47,6 % de sa population.** Cette faible part d'actif est à rapprocher de la structure de la population communale. Néanmoins, **le nombre d'actif a augmenté de 23% entre 99 et 2009,** passant de 48 à 59 sur la période.

De plus, la situation des actifs communaux évolue de manière positive depuis 1999, puisqu'on observe une **hausse des taux d'activité et d'emploi,** et une nette baisse du taux de chômage (14,6% en 1999, contre 6,8% en 2009).

Taux d'activité : Nombre d'actifs sur la population de 15 à 64 ans
Taux d'emploi : Nombre d'actifs ayant un emploi sur la population de 15 à 64 ans
Taux de chômage : Nombre de chômeurs sur nombre d'actifs

Les foyers fiscaux de la commune présentent un revenu net déclaré moyen de 22 102 € par foyer fiscal en 2009. Ce revenu se situe en dessous de la moyenne régionale qui s'élève à 22 612 €, mais dans la moyenne départementale.

Revenu net déclaré moyen par foyer fiscal en 2009 :

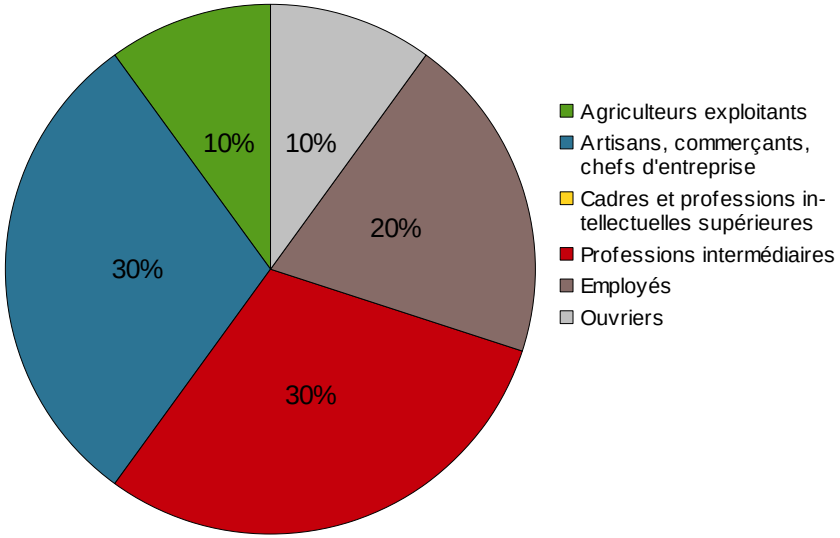
Sainte Croix : 22 102 €

Alpes de Haute Provence : 20 390 €

Région PACA : 22 612 €

En 1999, la population active ayant un emploi de Sainte Croix était principalement constituée d'artisans et commerçants et professions intermédiaires. Les agriculteurs représentaient encore 10% de la population active. Les cadres et professions intellectuelles n'étaient pas représentées.
(Chiffres 2009 non disponibles.)

Population active selon la CSP en 1999



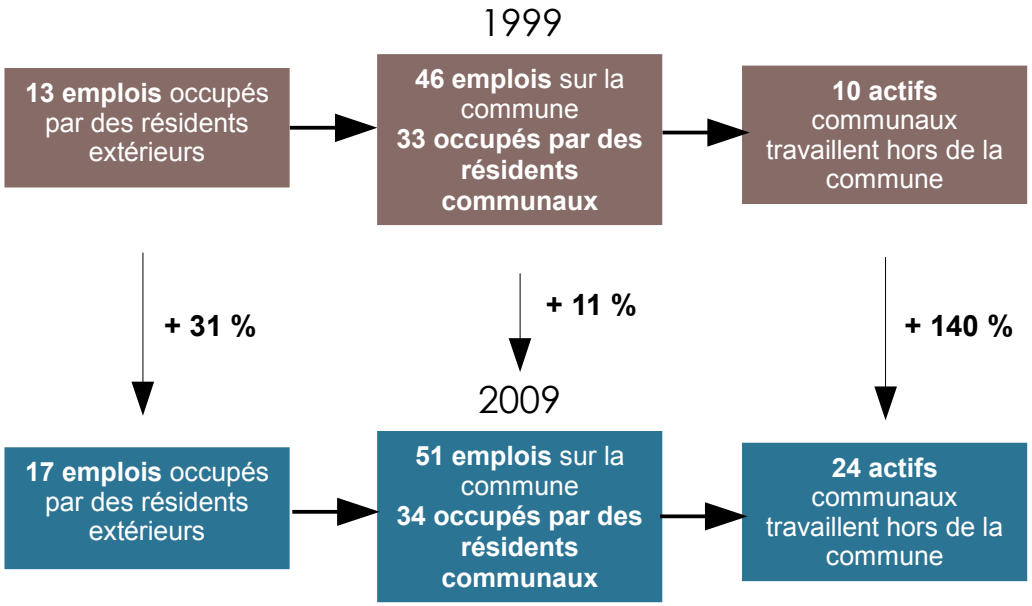
Population active et emploi

La commune offre **51 emplois en 2009, soit 1,15 emploi pour 1 actif** ce qui est un ratio élevé. Il faut toutefois noter que bon nombre de ces emplois sont saisonniers.

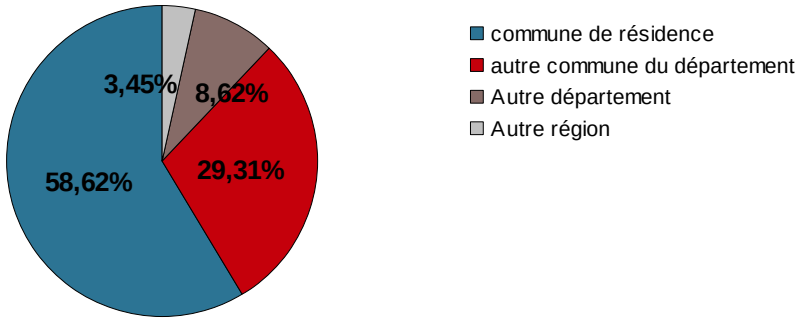
Le nombre d'emplois a augmenté de 11% entre 1999 et 2009 (+ 5 emplois sur la période). Néanmoins, dans le même temps, la population active de la commune a également beaucoup augmenté et on observe que **les créations d'emplois ne profitent pas à ces nouveaux actifs communaux.**

En effet **41,4% des actifs travaillent hors du territoire communal en 2009.** Ils n'étaient que 23,3% en 1999. Les actifs communaux travaillant à l'extérieur du territoire communal sont donc de plus en plus nombreux. Parallèlement, la part d'emplois communaux occupés par des résidents extérieurs à la commune augmente également. Cela a pour effet d'**augmenter les migrations pendulaires,** même si, **au regard du contexte communal, ce phénomène impacte peu le fonctionnement de la commune** : 24 actifs communaux sortent chaque jour de la commune pour aller travailler.

Notons également que **59% des actifs travaillent dans la commune de résidence**, chiffre élevé au regard du contexte territorial.



Lieux de travail des actifs résidants dans la commune en 2009



Principales caractéristiques de la population active et de l'emploi à Sainte Croix :

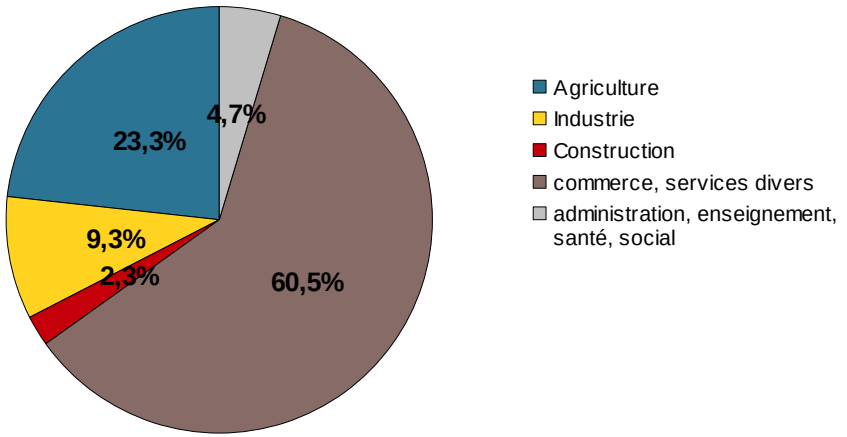
59 actifs pour 51 emplois en 2009, soit 1 emploi pour 1,15 actif

Des taux d'activité et d'emploi en hausse

De plus en plus d'actifs travaillant hors du territoire communal, mais un chiffre qui reste modeste

58,5 % des actifs de la commune travaillant sur la commune de résidence

Répartition des établissements par secteur d'activité au 31 décembre 2009

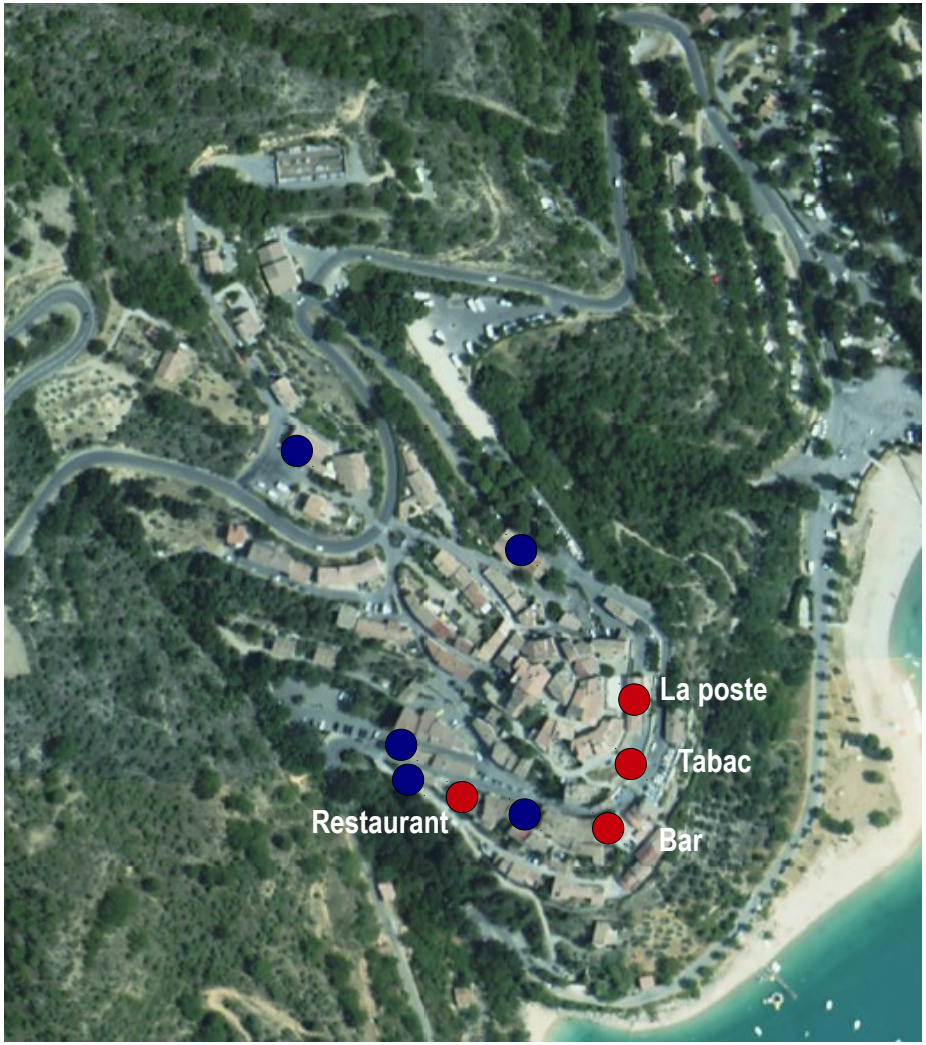


L'économie communale est marqué par la **prédominance des commerces et services**, phénomène également observé à l'échelle du canton. Ce secteur d'activité représente **60% des établissements** actifs en 2009, soit 26 établissements.
Ceci est notamment à mettre en relation avec l'**importance du secteur touristique** sur la commune. La plupart des commerces ont d'ailleurs une **activité principalement saisonnière** (hôtels-restaurants, boutiques de produits du terroir, ateliers d'artisanat ,etc...)

L'agriculture est également un secteur d'activité encore important à Sainte Croix. Elle représente environ **23% des établissements** actifs en 2009.

La **part de l'industrie est à souligner**. Elle représente près de **10%** des établissements de la commune, ceci en raison de l'**implantation du barrage EDF** du Lac de Sainte Croix sur le territoire de la commune.

Une prédominance du commerce et des services



Commerces saisonniers

Commerces et services ouverts à l'année

L'essentiel de l'activité économique de la commune de Sainte Croix est tournée vers le tourisme.

Outre **1 hôtel-restaurant** et **2 restaurants** situés dans le village, la commune compte :
- **2 campings** disposant de respectivement **100 emplacements** (camping 1 étoile) et **243 emplacements** (camping 2 étoiles),
- **2 aires naturelle**s de camping disposant de **25 emplacements chacune**
- **2 hôtels** (8 chambres chacun)
- **1 club nautique**
- **2 locations de bateaux** proposant diverses activités nautiques
- **3 plages aménagées** (jeux pour enfants, boulodrome, aires de pique nique,...)
- **1 bureau du tourisme** ouvert durant la saison estivale.

Le territoire communal est par ailleurs traversé par **plusieurs itinéraires de randonnée.**

La commune affiche également une **part record de résidences secondaires** (près de 70% en 2011 comme en 2009) **qui participent au développement de cette économie**. Beaucoup de ces résidences sont également **louées en location saisonnière** ce qui favorise l'accueil touristique sur la commune. Notons que le hameau du Castellas concentre un important nombre de résidences secondaires et dispose de quelques commerces saisonniers (auberge, pizzeria).

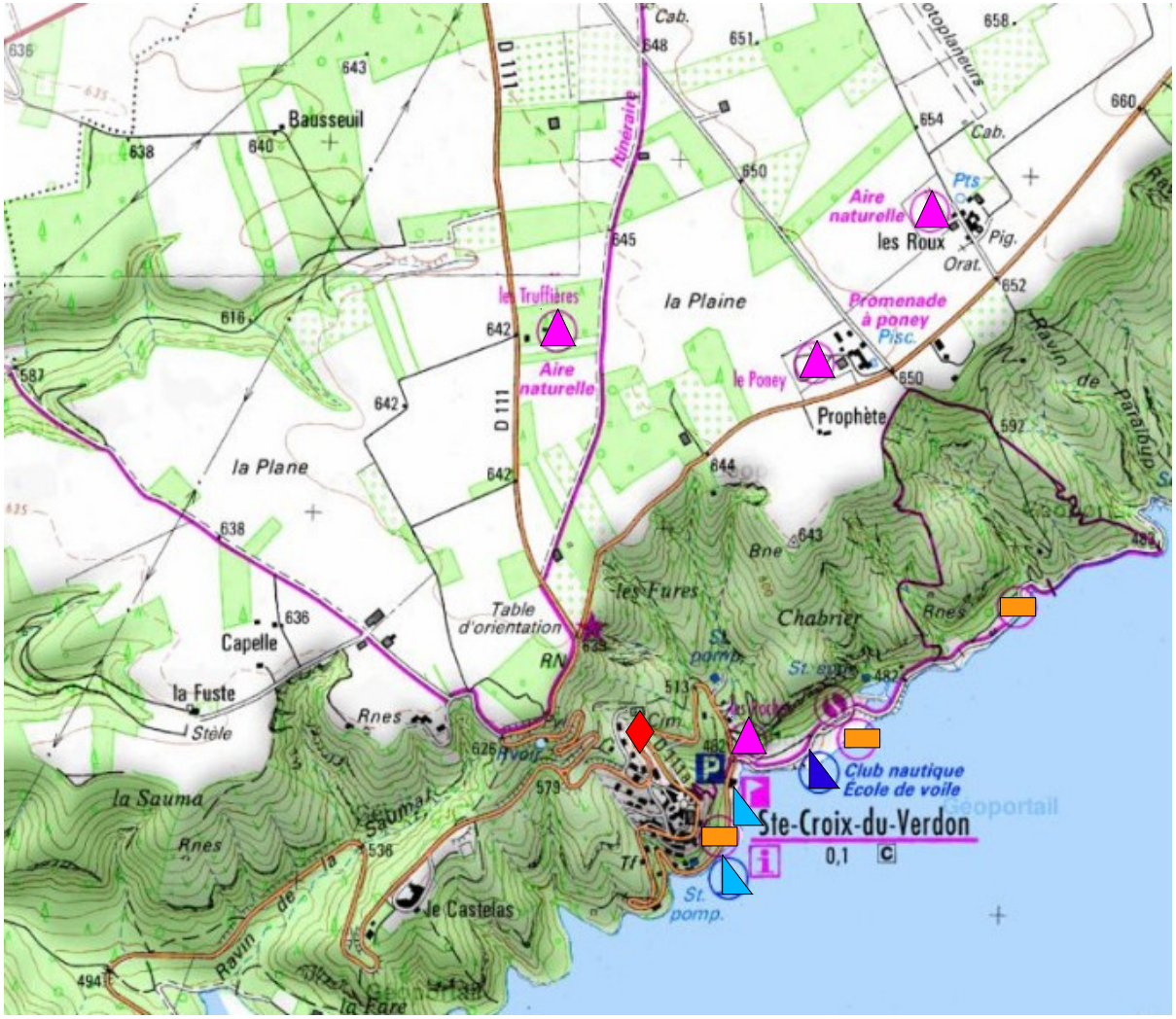
La capacité d'accueil touristique de la commune peut être estimée de la manière suivante :
- **475 résidents secondaires et/ou personnes hébergées en location saisonnière** (185 RS x 2,5 pers/logt),
- **985 personnes hébergées en camping** (393 emplacements x 2,5 pers/emplacement),
- **32 places en hôtel**

soit environ 1479 personnes.

La population communale est ainsi multipliée par 12 en période estivale.

L'importance de l'activité touristique est ainsi un facteur incontournable qui **impacte fortement le fonctionnement de la commune** et induit des **enjeux spécifiques tant en terme de gestion de la fréquentation estivale** (déplacements et stationnement, fonctionnement des réseau, etc.) **que du point de vue de la vie de la commune hors saison.**

Une activité touristique importante



Bureau du tourisme
Campings et aires naturelles de camping
Location de bateaux/ activités nautiques
Club nautique – École de voile
Plages aménagées

Agriculture : territoire agricole

Une agriculture dynamique

L'activité agricole marque encore fortement l'économie et le paysage de Sainte Croix.

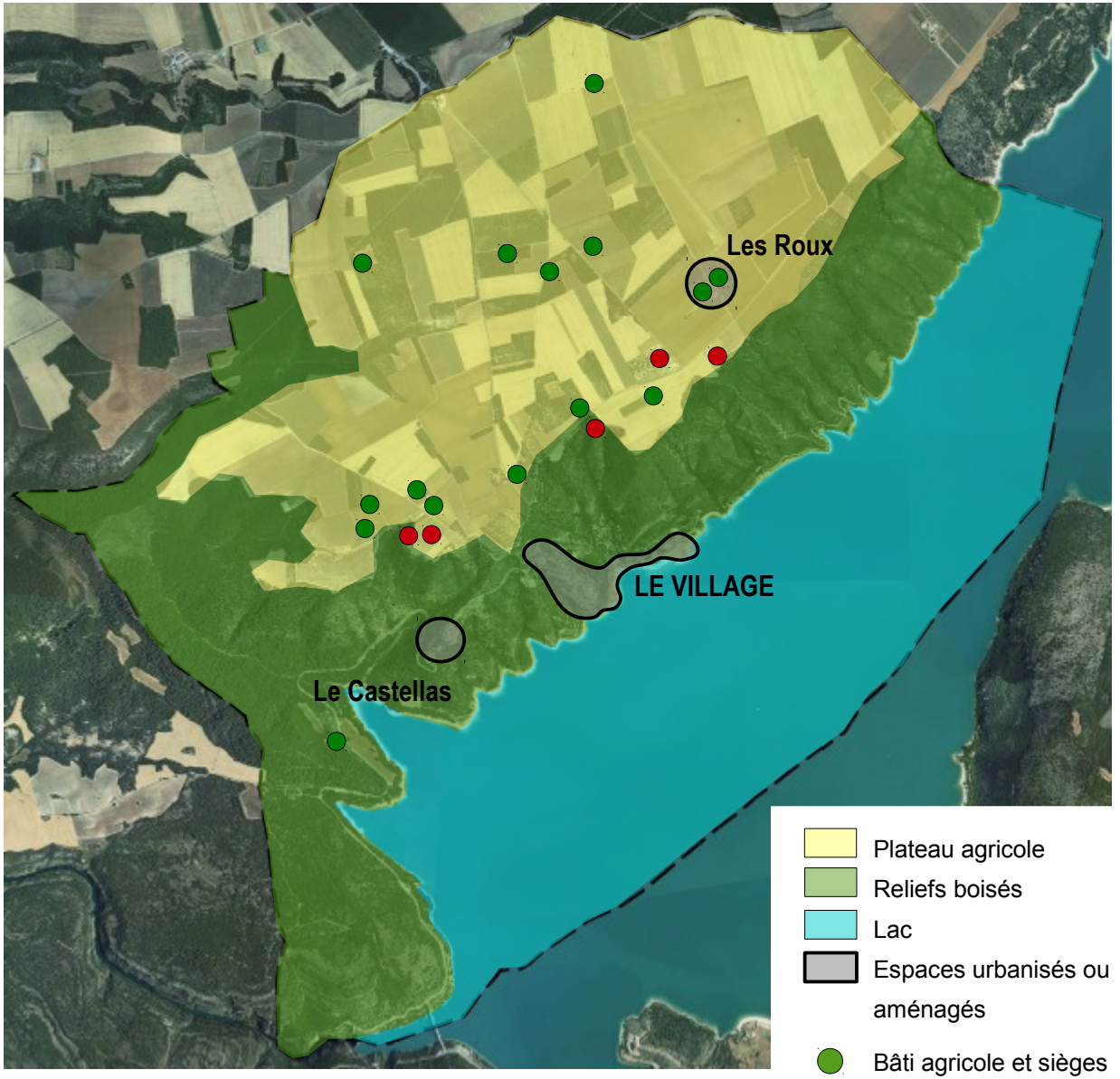
On dénombre **11 exploitations en 2000**, dont 6 exploitations professionnelles. Phénomène remarquable, le **nombre d'exploitation est resté stable** depuis 1988 quand de nombreuses campagnes françaises enregistrent un net déclin de l'activité agricole. **Le RGA 2010 dénombre encore 9 exploitations** ayant leur siège sur la commune.

La **Superficie Agricole Utilisée des exploitations de la commune** a augmenté entre 88 et 2000, passant de **759 à 819 ha**, soit une **augmentation de près de 8%.** Bien que cette tendance s'observe également à l'échelle du département, cela témoigne d'une **dynamique agricole encore forte** sur la commune. En 2010 toutefois, le nombre d'exploitations sièges ayant diminué, la Superficie Agricole Utilisée correspondante a diminué passant à 455 ha (exploitations ayant leur siège hors commune non prises en compte).

Notons que la zone agricole (NC) du POS en vigueur couvre environ 745 ha du territoire communal. Elle correspond aux terres à vocation agricole apparente identifiables sur photo aérienne (voir secteur du plateau agricole sur la carte ci-contre).

Les cultures présentes sur le territoire sont essentiellement du type **grandes cultures (céréales, lavandin).** Elles se développent au Nord, sur le plateau de Valensole, vaste plateau agricole qui s'étend de la vallée de la Durance, à l'Est, au Lac de Sainte Croix.

Le **plateau agricole** apparaît actuellement bien **préservé**. Le **mitage est particulièrement peu présent.** Les constructions isolées sont peu nombreuses (environ 25 constructions) et principalement à vocation agricole (sièges d'exploitation ou hangars et bâtiments de stockage). On trouve également deux hameaux : le hameau du Castellas, regroupant de nombreuses résidences secondaires, et le hameau des Roux, à vocation agricole.

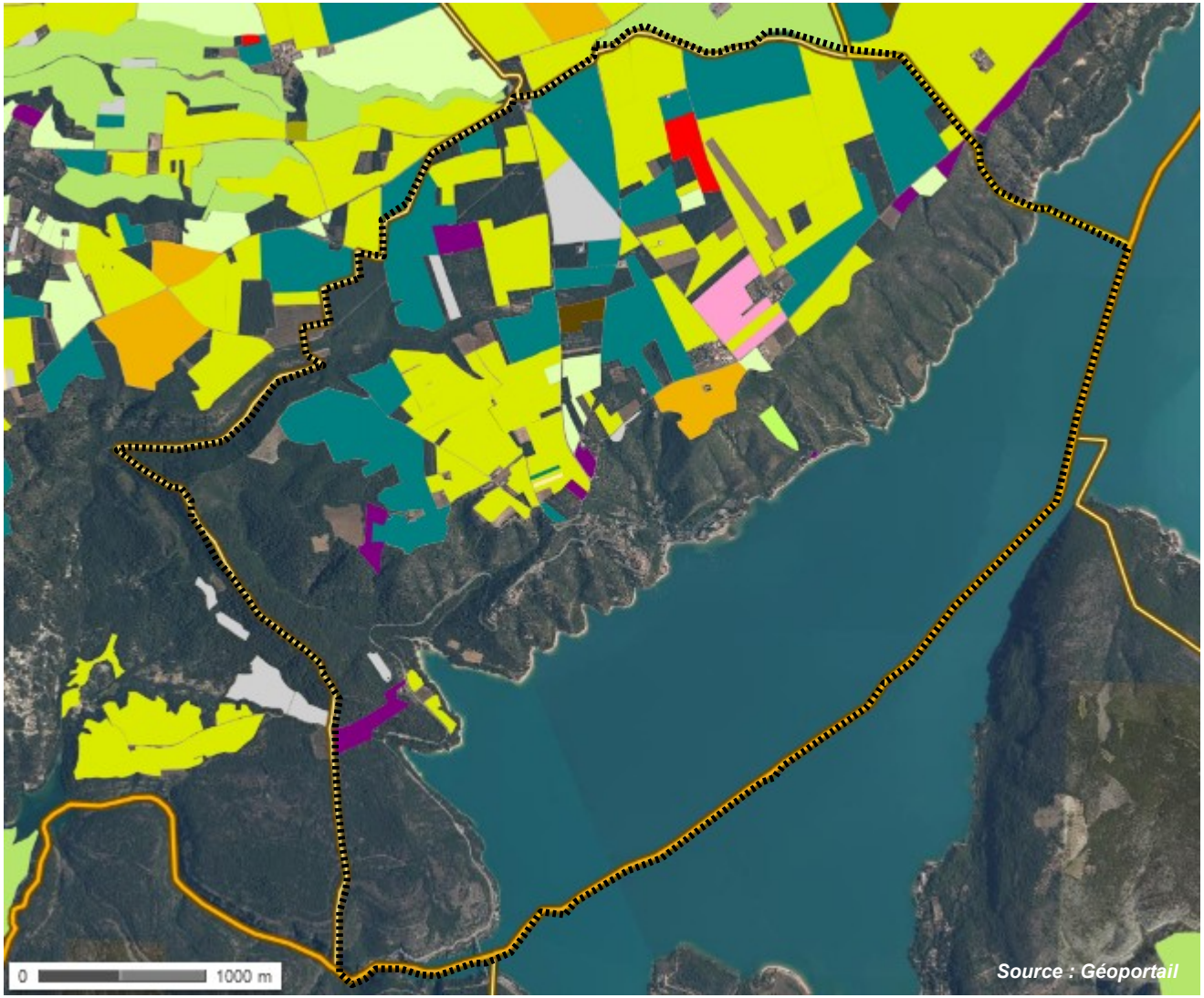


Agriculture : territoire et cultures

La carte ci-contre met en évidence les îlots anonymisés du Registre Parcellaire Graphique (RPG) et leur groupe de cultures principal déclarés en 2010 par les exploitants agricoles pour bénéficier des aides PAC.

Cette carte non exhaustive témoigne de la répartition des grands types de cultures présents sur le territoire communal.

- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tournesol
- Autres oléagineux
- Protéagineux
- Plantes à fibres
- Semences
- Gel (Surfaces gelées sans production)
- Gel industriel
- Autres gels
- Riz
- Légumineuses à grains
- Fourrage
- Estives landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vergers
- Vignes
- Fruits à coque
- Oliviers
- Autres cultures industrielles
- Légumes-fleurs
- Canne à sucre
- Arboriculture
- Divers
- Non disponible



Agriculture : exploitations

En 2010, on recense 20 exploitations déclarant des surfaces cultivées à la PAC sur la commune. La taille moyenne des exploitations utilisant des parcelles sur Sainte Croix à cette date est de 28 ha.

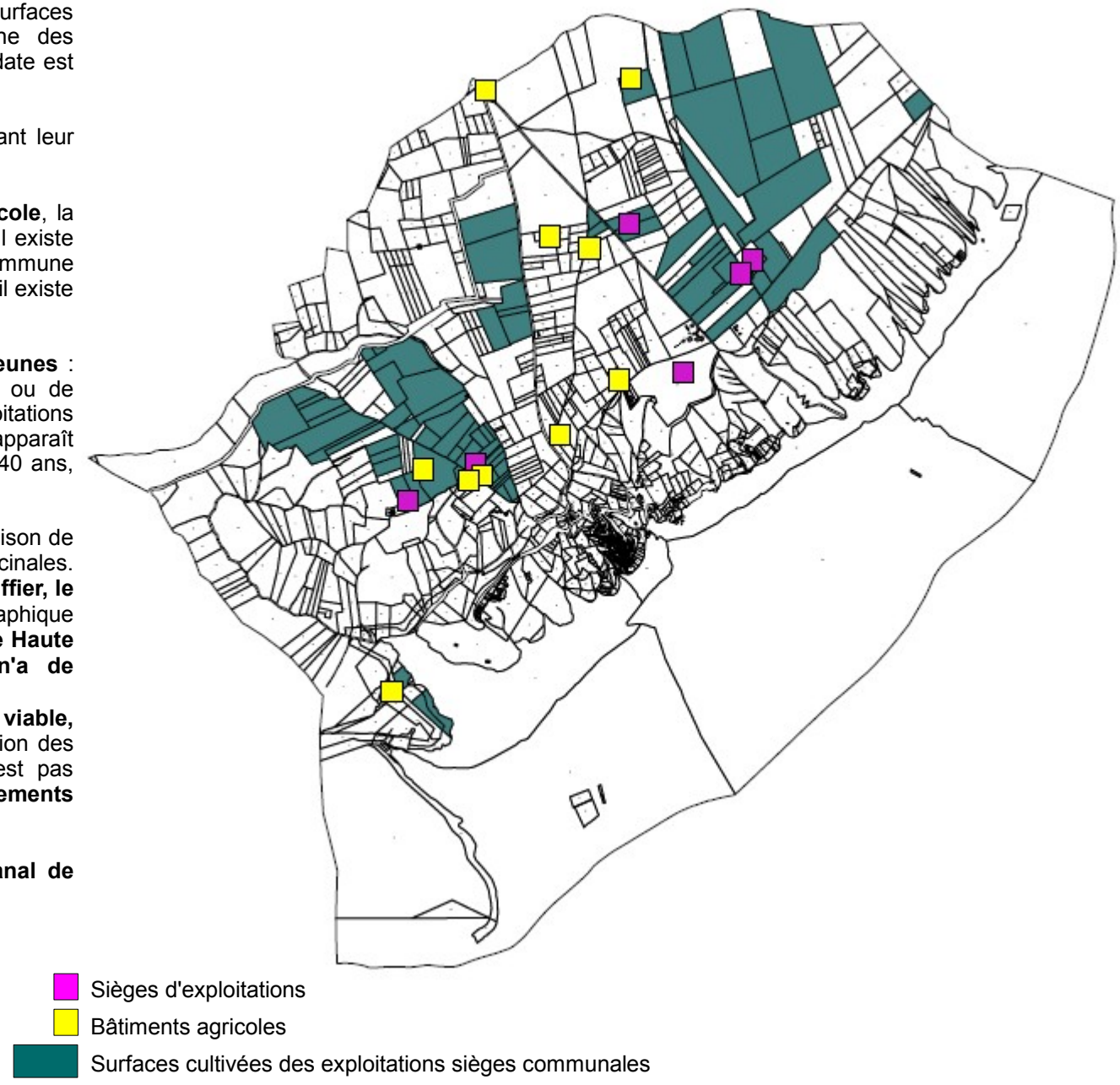
La commune compte **6 exploitations professionnelles** ayant leur siège sur le territoire communal. (*Source : mairie)*

Les sièges d'exploitation sont **localisés sur le plateau agricole**, la plupart du temps au cœur des terres qui y sont rattachées. Il existe **peu de possibilité d'exploiter de nouvelles terres** sur la commune dans la mesure où la plupart des terrains sont exploités et où il existe très peu de jachères.

Les exploitants ayant leur siège sur la commune sont jeunes : entre 30 et 40 ans. Il n'y a pas de problème de reprise ou de succession apparent à l'heure actuelle. Sur les 20 exploitations déclarant utiliser des surfaces à la PAC, la moyenne d'âge apparaît cependant plus élevée : 10% des agriculteurs ont moins de 40 ans, 46% ont entre 40 et 55 ans, 43% ont plu de 55 ans.

La typologie des exploitations se caractérise par une combinaison de grandes cultures et de plantes à parfum, aromatique et médicinales. Les principales cultures sont **le blé, le lavandin, le chêne truffier, le colza, et le fourrage**. La commune appartient à l'aire géographique bénéficiant des **AOC fromage de Banon et Huile d'Olive de Haute Provence** mais **aucun agriculteur de la commune n'a de production labellisée.**
L'agriculture locale est dynamique et économiquement viable, notamment grâce à la culture du lavandin. La diversification des activités des agriculteurs vers le tourisme existe mais n'est pas généralisée : **2 exploitations proposent des hébergements touristiques** (1 aire naturelle de camping et quelques gîtes).

Le plateau est irrigué par le **réseau de la Société du Canal de Provence (SCP).**

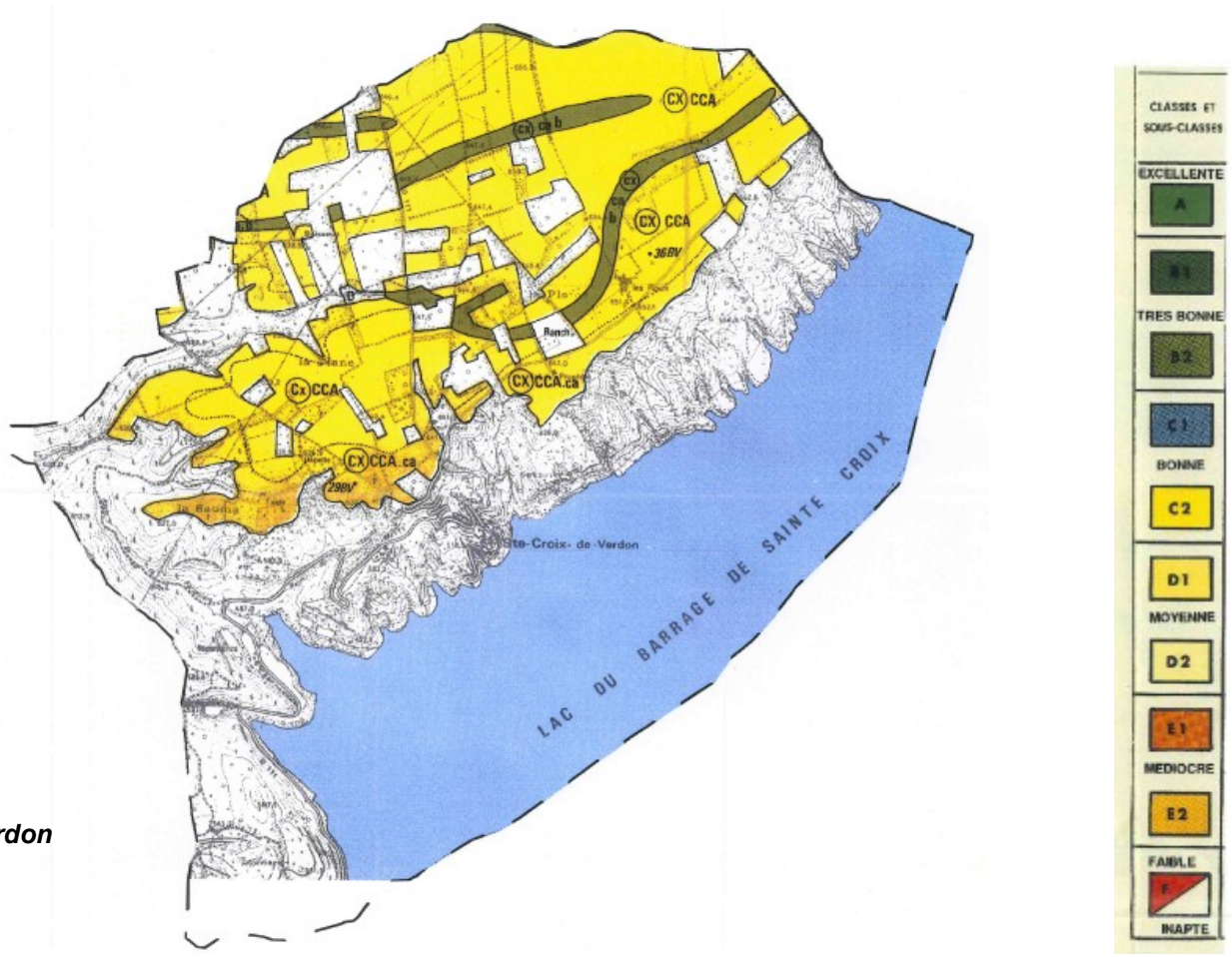


Appellations d'origine contrôlée

La commune appartient à l'aire géographique bénéficiant de l'**AOC « Fromage de Banon », de l'AOC « Huile d'Olive de Provence »** et de l'**AOC « Huile d'olive de Haute-Provence ».** Les exploitations de la commune n'ont pourtant à ce jour **aucune production labellisée.**

Potentiel agronomique des sols

La commune est concernée par des terres agricoles de bonne qualité agronomique et dont une grande partie est irrigable (environ 190 ha) ce qui permet de diversifier les cultures. (Porter à connaissance de l'Etat – août 2012)



Aptitude des sols à l'agriculture – commune de Sainte Croix du Verdon
(Porter à connaissance de l'Etat – août 2012)

Agriculture : territoire irrigué

Réseau d'irrigation

SOCIETE DU CANAL DE PROVENCE
ET D'AMENAGEMENT DE LA REGION PROVENCALE
Le Tholonet - CS 70064 - 13182 AIX-EN-PROVENCE Cedex 5 FRANCE
TELEPHONE 04 42 66 70 00 - TELECOPIEUR 04 42 66 70 80

PLAN DE ZONAGE DES RESEAUX D'EAU SCP

Position approximative des conduites
Document établi en réponse de l'arrêté du 16 novembre 1994

Pour vos déclarations d'intention de commencement de travaux (D.I.C.T.), le formulaire prévu par la réglementation et disponible est à adresser par courrier au service Maintenance ainsi que toute demande de renseignements

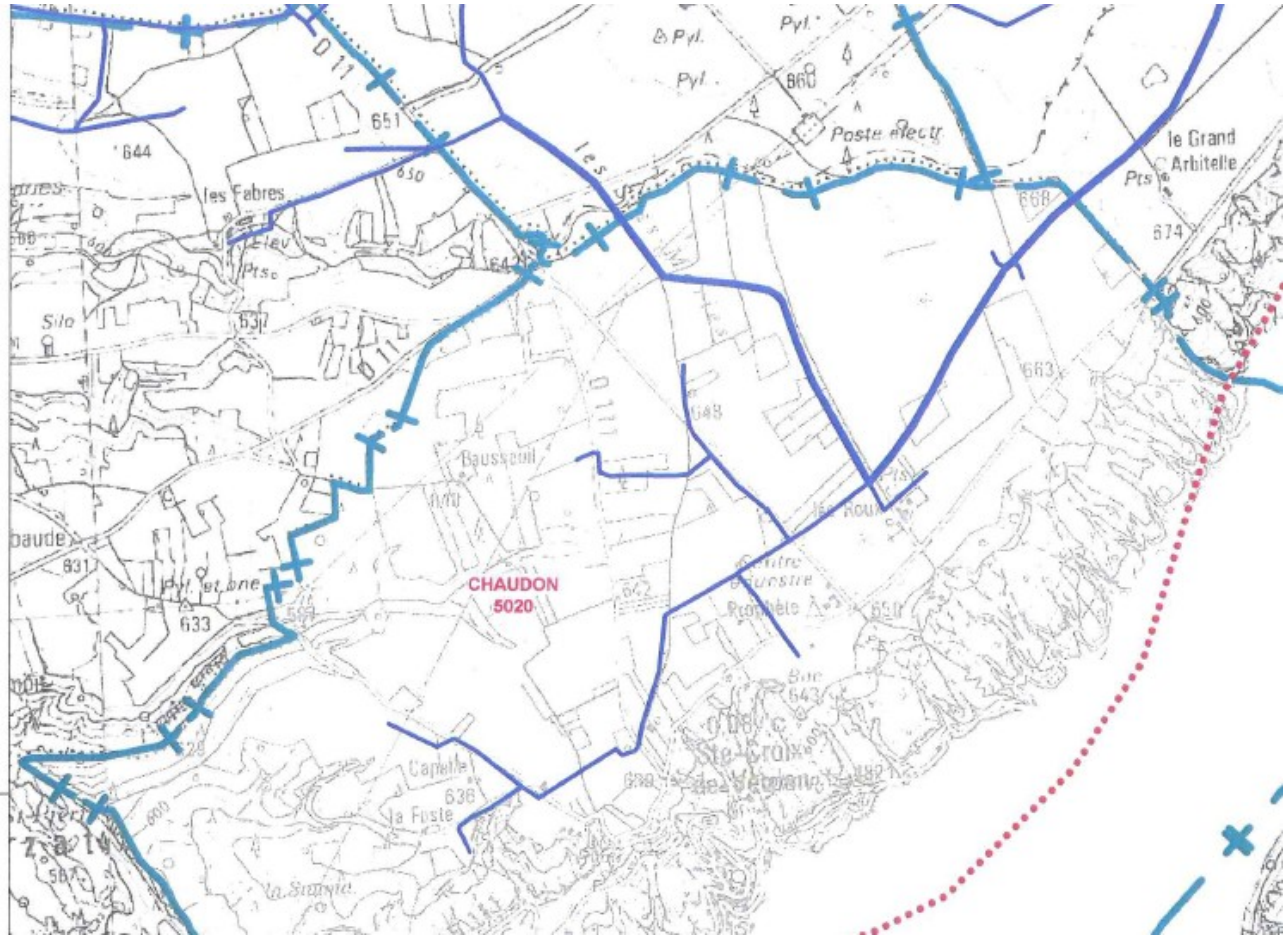
TELEPHONE : 0442667161 (ligne directe)
TELECOPIEUR : 0442667083

LEGENDE

- Galeries, canaux, adductions principales conduites de diamètre supérieur à 100 mm
- Ouvrages principaux tels que stations de pompage, réservoirs
- Contour définissant la limite actuelle de nos réseaux
- Limite de commune

COMMUNE DE STE-CROIX-DE-VERDON

Echelle : 1/25 000
Date de la dernière mise à jour : juin 2006
Date d'édition : janvier 2006
Réalisé/approuvé : AC-SD/JPM-SM
Echelle de création des réseaux et ouvrages scp : 1/50 000



Agriculture : caractéristiques environnementales de l'espace agricole

Le territoire communal est concerné par plusieurs inventaires et dispositifs contractuels de préservation et de gestion de la biodiversité, qui témoignent de sa richesse écologique.

Le plateau agricole est touché par la plupart de ces dispositifs qui peuvent impacter les pratiques agricoles et doivent être pris en compte.

Le plateau agricole est concerné par les dispositifs suivants :

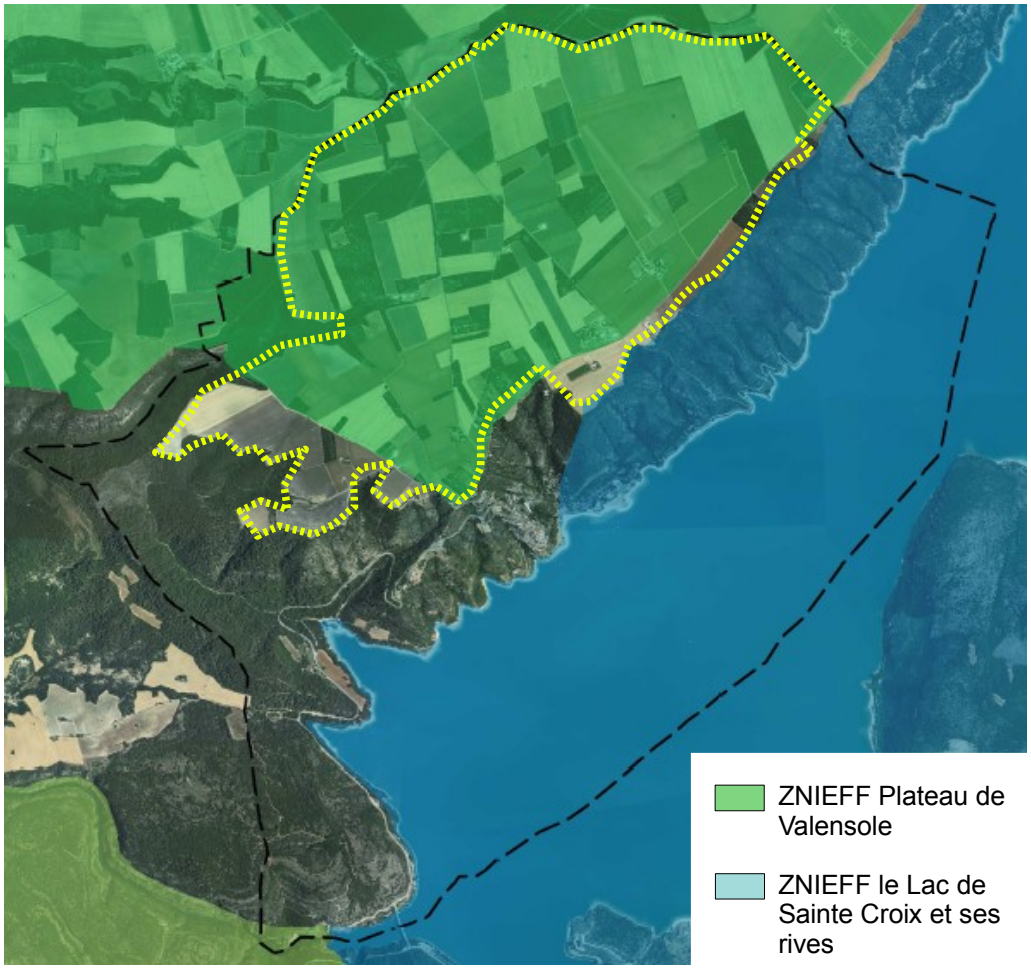
- **La Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II « Plateau de Valensole »**

- **Le Site d'Importance Communautaire (SIC) Natura 2000 « Valensole »**

- **La Zone de Protection Spéciale (ZPS) Natura 2000 « Plateau de Valensole »**

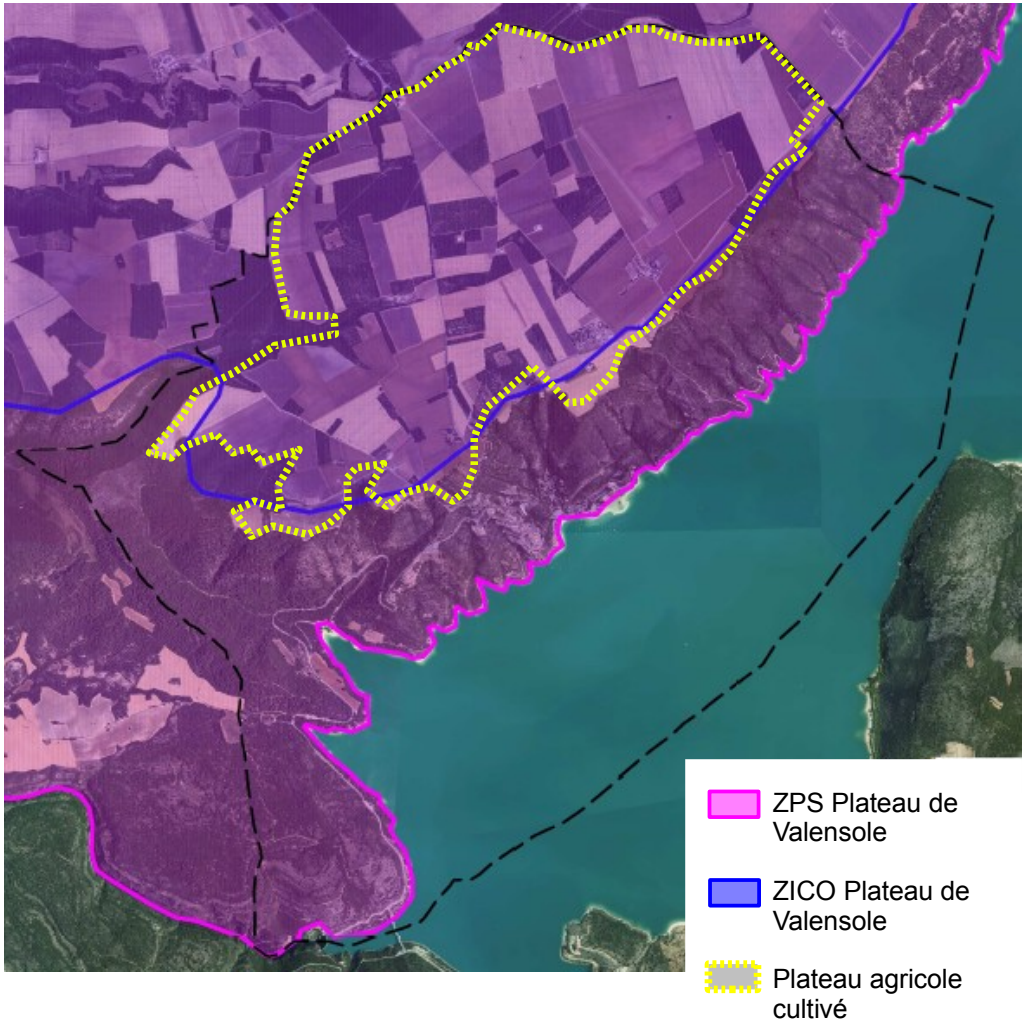
- **La Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Natura 2000 « Plateau de Valensole »**

Agriculture et ZNIEFF

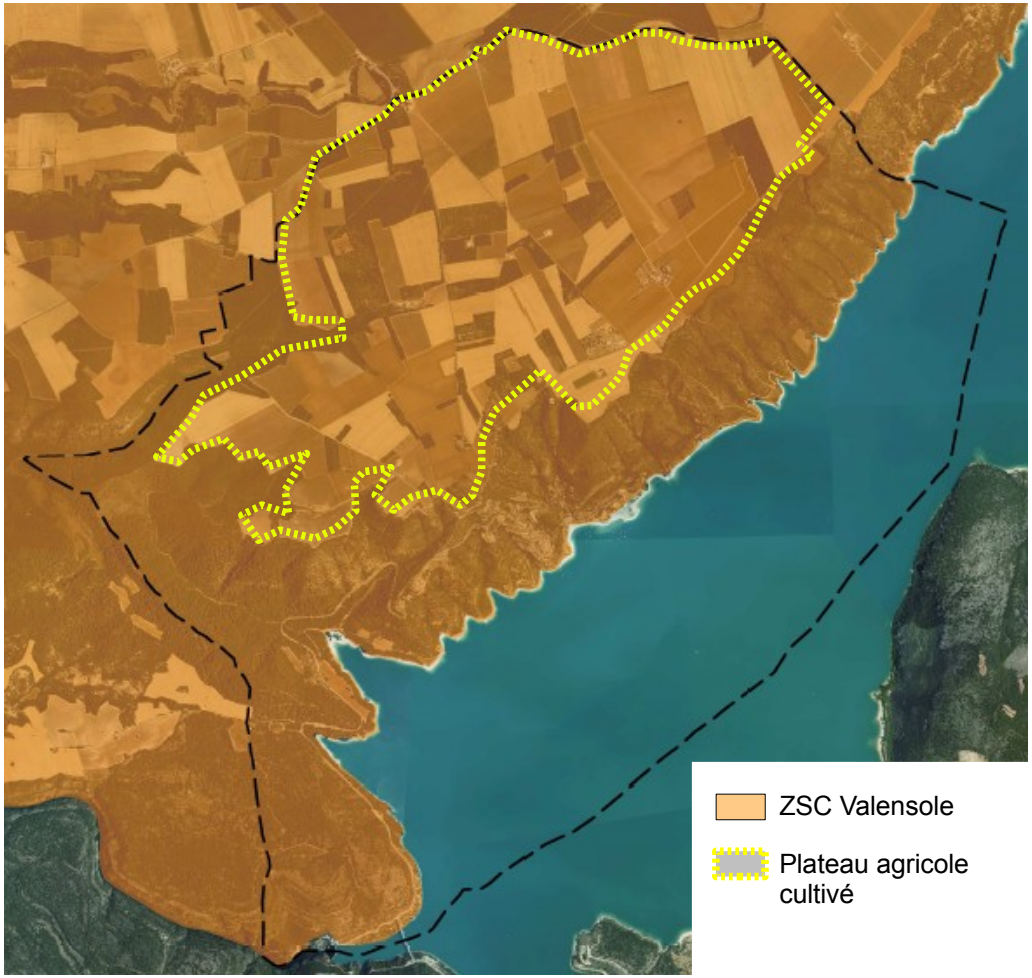


Agriculture : caractéristiques environnementales de l'espace agricole

Agriculture et Natura 2000 (Directive Oiseaux)



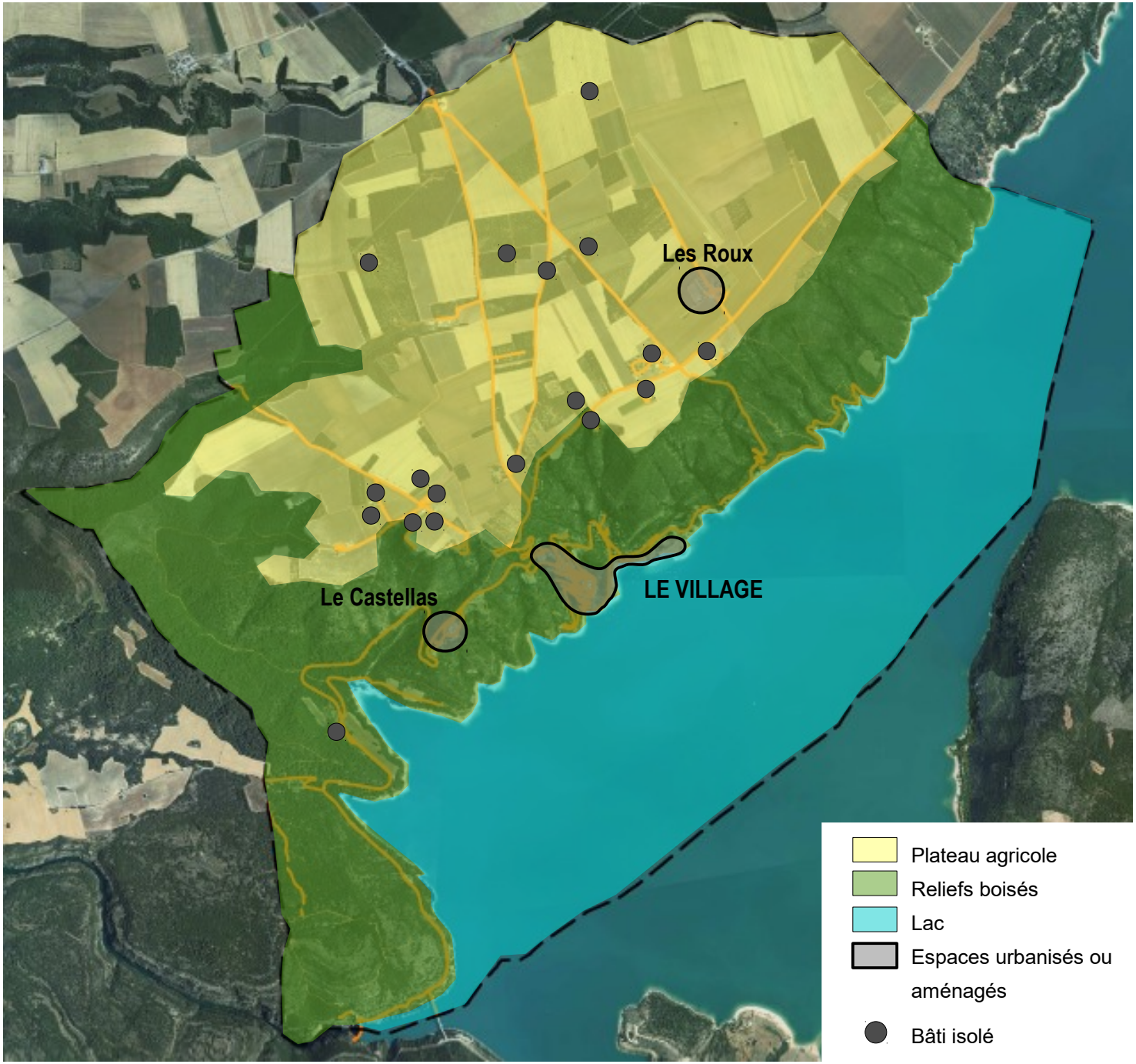
Agriculture et Natura 2000 (Directive Habitat)



Note de lecture de la carte : la zone couverte par la ZICO Plateau de Valensole se superpose à la zone déjà couverte par la ZPS Plateau de Valensole de sorte que le secteur couvert par la ZICO l'est également par la ZPS.

2 – FONCTIONNEMENT DU TERRITOIRE

Organisation et fonctionnement du territoire communal



Organisation générale

Le territoire communal s'organise en 3 grands espaces distincts :
- le plateau agricole cultivé
- les reliefs boisés préservés
- le lac et ses rives

▸ Des espaces « spécialisés »

L'urbanisation est ramassée au niveau du village et de 2 hameaux :
- le hameau du Castellas (résidences secondaires principalement)
- le hameau des Roux (vocation agricole)

▸ Une organisation qui facilite la desserte des secteurs urbanisés par les réseaux

Le mitage des espaces agricoles et naturels est peu marqué, ce qui contribue à la préservation de ces espaces

Le village est positionné « en cul de sac » du fait de la création du lac, ce qui peut induire des difficultés d'accès

Organisation et fonctionnement du territoire communal : le village

Un village multipolaire



Le vieux village touristique accroché à la pente

Des extensions pavillonnaires récentes qui se développent en arrière du village

Une zone dédiée aux activités touristiques et de loisir qui s'étend sur les rives du lac

Une zone de transition entre village et pôle touristique, urbanisée ponctuellement

Notons que l'espace dédié aux activités touristiques et de loisir apparaît nettement plus développé que le village de Sainte Croix. Cette organisation est à rapprocher de la prédominance de l'activité touristique sur la commune et reflète bien l'impact du tourisme sur la vie et l'organisation du territoire communal.

Une commune éloignée des grands axes de communication

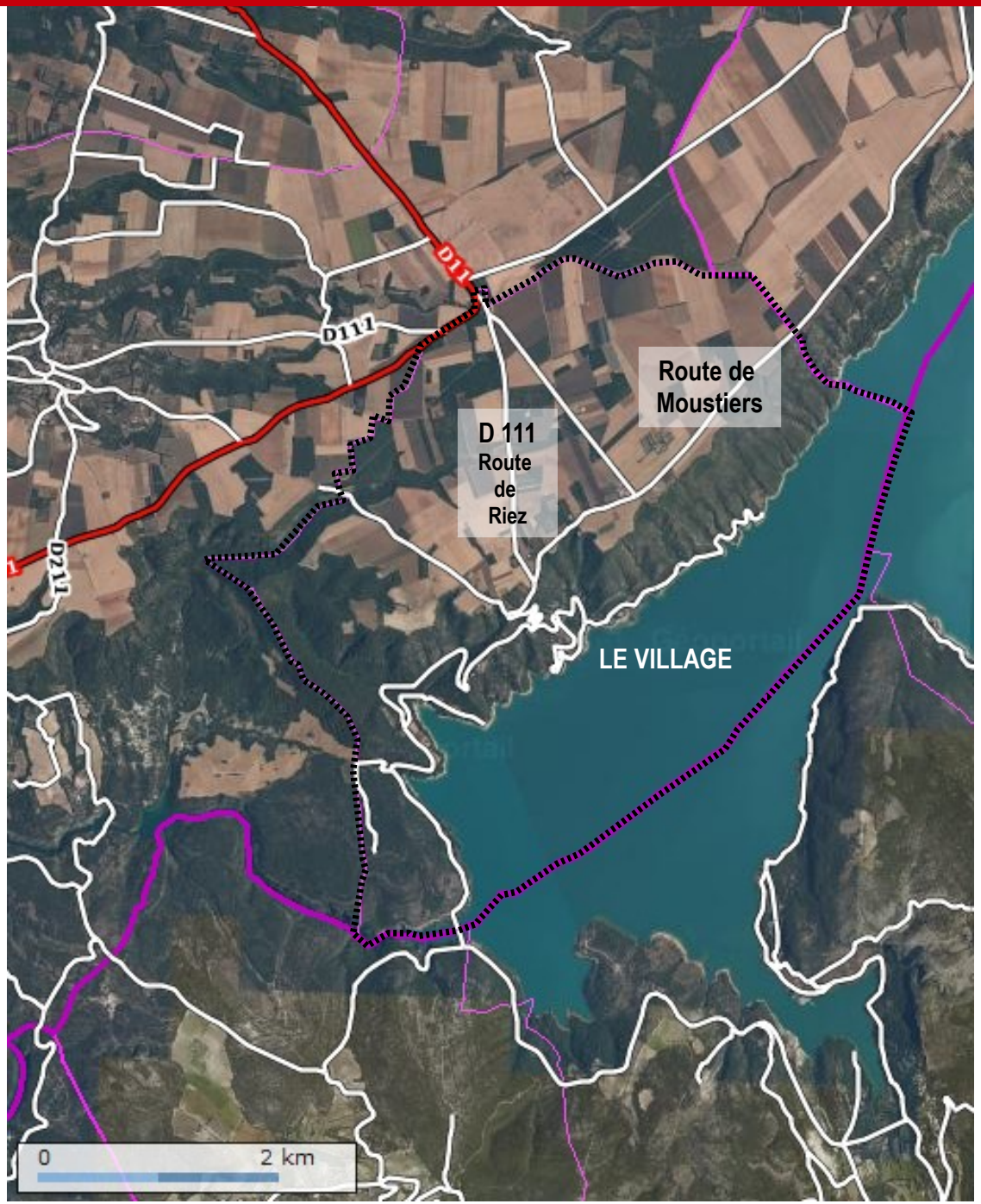
Située à la limite des Alpes de Haute Provence et du Var, Sainte Croix se trouve dans une situation de confins, au cœur d'un espace rural globalement mal desservi par les grands axes de communication.

Les villes et les grands axes routiers les plus proches sont :
- Manosque dans les Alpes de Haute Provence, située à **43 km**, où passe **l'A51** qui relie Aix en Provence aux Alpes,
- et **Draguignan** dans le Var, située à **54 km**, ville à proximité de laquelle passe **l'A8**, reliant Aix en Provence à la Côte d'Azur.

La commune est quant à elle desservie par un **réseau de routes départementales,** parfois sinueuses, qui circulent à travers le plateau agricole et les versants boisés du bord du lac de Sainte Croix. La **D11,** principal axe routier du plateau qui relie Riez à Quinson permet d'accéder au village via la **D111**.

Du fait de la création en 1974 du lac portant son nom, Sainte Croix se trouve dans une **position de « cul de sac » qui accentue son manque d'accessibilité**.
Cette situation rend **difficile l'implantation d'activité et d'emplois autres que touristiques** et pose pour les résidents le **problème de l'accès à certains services et équipements** dont la commune est dépourvue.

La commune n'est par ailleurs **desservie que très ponctuellement par les transports en commun** :
- un bus scolaire assure le transport des enfants scolarisés à Riez,
- un aller-retour vers Riez est proposé le samedi matin (jour de marché).



Le village

La descente vers le village, situé en contrebas du plateau, s'effectue par la D111 qui devient plus sinueuse à cet endroit.

Le village s'organise en terrasses, autour d'une **voirie étroite dessinant une trame concentrique** dans le noyau ancien, d'où partent **quelques ramifications vers les extensions plus récentes**, notamment à l'ouest.

Le **cœur ancien** est plutôt dédié à la **circulation piétonne**, mais la circulation voiture est possible la plupart du temps. Elle reste cependant réservée à la **desserte locale** compte tenu du gabarit des rues. Dans les **secteurs d'extension** plus récents et sur l'axe commerçant principal la voirie est plus large est **permet une circulation automobile correcte.**

La voirie du village est en **bon état** et bénéficie d'un **traitement de qualité.** Les **aménagements piétons sont nombreux** : escaliers, passages, etc. On notera l'existence d'un **sentier piéton permettant de relier le village au pôle touristique et aux plages** situés sous le village.









Le pôle touristique et le hameau du Castellas

Le pôle touristique qui se développe au Sud et à l'Est du village présente une **large voirie à double sens** clairement destinée à supporter une **circulation automobile** accentuée en période estivale.

La voirie qui se poursuit au delà du club nautique en longeant les berges aménagées du lac permet d'assurer la desserte des installations touristiques et de loisir du secteur : aires de pique niques, jeux, etc. Elle se prolonge par une **piste praticable en voiture**, le chemin de paraloup, dont la fréquentation automobile en période estivale pose plusieurs problèmes de sécurité, d'érosion des berges, etc.

L'accès au hameau du Castellas se fait par la D111. Compte tenu de sa configuration et de sa densité, le hameau ne présente qu'**un anneau dévolu à la circulation routière**, périphérique au groupement de construction principal, **sur lequel se connecte la voie de desserte des deux constructions isolées** situées au Sud Ouest. Le hameau est par ailleurs maillé d'**un ensemble de passages et escaliers qui favorisent la circulation piétonne.**

Capacité de stationnement et possibilités de mutualisation

L'offre en stationnement du village

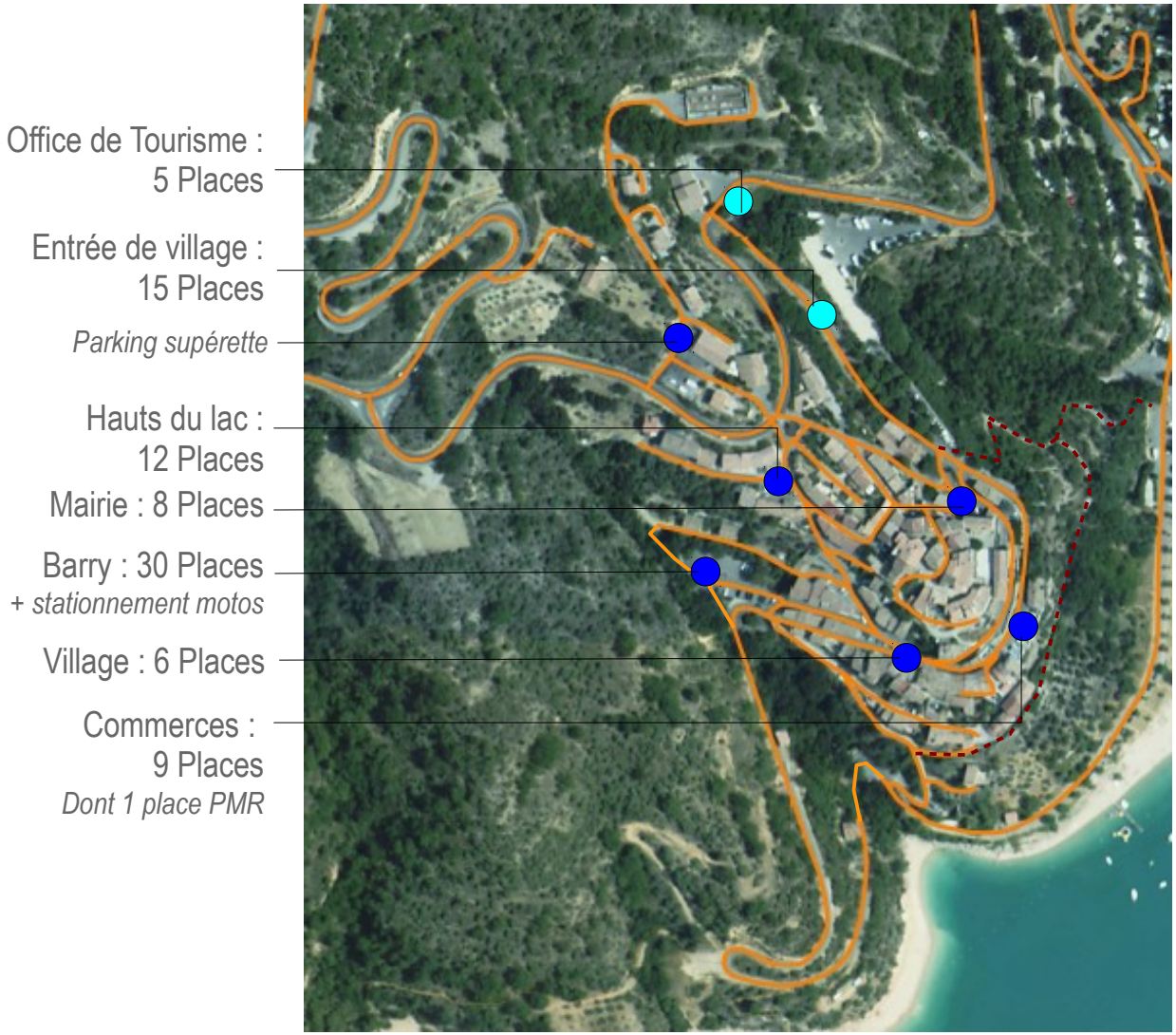
Les **stationnements sont nombreux et bien répartis dans le village**. Ils sont principalement destinés au **stationnement des résidents.** De plus, la plupart des logements situés dans les extensions récentes disposent d'un garage.
Le développement de l'urbanisation devra s'accompagner d'une offre de stationnement adaptée aux besoins futurs.
On note toutefois l'absence de stationnement dédiés aux vélos et un déficit en places PMR (personnes à mobilité réduite). Ce manque pourrait être compensé.

Concernant le **stationnement destiné au tourisme de passage**, **quelques parkings excentrés,** reliés au village par des cheminements piétons, visent à répondre plus particulièrement à ce besoin : office de tourisme, place Elie Giraud, parking situé au bord du lac et parking de la base nautique, etc.

Il apparaît en effet préférable de diriger le stationnement des touristes de passage vers ces secteurs excentrés afin d'**éviter de surcharger la voirie et les stationnement du village.** Compte tenu de l'**importance de la fréquentation estivale,** une **attention particulière doit être portée à cette problématique du stationnement.**

Projets :
- création d'une place de stationnement PMR supplémentaire dans le secteur mairie/ monuments aux morts
- matérialisation des stationnement en bordure de voirie afin d'optimiser leur utilisation :
=> le long de l'accès au village (par le carrefour de la gendarmerie/ D 111a)
=> sur le parking existant sous cette même voie (prolongement du boulodrome)

Ces projets participeront à une meilleure organisation du stationnement au niveau du village, notamment en période estivale.



Capacité de stationnement et possibilités de mutualisation



Réseau viaire

Stationnements à vocation touristique principale

Aire d'accueil de camping cars – 25 places

L'offre en stationnement du pôle touristique

Le secteur est équipé de 3 zones de stationnement de taille importante : près de 160 places en tout. Compte tenu de l'importance de la fréquentation touristique, les parkings existants ne permettent toutefois pas toujours de répondre aux besoins en période estivale.
On compte également une **aire d'accueil des camping cars de 25 places environ** située dans la zone de transition entre village et pôle touristique. Elle est **souvent saturée en été.**

Projets :
- élargissement de voirie et matérialisation des stationnement en bordure de la route d'accès aux plages en contrebas du village dans une logique d'optimisation en période estivale


Parkings du pôle touristique


Aire d'accueil de camping cars

L'offre en stationnement du Castellas

Le stationnement est assuré sur **une aire de stationnement principale en entrée de hameau,** puis majoritairement chez les particuliers, la plupart des logements disposant de **garages en rez-de-chaussée.** Le quartier ne présente **pas de problème de stationnement, même en période estivale,** car il apparaît que le taux de remplissage des logements (très majoritairement locations saisonnières) atteint rarement les 100%.



Aire de stationnement

La problématique spécifique de la circulation et du stationnement en période estivale

Compte tenu de l'attractivité touristique de la commune, les plages situées sous le villages induisent une fréquentation automobile et un besoin en stationnement accru en période estivale. Une « Étude de faisabilité pour la mise en place d'une navette saisonnière » à été menée à l'initiative du PNR du Verdon par les bureaux d'études Eureca et Confluences. Le diagnostic réalisé dans ce cadre donne des éléments plus précis sur la situation en période estivale. Il pointe notamment une situation chargée mais sans que soit atteinte une saturation complète :

Difficulté de circulation, encombrement de la voirie :
- 1.000 à 1.500 véhicules/jour (plage Ste Croix-Paraloup)
- 80% plage de Ste Croix – 20% piste de Paraloup

Accès majoritaire par la route directe, passage par le village restreint

Fréquentation dense, mais sur un créneau limité :
- Dès la fin de matinée : 11h
- Jusqu'en milieu d'après midi : 16h
- Déclin en fin d'après-midi : 18h

Des contraintes relatives en termes de circulation et de stationnement :
- Une circulation continue mais jamais de saturation
- Pas de réelle difficulté à stationner (si attente au plus près ou recherche en extrémité de site)

Des contraintes fortes en termes d'agrément et de confort :
nuisances voire insécurité liés à l'omniprésence de la voiture, nombreux mouvements parasites liés à la recherche d'une place (roulage au pas, attente, retournements, va-et-vient, …)

Stationnement :
- Une offre de stationnements autorisée d'environ 250 places au niveau du village
- Un stationnement illicite omniprésent, notamment sur les pistes bordant le lac

Des solutions pour désengorger le village peuvent être recherchées en parallèle de l'offre en stationnements déjà présente, certaines sont déjà engagées :
- mieux matérialiser les stationnement existants, notamment en bordure de voirie afin d'optimiser leur utilisation
- développer les cheminements piétons, mieux sécuriser les cheminements existants pour mieux organisation la répartition des usages de la voirie
- proposer une aire d'accueil des campings cars complémentaire à l'aire actuelle, à l'extérieur du village.

Extrait de l'Étude de faisabilité pour la mise en place d'une navette saisonnière.

PNR du Verdon/ Eureca/ Confluences

Le stationnement

- Une offre globale de 500 places :
  - ↳ 250 places autorisées en parking
  - ↳ 60 places tolérées sur voirie (abords Paraloup)
  - ↳ 180 places tolérées sur voirie entre village et plage
- Un taux de congestion compris entre 200 et 300%
- Stationnement illicite omniprésent



Équipements publics et touristiques

La commune dispose de **peu d'équipements publics au regard de sa taille** :
- 1 salle polyvalente d'une capacité d'accueil d'environ 50 personnes : située au rez de-chaussée de la mairie, cette salle petite ne répond plus aux besoins de la commune
- la salle de l'ancienne école, d'une capacité de 19 personnes

L'essentiel des équipements proposés par ailleurs à Sainte Croix est à vocation touristique :
- 1 club nautique
- 1 école de voile
- 1 bureau du tourisme
- 3 plages aménagées (aire de camping, jeux, etc)

Les équipements et services tels que école, collège, crèche, maison de retraite, services de santé, etc. sont pour la plupart situés à Riez, soit à 10 km.

Réseaux d'eau et d'assainissement

La commune gère ses **réseaux d'eau potable et d'assainissement en régie directe**. La Communauté de Communes Asse Bléone Verdon (CCABV) a pris la compétence assainissement non collectif (SPANC)

La commune dispose de **deux points de production d'eau potable :**
- un point de captage dans le lac de Sainte Croix
- un point de captage au lieu dit les Fures

Ces deux captages font l'objet d'un périmètre de protection des eaux potables et minérales (servitude AS1).

Toutefois, la qualité de l'eau du captage des Fures apparaît non conforme en raison d'une contamination aux pesticides, ce qui interdit son utilisation pour l'alimentation du réseau d'eau potable. Les sources des Fures N° 1 et 2 sont fermées depuis 2013.
Le lac de Sainte Croix est donc la seule source d'alimentation en en eau potable de la commune. Le volume d'eau prélevé en 2014 était de 27 650 m³.
Le réseau d'eau potable est particulièrement étendu : le village et les hameaux du Castellas et des Roux sont desservis.

La ressource en eau est actuellement suffisante pour la population résidente et la population estivale.
La commune est **en cours d'élaboration d'un schéma d'alimentation en eau potable**.

La commune dispose par ailleurs d'un **schéma directeur d'assainissement** réalisé en 2006. Une mise à jour est en cours afin d'assurer sa compatibilité avec le projet de PLU. Le zonage d'assainissement inclus dans le schéma directeur a été mis à jour en lien avec le projet de PLU,

Le réseau d'assainissement collectif dessert actuellement le village et ses extensions récentes. La commune est équipée d'une **station de 1620 eqH à même de répondre aux besoins liés à l'augmentation de population en période estivale, et qui peut également permettre de supporter l'augmentation de population permanente projetée dans le cadre du PLU.**
Pour rappel :
capacité d'accueil touristique totale d'environ 1500 personnes
campings et aires naturelles du plateau non raccordés au réseau collectif : environ 375 personnes
population 2011 : 123 habitants
=> soit une capacité résiduelle de la STEP suffisante.

Les faibles charges organiques et hydrauliques permettent un fonctionnement globalement satisfaisant. Le rejet se fait dans le lac de Sainte Croix.

L'extension du réseau d'assainissement collectif a été réalisée sur le hameau de Castellas (raccordé à la station d'épuration du village depuis 2010 – création d'un poste de relevage). Le hameau des Roux relève de l'assainissement non collectif et ne fait l'objet d'aucun projet de raccordement ou de micro-station à ce jour.
L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif est globalement bonne à localement mauvaise dans les zones étudiées (secteur du Castellas, secteur des Roux et secteur de La Fuste).

Le réseau d'eaux usées est de type séparatif dans le village.

Gestion des déchets

La Communauté de Communes Asse Bléone Verdon **(**CCABV) exerce les compétences « Collecte, transport et traitement des déchets ménagers » et « Gestion des équipements structurants liés ».

La CCABV assure la totalité du ramassage des ordures ménagère et du tri sélectif sur son territoire. Elle veille également au bon traitement de l'ensemble des déchets produits au sein de la CC.Le service s'adresse essentiellement aux particuliers. Les entreprises doivent disposer de leurs propres moyens d'évacuation des déchets ou adhérer à une prestation supplémentaire payante.

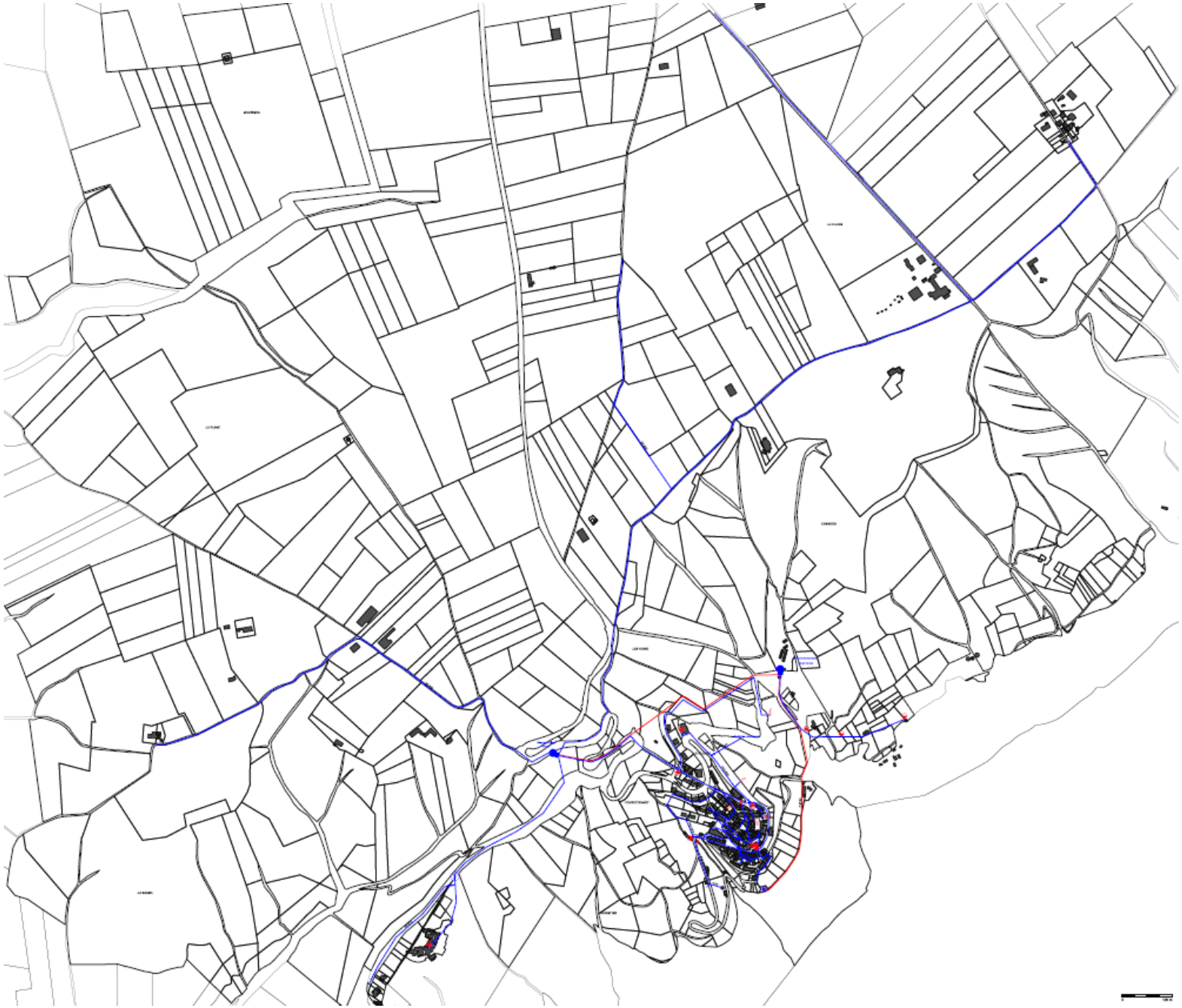
Le transport des déchets jusqu'au centre de traitement et d'enfouissement et son traitement sont assurés par le SYDEVOM. La communauté assume seule la dépense liée à ces opérations. La collectivité traite 8 000 tonnes de déchets sur l'ensemble de son territoire.

L'intercommunalité propose une déchetterie et une décharge sur la commune de Digne les Bains. Une réflexion est en cours pour la mise en place d'autres sites mutualisés sur le territoire intercommunal. **On trouve au Nord de la commune de Sainte Croix une ancienne décharge aujourd'hui fermée.** Son éventuelle réouverture devra se faire en concertation avec les services communautaires.

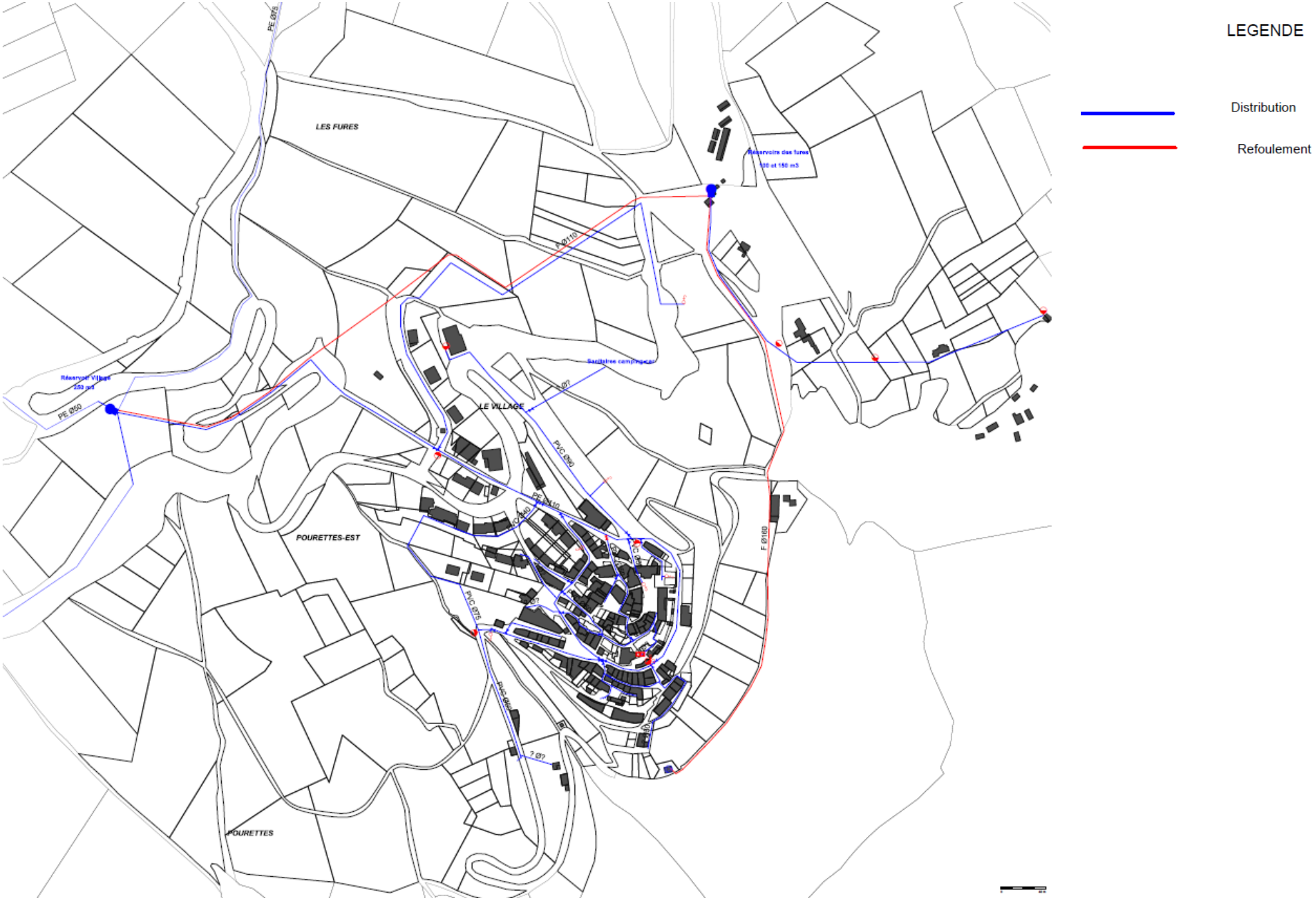
Réseaux : plan du réseau d'eau potable

La commune dispose d'un réseau d'eau potable étendu qui offre une bonne couverture du territoire communal.

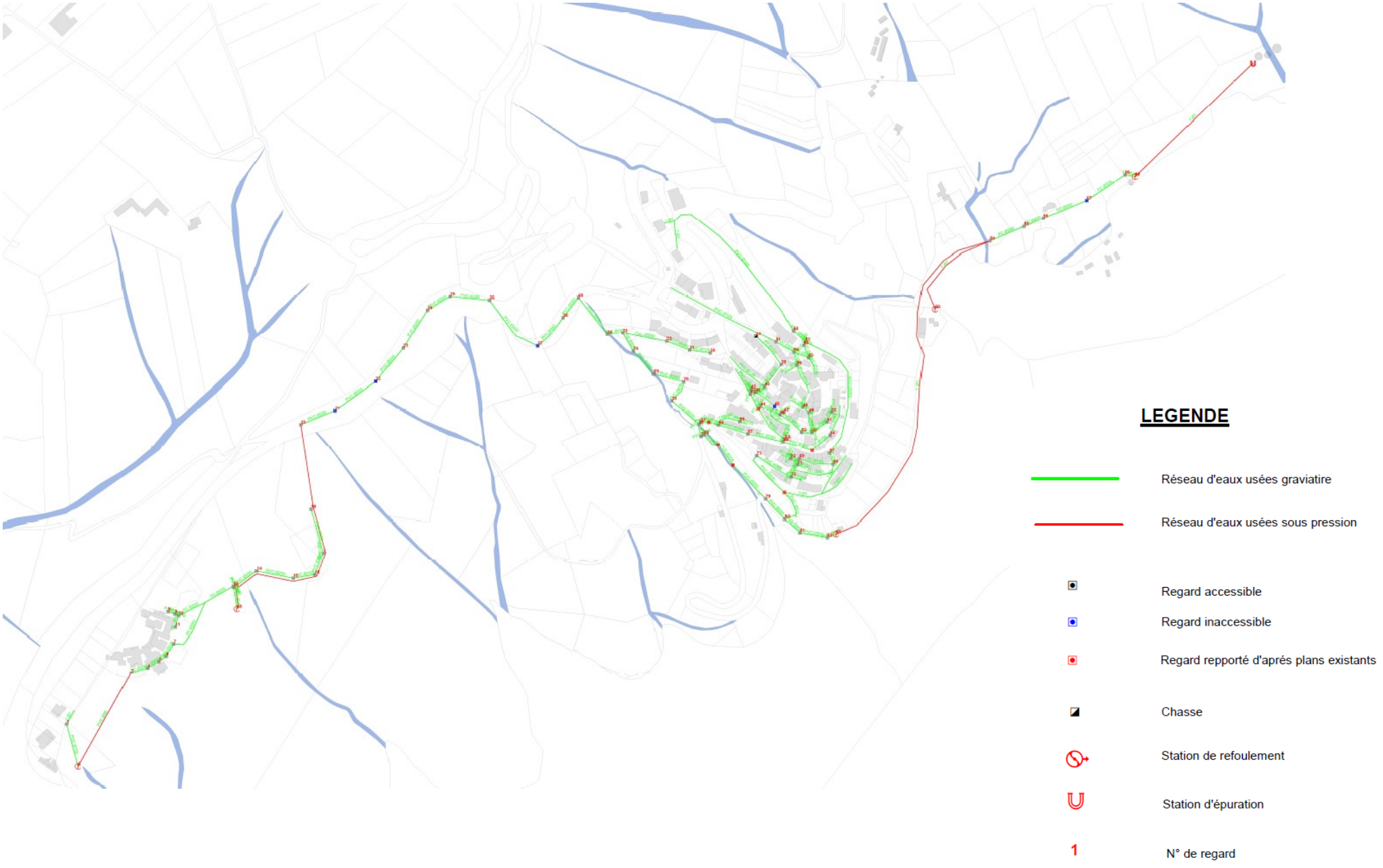
Le village et les hameaux du Castellas et des Roux sont desservis.



Réseaux : plan du réseau d'eau potable



Réseaux : plan du réseau d'assainissement collectif



3 – ANALYSE URBAINE ET FONCIERE

Structure urbaine, Loi Littoral et Loi Montagne

L'urbanisation de la commune de Sainte Croix s'organise principalement autour du vieux village accroché à la pente et surplombant le Lac. En arrière du centre ancien, au Nord, se développe une petite zone d'extension plus récente comportant quelques pavillons et des logements collectifs bien intégrés en continuité du centre ancien. Cette entité constitue la **tache urbaine du village.**

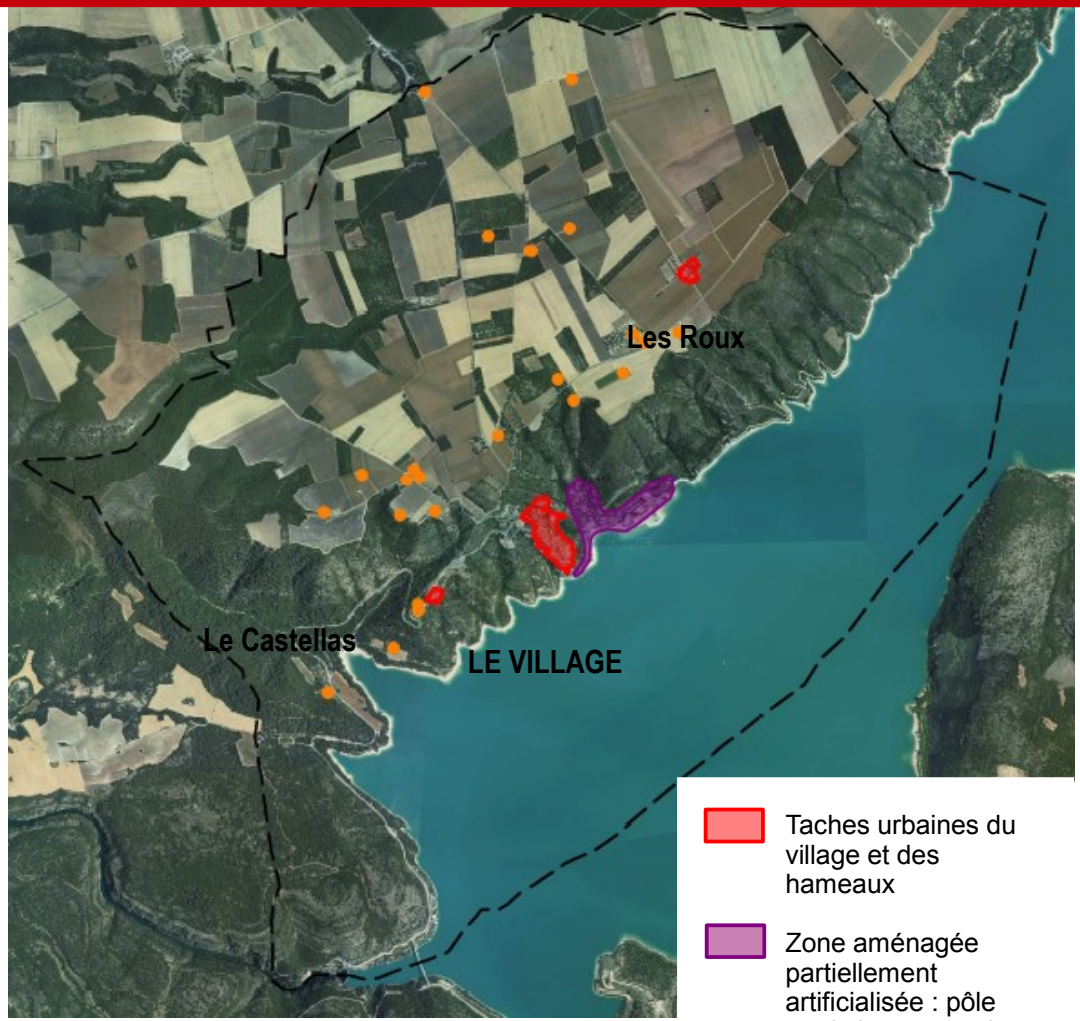
Dans le prolongement Est au pied du village de développe une **zone aménagée à vocation touristique.** Elle ne constitue pas une tache urbaine à proprement parler dans la mesure où elle comporte une grande majorité de structures légères et démontables. Néanmoins, cette zone partiellement artificialisée est identifiable comme une amorce d'urbanisation.

On trouve ensuite **deux hameaux**, qui peuvent être considérés comme tel au sens des loi Littoral et loi Montagne :

- le hameau des Roux : petit hameau situé sur le plateau cultivé et organisé autour d'un groupement de bâtiments anciens, il compte aujourd'hui deux sièges d'exploitation et présente une vocation essentiellement agricole.

- le hameau du Castellas : ce hameau récent a été créé dans le cadre d'une ZAC réalisée en 1976. Il est constitué d'un bâti dense organisé autour d'un espace public central et comporte aujourd'hui une majorité de résidences secondaires.

L'espace naturel et agricole compte par ailleurs **quelques constructions isolées** (et petits groupements de construction ne pouvant être considérés comme des hameaux) qui restent peu nombreuses (environ 25 constructions) et sont **essentiellement liées à l'activité agricole.**

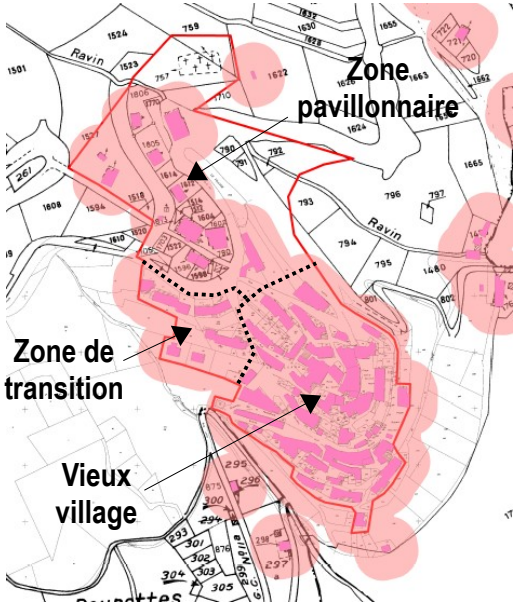


La tache urbaine : elle correspond à l'enveloppe ou aux enveloppes agglomérées actuelles, c'est à dire à l'urbanisation équipée en tout ou partie. La définition de la tache urbaine est un outil de travail permettant d'estimer le foncier consommé pour les logements et la population existante, de comprendre comment les extensions urbaines se sont faites.

Dans le cadre des lois Littoral et Montagne, l'urbanisation doit se réaliser en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants. La tache urbaine est ainsi déterminée en prenant en compte les constructions séparées les une des autres de moins de 50 m. L'urbanisation en continuité suppose également l'absence de barrières physiques ou naturelles au sein de la tache urbaine.
Concernant les hameaux, d'après la jurisprudence, peuvent être considérés comme tel, les groupes de constructions ou d'habitations comprenant a minima 5 constructions, séparées les unes des autres de moins de 50 m et présentant une organisation spatiale modeste mais dont la structure est clairement identifiable.

Le village





Le village est le pôle d'urbanisation principal de la commune. Il présente une **vocation mixte logement/ commerces.** Il se compose de **deux espaces** aux caractéristiques distinctes : le vieux village dense, et la zone d'extension récente située au Nord-Ouest de celui-ci. Cette zone d'extension est elle même composée d'une petite zone pavillonnaire et d'une zone de transition avec le village plus dense. Les commerces se situent principalement au bas du vieux village.
La tache urbaine du village couvre une surface d'environ **6 ha** et le **nombre de logements est estimé à 190**, soit une densité moyenne de **30 logements/ ha.** Elle comprend également le cimetière et une aire de stationnement pour les campings cars.

Le vieux village

Il se développe sur le flan du plateau et présente une **morphologie en terrasse** du fait de la topographie abrupte. Les rues dessinent une **trame concentrique** le long de laquelle s'organisent les constructions. Le bâti est caractéristique des centres anciens : les maisons mitoyennes forment un **front bâti continu** et s'élèvent la plupart du temps sur **1 à 2 étages**. En raison de la topographie cependant, les hauteurs observées en arrière des bâtiments **peuvent s'élever jusqu'à R+3.**
Les maisons du village sont pour la plupart **rénovées avec soin**, dans le respect des formes et matériaux de la région, et on ne trouve quasiment aucun logement d'apparence vétuste ou vacant. L'importance de l'activité touristique et la part de résidences secondaires expliquent ce phénomène.

Tache urbaine à vocation principale de logements : environ 2,4 ha
Nombre de logements estimé : environ 165
*Soit une densité d'environ **65 logements/ ha***

La zone d'extension

En arrière du vieux village s'est développée une petite zone d'extension plus récente. On y trouve **quelques pavillons** implantés en recul de la voie et s'élevant en **R+1** maximum. Entre le centre ancien et cette **petite zone pavillonnaire** d'une dizaine de maisons, on trouve une **zone de transition** présentant un **bâti récent plus dense**, s'élevant en **R+2**, qui se compose de quelques maisons mitoyennes et logements collectifs implantés le long de voie plus larges et d'espaces de stationnement.

Tache urbaine à vocation principale de logements : environ 2,2 ha
Nombre de logements estimé : environ 25 logements
*Soit une densité d'environ **11 logements/ ha***

Bâti
Continuité d'urbanisation au sens des lois Montagne et Littoral (périmètre de 25 m autour du bâti)
Tache urbaine









Le hameau des Roux

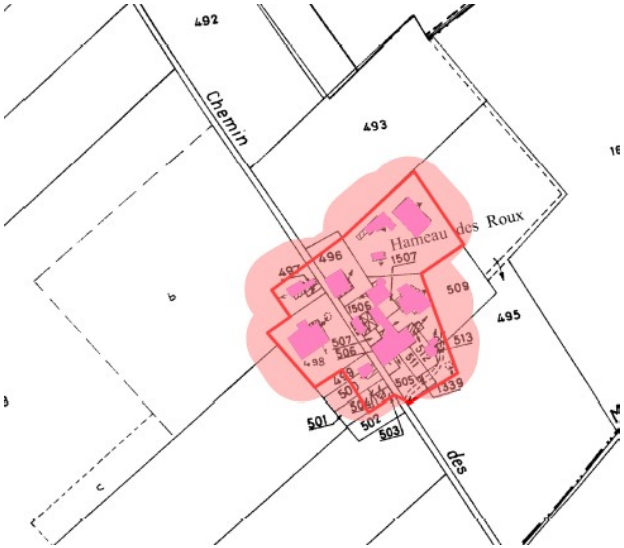


Ce petit hameau est situé sur le plateau agricole au Nord-Est, à environ 3 km du village par la route de Moustiers. Il compte aujourd'hui deux sièges d'exploitation et présente une **vocation essentiellement agricole.**

Le hameau s'organise autour d'un **groupement de quelques bâtiments anciens** qui constituent son cœur. **Quelques bâtiments d'exploitation récents**, type hangar, se sont implantés autour du noyau ancien. On trouve également une **aire naturelle de camping** dans le prolongement Ouest du hameau.

Les constructions s'implantent légèrement en recul de la voie et **s'organisent autour d'un espace central** type cour de ferme. Le bâti ancien est en partie rénové, parfois de manière sommaire selon les bâtiments. **Les constructions s'élèvent sur un niveau souvent surmonté d'un grenier.**

Tache urbaine à vocation principale de logements : environ 1 ha
Nombre de logements estimé : environ 4
*Soit une densité d'environ **4 logements/ ha***



Bâti
Continuité d'urbanisation au sens des lois Montagne et Littoral (périmètre de 25 m autour du bâti)
Tache urbaine







Le Castellas



Contrairement au précédent, ce hameau est récent. Il a été créé dans le cadre d'une **ZAC réalisée en 1976**, soit antérieurement à la loi Littoral. (Les conditions qui ont permis la réalisation de cette opération ne sont donc plus en vigueur à ce jour.)
Il se trouve à environ 1 km du village par la D 111.

Créé dans les années 70, le hameau a fait l'objet d'une conception particulièrement soignée. Sa **morphologie, calquée sur celle du village** donne au hameau une **silhouette villageoise parfaitement intégrée à l'environnement.**

Il est constitué d'un **bâti dense organisé autour d'un espace public central**. Les passages et courettes sont nombreux. Le bâti s'implante en limite de voie ou d'espace public. Les **maisons mitoyennes s'imbriquent avec les logements collectifs.** Comme dans le village, le hameau étant construit sur des terrains en pente, les constructions s'élèvent sur **2 étages** au niveau de la place centrale et peuvent atteindre une hauteur de **R+ 3 au niveau de la voie située en contrebas.**



Le hameau comporte aujourd'hui une **majorité de résidences secondaires.** On y trouve également **1 pizzeria.** Au Sud du hameau, en discontinuité de la tache urbaine, se trouvent **2 constructions isolées : une auberge et une maison d'habitation.**

Tache urbaine à vocation principale de logements : environ 0,5 ha
Nombre de logements estimé : 56 (source : bilan des réalisations de la ZAC)
*Soit une densité d'environ **112 logements/ ha***

N.B : cette densité est particulièrement importante et nettement supérieure à celle observée dans le village. Cela s'explique par la prédominance de petits logements, en raison de la vocation initialement saisonnière et touristique de l'opération.







Bâti
Continuité d'urbanisation au sens des lois Montagne et Littoral (périmètre de 25 m autour du bâti)
Tache urbaine

Évolution de la tâche urbaine et consommation foncière

Afin d'estimer la **consommation foncière induite par la production de nouveaux logements dans le village**, une comparaison a été établie entre le cadastre actuel (DGI 2010) complété avec les nouvelles constructions réalisées entre 2010 et 2015 (1 construction) et le cadastre de 1976 (POS).

Cette comparaison ne tient pas compte des évolutions des constructions isolées éloignées du village.

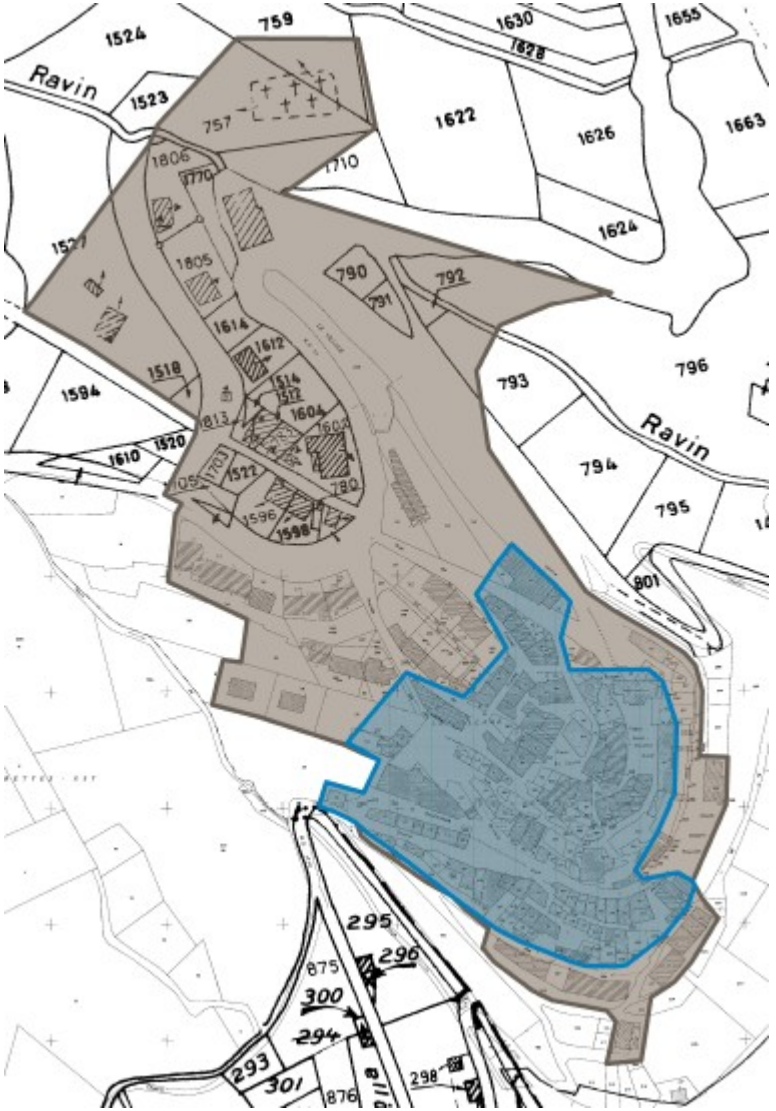
	Tâche urbaine 1976	Tâche urbaine 2015	Évolution (ha)
Village : vocation principale habitat	1,55 ha	4,66 ha	3,11 ha
Village : vocation d' équipements (aire campings cars, espaces publics, OT, cimetière...)	Hors tâche urbaine	1,27 ha	1,27 ha
TOTAL	**1,55 ha**	**5,93 ha**	**4,38 ha**

Entre 76 et 2015, soit **en 39 ans, la tâche urbaine de la commune a progressé de 4,38 ha,** ce qui correspond à une évolution moyenne de **1123 m² par an.** Ainsi l'évolution de la tâche urbaine du village est restée très modeste.

La majeure partie de la surface concernée a été dévolue au **développement de l'habitat : + 3,11 ha.** On estime à **35 le nombre de logements construits en extension de la tâche urbaine de 1976** sur la période (reconstructions à l'intérieur du village non comptabilisées).

- La **consommation foncière moyenne** (hors reconstructions) est de l'ordre de **800 m² par logements.**

- La **densité moyenne** de l'urbanisation récente à vocation d'habitat est donc de l'ordre de **12 logements/ha.**



Évolution de la tâche urbaine entre 1976 et 2015

Tâche urbaine 1976

Tâche urbaine 2015

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

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

La loi ALUR du 24 mars 2014 rend obligatoire l'analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Le rapport de présentation du PLU devra exposer les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. (art. L 123-1-2 du Code de l'Urbanisme)

L'analyse du potentiel de densification/ mutation des espaces bâtis de la commune de Sainte Croix du Verdon se base sur les données suivantes :

- **le plan cadastral DGI 2010 actualisé** avec les nouvelles constructions et PC accordés depuis (1 seule nouvelle construction)

NB :
Ne sont pas considérées comme des dents creuses : les espaces inconstructibles à cause de servitudes type risque naturel avéré ou supposé, les espaces aménagés type boulodrome, stade, espace public, les espaces privés ou publics occupés par des éléments identitaires ou remarquables que le PLU protègera (parcs, vergers remarquables, oliveraies, boisement significatifs...), les terrains faisant déjà l'objet d'un projet de construction (permis en cours)

Méthodologie

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

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

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

- **Détermination de 3 niveaux de priorité correspondants à la facilité de construction de chaque terrain :**
  - **Priorité 1 :** parcelle nue accessible et desservie => on estime que **90%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
  - **Priorité 2 :** division parcellaire potentielle ou agglomération de parcelles voisines => on estime que **60%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU
  - **Priorité 3 :** terrain de surface suffisante mais présentant des difficultés d'accès, une topographie difficile et/ou une occupation de sol constituant un obstacle à l'urbanisation à moyen terme (type potager, serres, espace planté de vignes ou verger…) => on estime que **20%** des terrains identifiés dans cette catégorie seront urbanisés à l'échéance du PLU

- **Calcul du potentiel de logement pondéré par terrain** en fonction du niveau de priorité attribué à chaque parcelle

Entités urbaines

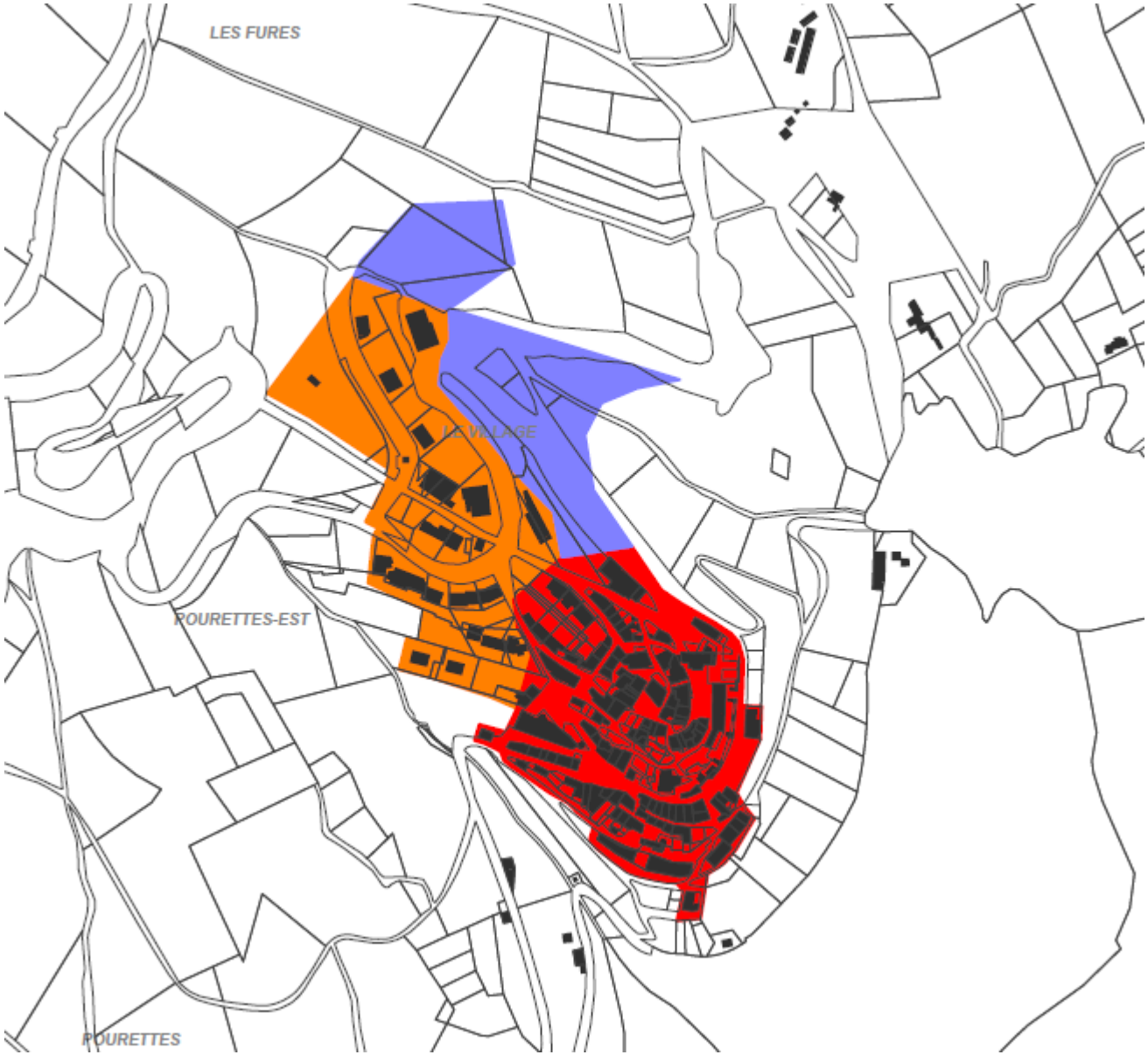


Les Roux



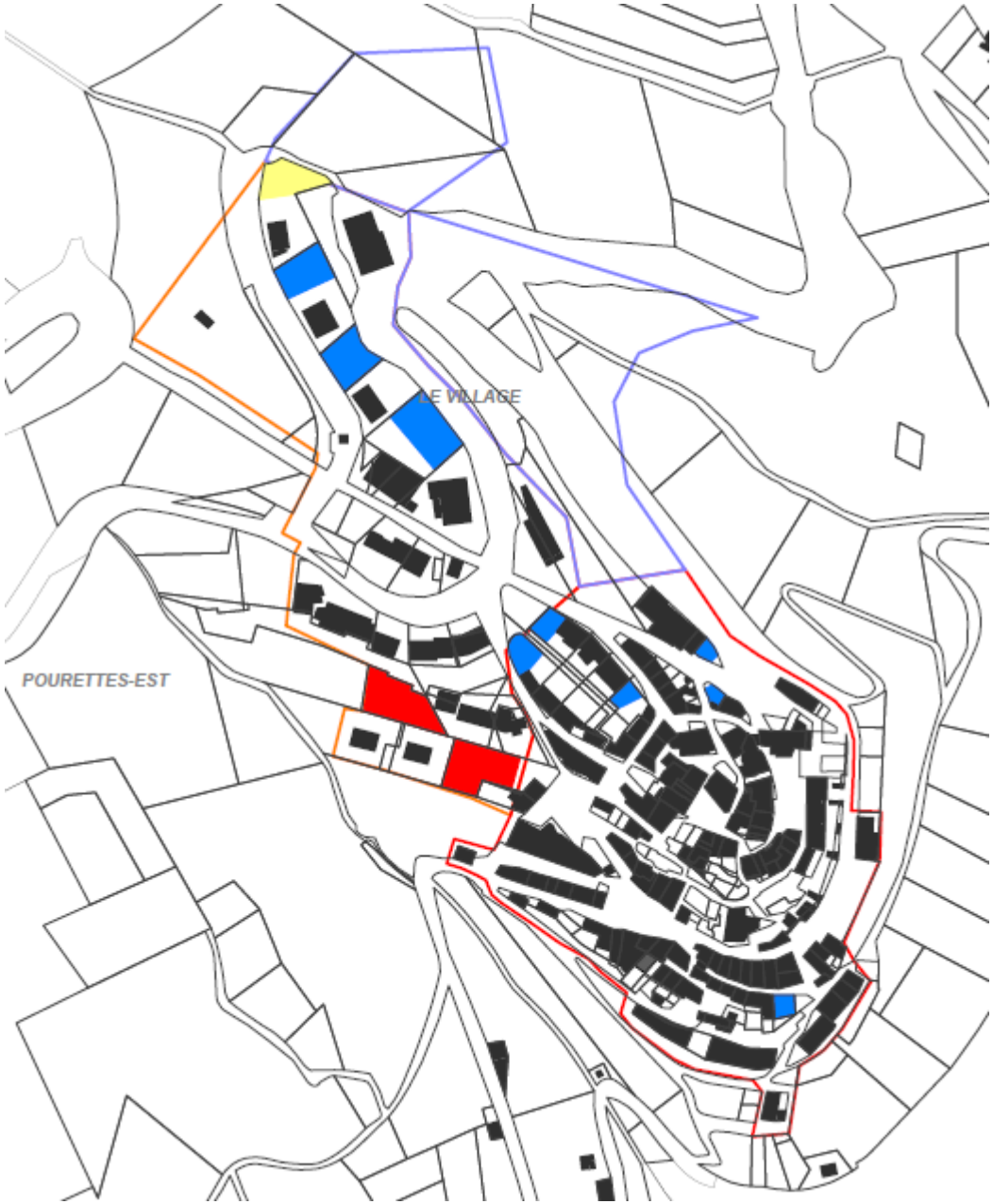
Les Castellas

Le village



Entités urbaines et densités cibles

Entités urbaines		*Densité actuelle*	*Densité cible*	*Taille moyenne des terrains cibles*
A – Centre historique		65 logts / ha	***100 logts/ha***	*100 m²*
B – Premières extensions villageoises		25 logts / ha	***30 logts/ha***	*300 m²*
C – Zone d'équipements du village		Pas de logements – vocation d'équipements à conforter – pas de potentiel de densification		
D – Hameaux	***Les Roux***	4 logts/ha	Pas de densification projetée – hameau à vocation principale agricole	
	Le Castellas	112 logts/ha	Pas de densification projetée – hameau existant = copropriété	



Potentiel foncier

Potentiel de logements

ENTITE	TYPE	Surface (m²) OCC_SOL	ZONE_POS	DENS_CIBLE	POT_LOGT	PRIORITE	pondération	POT_LOGT_pondéré
A_centre historique	dent creuse	77,56 jardin	UAB	100	1	2	60	0,6
A_centre historique	division	77,61 jardin	UAB	100	1	2	60	0,6
A_centre historique	division	144,25 jardin	UAB	100	1	2	60	0,6
A_centre historique	division	108,21 jardin	UAB	100	1	2	60	0,6
A_centre historique	dent creuse	51,26 cour	UAB	100	1	2	60	0,6
A_centre historique	dent creuse	40,92 cour	UAB	100	1	2	60	0,6
B_extension village	dent creuse	468,44 jardin	UAA	30	1	1	90	0,9
B_extension village	division	481,25 jardin	UAA	30	2	1	90	1,8
B_extension village	dent creuse	329,37 jardin	UC	30	1	2	60	0,6
B_extension village	division	457,99 jardin	UC	30	1	2	60	0,6
B_extension village	division	310,76 jardin	UC	30	1	2	60	0,6
B_extension village	division	301,17 jardin	UC	30	1	3	20	0,2
TOTAL		2848,79			13			8,3

=>> La commune de Sainte Croix présente un potentiel de densification de 8 à 13 logements au sein du tissu urbain existant du village.

Présentation du POS

La commune dispose d'un **POS ancien, approuvé en 1976** qui a été modifié 3 fois depuis :
- Modification n°1 approuvée le 28/10/86
- Modification n°2 approuvée le 17/11/90
- Modification n°3 approuvée le 20/09/2002

Le document d'origine ne prend pas en compte les implications règlementaires de la Loi Montagne (1985) et de la Loi Littoral (1986) aussi des évolutions significatives dans la redéfinition des vocations des futures zones du PLU et du règlement associé sont a envisager.

Le POS présente 4 types de zones à vocation d'urbanisation (UA, UC, UT et NA) et et deux types de zones naturelles (NC et ND) dont les caractéristiques sont les suivantes :

Zone UA - centre village : zone à forte densité, vocation mixte (activités commerciales, services et habitat), front bâti continu et alignement du bâti le long de la voie. Urbanisation de la zone soumise à plan masse (reconstruction).

Zone UC - zone d'extension à densité moyenne : logements individuels et petits collectifs (située à l'Est du village, dans le prolongement de celui-ci).

Zone UT : réservée à l'implantation d'activités nautiques, sportives, touristiques et de loisir (située au pied du village).

Zone NA : zone naturelle non équipée réservée à l'urbanisation future organisée. Elle comprend plusieurs secteurs :
- Secteur NAa : constructions individuelles ou collectives, lotissements et groupement d'habitations réalisés dans le cadre d'un programme d'aménagement.
- Secteur NAt : constructions et installations destinées aux **activités nautiques** nécessitant la proximité de l'eau, activités **touristiques ou de loisir** (à + de 100 m des plus hautes eaux du lac).
- Secteur NAz : constructions individuelles ou collectives **dans le cadre d'une ZAC.**
- Secteur NAm : ouverture à l'urbanisation soumise à **modification du POS.**

Zone NC : zone réservée aux **activités agricoles.**

Zone ND : zone de **protection de la nature et de la qualité de l'environnement.** Elle comprend un **secteur NDa : plan d'eau du barrage de Sainte Croix.**

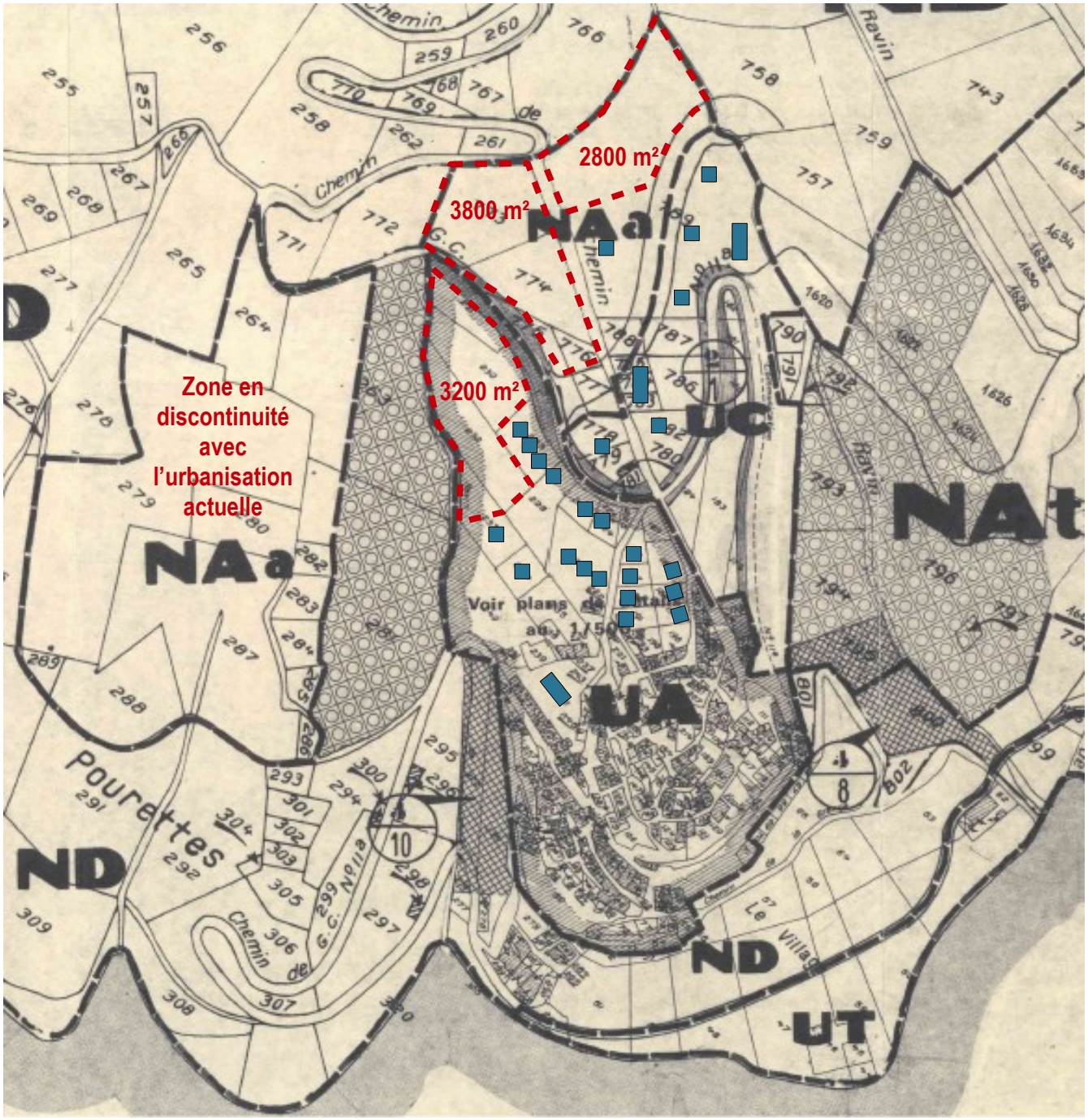
Zones	Surfaces (en ha)/ vocation principale de la zone				
	Habitat	Activités	Agriculture	Naturelle	TOTAL
UA	3,8	-	-	-	**12,97 ha**
UC	1,81	-	-	-	
UT	-	7,36	-	-	
NAa	4,82	-	-	-	**105,07 ha**
NAt	-	28,22	-	-	
NAz	55,9	-	-	-	
NAm	-	16,13	-	-	
NC	-	-	747,36	-	**747,36**
ND	-	-	-	500,21 + 642,95 (lac)	**1143,16 ha**
TOTAL	**66,33 ha**	**51,71 ha**	**747,36 ha**	**1143,16 ha**	**2008,55 ha**

Le secteur du village

Le secteur du village est concerné par trois types de zones à vocation d'urbanisation : UA, UC et NAa.

L'essentiel du foncier disponible en continuité de l'existant à été bâti depuis 1976. Il reste néanmoins 3 poches de foncier urbanisable en continuité du village.

La zone d'urbanisation future NAa située à l'Ouest du village n'a pas été construite. Elle se trouve en discontinuité du village est apparaît ainsi difficilement constructible actuellement, au regard des dispositions des lois Montagne et Littoral qui sont entrée en vigueur depuis l'élaboration du POS de 1976.



Nouvelles constructions

Foncier disponible

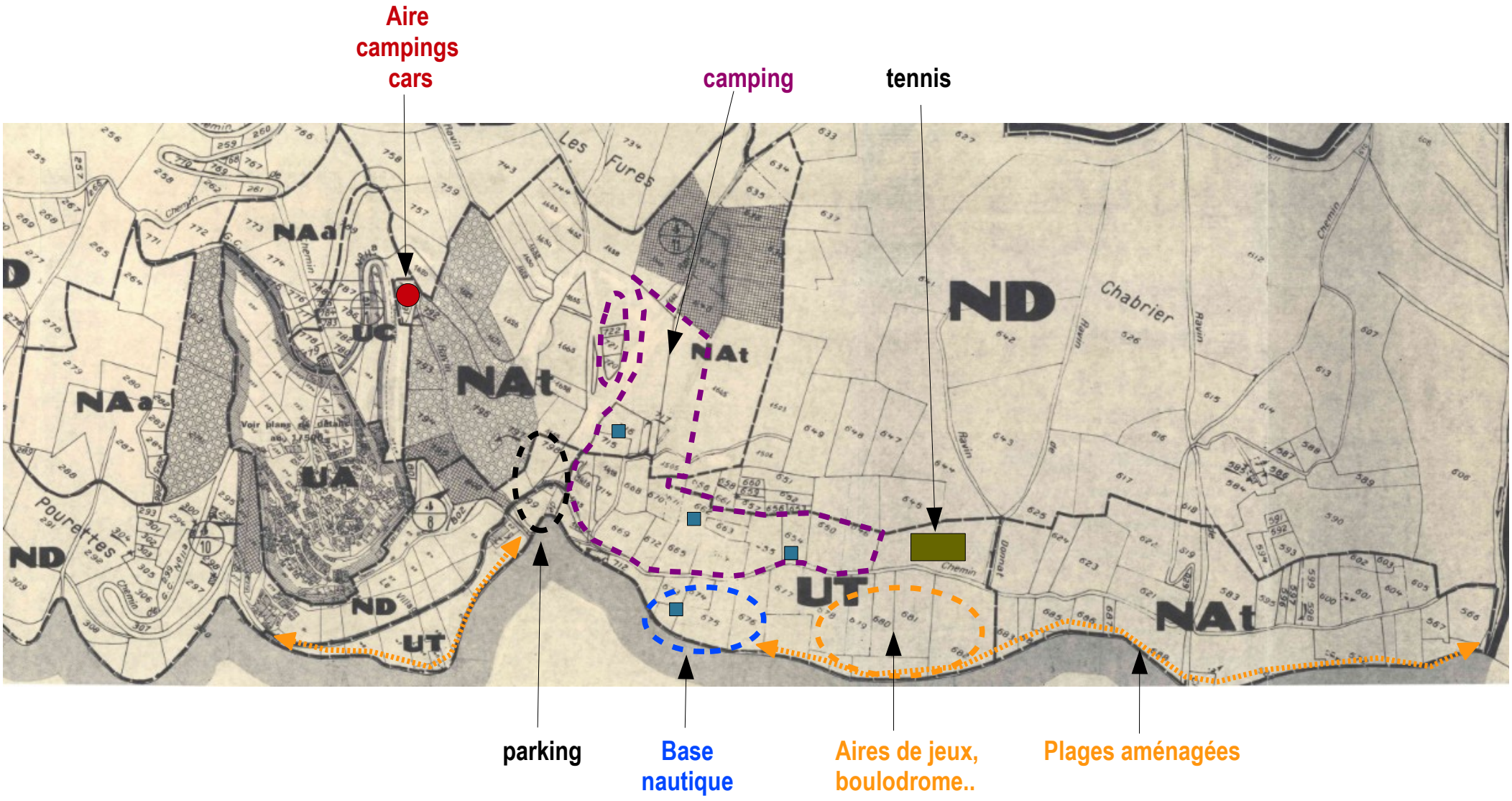
Le secteur du village

Zone du POS	Vocation initiale de la zone	Réalisations dans la zone	Potentiel restant	Évolutions possibles/ enjeux
UA (village)	Zone d'urbanisation dense à vocation mixte habitat activités	Développement de l'habitat en partie Nord	Environ 3200 m² de foncier disponible	Poursuite du développement de l'habitat. Enjeux : quelle densité et quelles typologies pour répondre aux besoins en logements tout en s'inscrivant en cohérence avec la morphologie actuelle du village ?
UC (zone de transition village/pôle touristiques)	Zone d'urbanisation de densité moyenne destinée à accueillir des logements individuels et collectifs de petite taille	Réalisation de 3 pavillons Implantation d'une supérette et des locaux de l'office tourisme et de la gendarmerie	Pas de potentiel foncier identifié	-
NAa (zone d'urbanisation future Nord)	Zone d'urbanisation future organisée. Logements individuels et collectifs. Urbanisation soumise à opération d'ensemble, surface minimum des terrains constructibles prévue au POS : 1 ha	Réalisation de 4 pavillons	Environ 6600 m² de foncier disponible	Poursuite du développement de l'habitat. Blocage au regard de la surface minimale fixée par le POS
NAa (zone d'urbanisation future Ouest)	Zone d'urbanisation future organisée. Logements individuels et collectifs.	Aucune construction	Surface totale de la zone : environ 3,26 ha	Zone située en discontinuité de l'urbanisation existante. Pas de possibilité d'urbanisation dans les conditions actuelles.

Les berges du lac et le pôle touristique

Le pôle d'activités touristiques et de loisir situé au bord du lac, à l'Est du village est concerné par deux types de zones à vocation touristiques : UT et NAt.

Les zones les plus proches du village ont été aménagées en cohérence avec leur vocation initiale. La zone d'urbanisation future NAt la plus à l'Est n'a été que très peu aménagée à ce jour : compte tenu des disposions actuelles de la loi Littoral, les possibilités d'aménagement de ce secteur apparaissent aujourd'hui limitées.



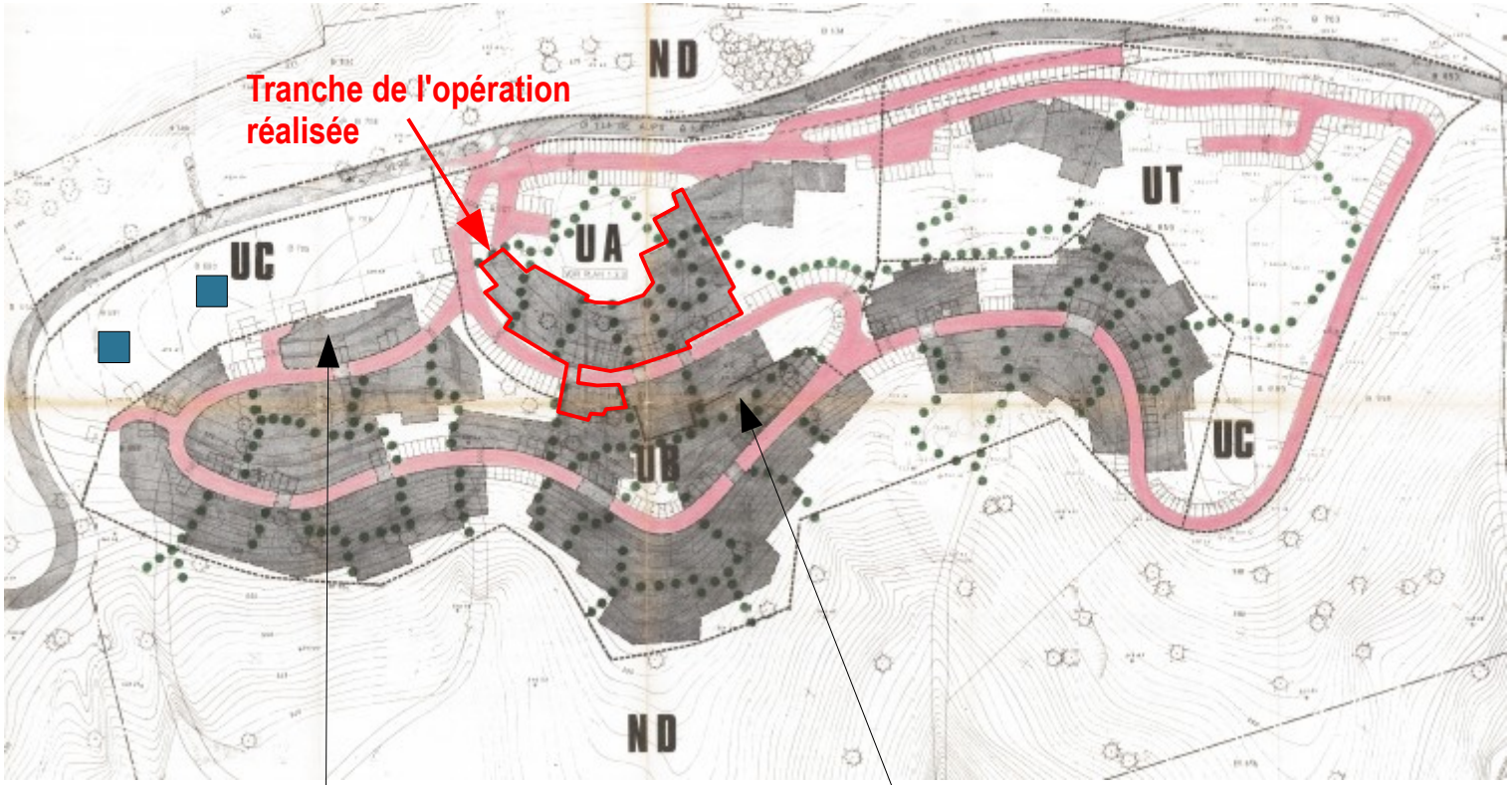
Les berges du lac et le pôle touristique

Zone du POS	Vocation initiale de la zone	Réalisations dans la zone	Potentiel restant	Évolutions possibles/ enjeux
NAt (Ouest)	Zone d'urbanisation future destinée aux activités nautiques nécessitant la proximité de l'eau, activités touristiques et de loisirs situées à plus de 100m des plus hautes eaux du lac.	Aire de camping cars, camping	Environ 1 ha de foncier disponible à l'Est du camping	Extension possible du camping
UT	Implantation d'activité nautiques et touristiques	Camping, base nautique, terrains de tennis	Pas de potentiel identifié	-
NAt (Sud)	Zone d'urbanisation future destinée aux activités nautiques nécessitant la proximité de l'eau, activités touristiques et de loisirs situées à plus de 100m des plus hautes eaux du lac.	Plages aménagées et aires de pique nique uniquement	Foncier disponible mais situé en discontinuité de l'existant	Pas de possibilité d'urbanisation dans les conditions actuelles.

L'ancienne ZAC du Castellas

Cette ZAC n'a été réalisée que partiellement en raison d'une défaillance de l'aménageur. Elle a été annulée par délibération du Conseil Municipal en date du 16 novembre 2007.

Il existe un potentiel de développement de l'habitat dans la zone, mais au regard des règles du POS et de l'annulation de la ZAC, le secteur n'est pas constructible en l'état.



Plan d'Aménagement de Zone (PAZ)





Potentiel foncier restant

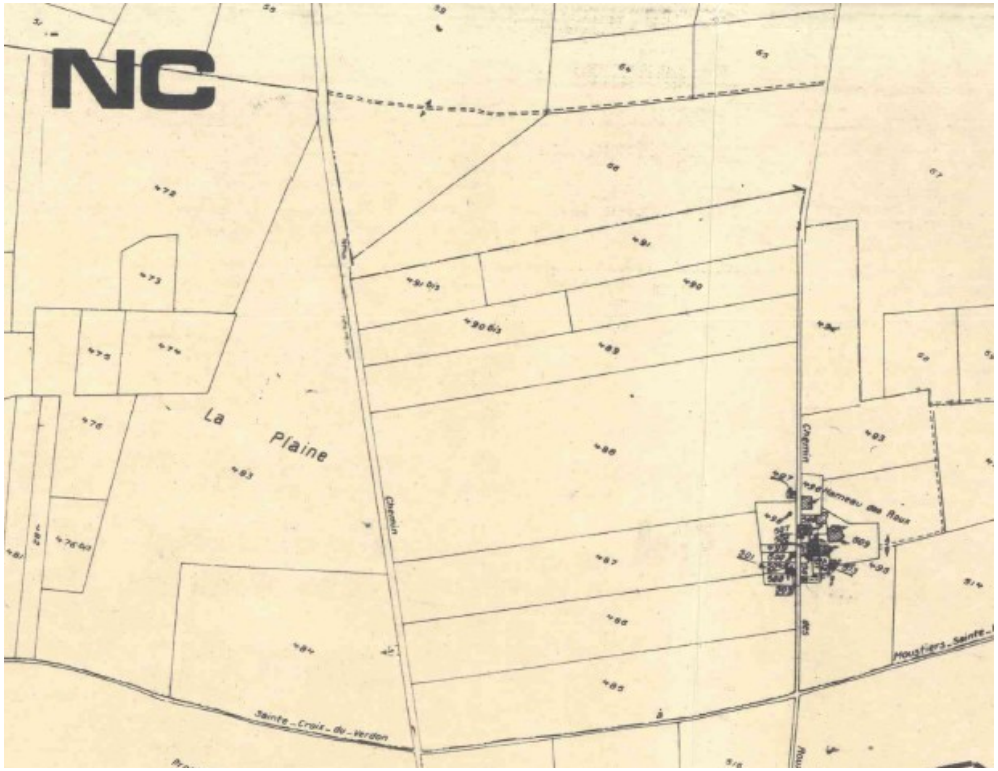
L'ancienne ZAC du Castellas

Les potentiels fonciers du PAZ sont présentés à titre indicatif. (Il est rappelé qu'ils ne sont pas mobilisables en l'état dans la mesure où la ZAC permettant l'urbanisation du site dans le cadre du POS a été annulée.)

Zone du PAZ	Vocation initiale de la zone	Réalisations dans la zone	Potentiel restant	Évolutions possibles/ enjeux
UA (zone centrale)	Zone mixte habitat activités Forte densité, constructions groupées, plan masse.	Tranche réalisée en quasi totalité Logements commerces	Environ 2500 m²	Développement de l'habitat possible Potentiel foncier mobilisable à redéfinir au regard de l'obligation d'extension mesurée de l'existant (loi Littoral/ Montagne) Prendre en compte les terrains communaux Enjeu d'implantation d'activités pour dynamiser le secteur à l'année ?
UB	Zone mixte habitat activités, Forte densité	Tranche non réalisée	Totalité	
UC	Zone mixte habitat activités, Habitat dispersé	2 constructions réalisées dont 1 auberge	Environ 2000 m² (zone UC Nord partiellement construite)	
UT	Implantations d'activités touristiques et de loisir	Tranche non réalisée	Totalité	

Le hameau des Roux et le plateau agricole

Le plateau agricole est concerné quasi exclusivement par une zone NC, à vocation agricole. Le développement de l'urbanisation y a été peu important et essentiellement lié à l'activité agricole.

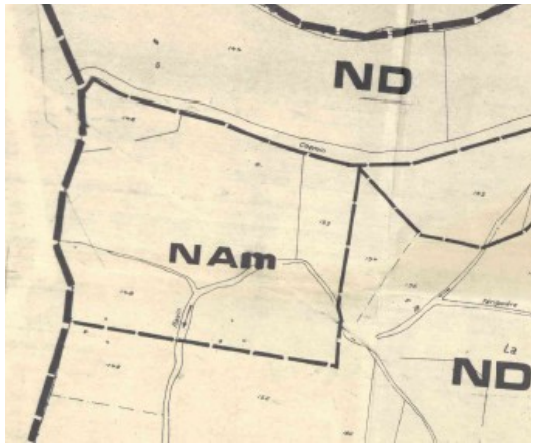


Zone du POS	Vocation initiale de la zone	Réalisations dans la zone	Potentiel restant	Évolutions possibles/ enjeux
NC	Zone réservée aux activités agricoles : Autorisation d'extension et de construction des bâtiments liés à l'activité agricole, Campings autorisés si liés à l'activité agricole, Extension des autres bâtiments existants autorisée	Création de hangars et sièges d'exploitations, 2 aires naturelles de camping, poney club	Sans objet	Enjeux de préservation du plateau agricole Constructions et modifications des bâtiments autres qu'à usage agricole interdite de fait (évolutions règlementaires)

Des zones d'urbanisation future « satellites » restées vierges

Le POS présente par ailleurs trois zones d'urbanisation future situées en discontinuité de l'urbanisation existante. Elles avaient pour objet la réalisation de projets touristiques non réalisés à ce jour.

Compte tenu des dispositions des lois Littoral et Montagne, ces zones ne sont pas urbanisables à l'heure actuelle.





Zone NAt : Zone d'urbanisation future destinée aux activités nautiques nécessitant la proximité de l'eau, activités touristiques et de loisirs situées à plus de 100m des plus hautes eaux du lac.

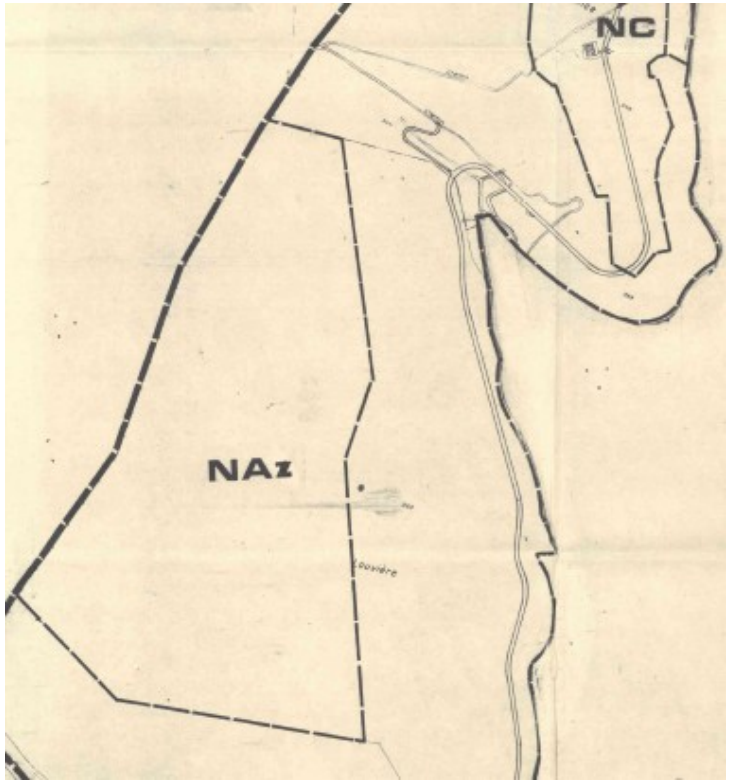
Projet de zone d'activités nautiques et de loisir non réalisé.

Zone NAz : Urbanisation prévue dans le cadre d'une ZAC.

Projet de club de vacances non réalisé.

Zone NAm : ouverture à l'urbanisation nécessitant une modification du POS.

Projet touristique non réalisé.



4 - ANALYSE PAYSAGÈRE

Une commune à cheval sur deux entités paysagères majeures

Extrait de l'Atlas des Paysages des Alpes de hautes Provence (04) :

Le plateau de Valensole

Le Plateau de Valensole est un territoire largement ouvert. Il présente de grands horizons de cultures céréalières et de champs de lavande ponctués de quelques rares arbres isolés qui constituent l'image emblématique du plateau. Le plateau est traversé par la vallée du Colostre dont le caractère plus boisé et plus frais apporte un sentiment plus intimiste.

Objectifs d'évolutions :

+ Maintenir la qualité des paysages ouverts

+ Assurer la pertinence paysagère des extensions urbaines

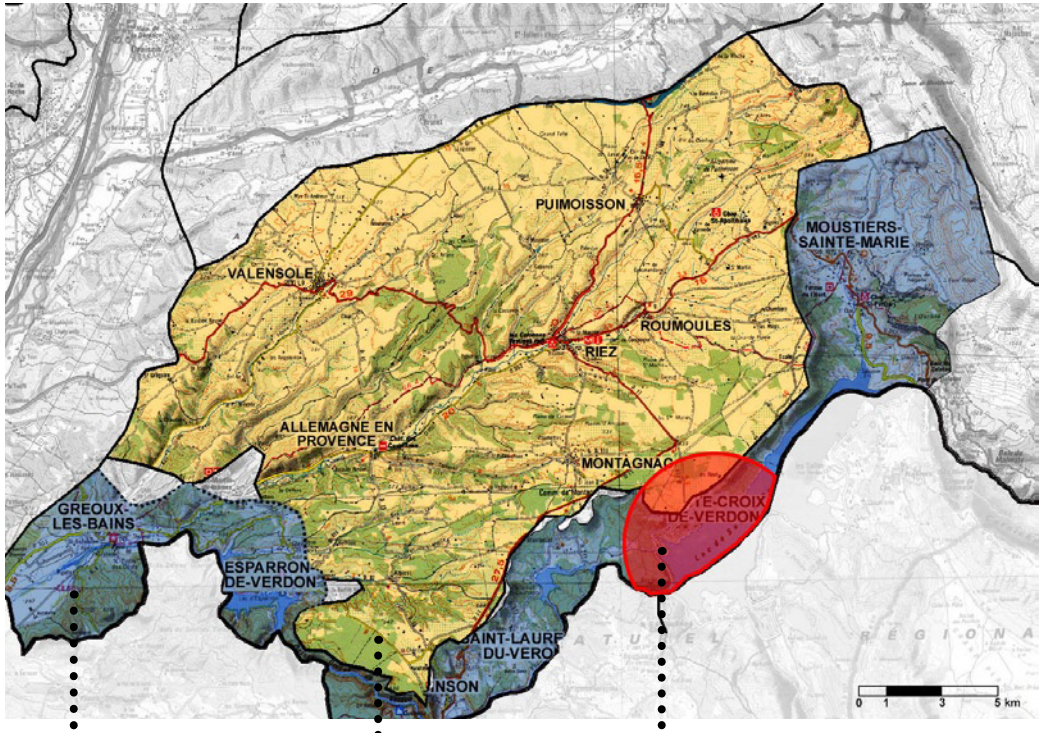
Les basses gorges du Verdon

Ce pays se caractérise par une succession de petites gorges, de lacs et de bassins agricoles qu'emprunte le Verdon. La forêt, méditerranéenne, très présente, occupe les versants.
Les villages, typiquement provençaux, se sont installés sur les pentes ensoleillées.

Objectifs d'évolutions :

+ Assurer la pertinence des extensions urbaines

+ Gérer les flux touristiques



Commune de Sainte Croix du Verdon

L'entité du plateau de Valensole

L'entité des basses Gorges du Verdon

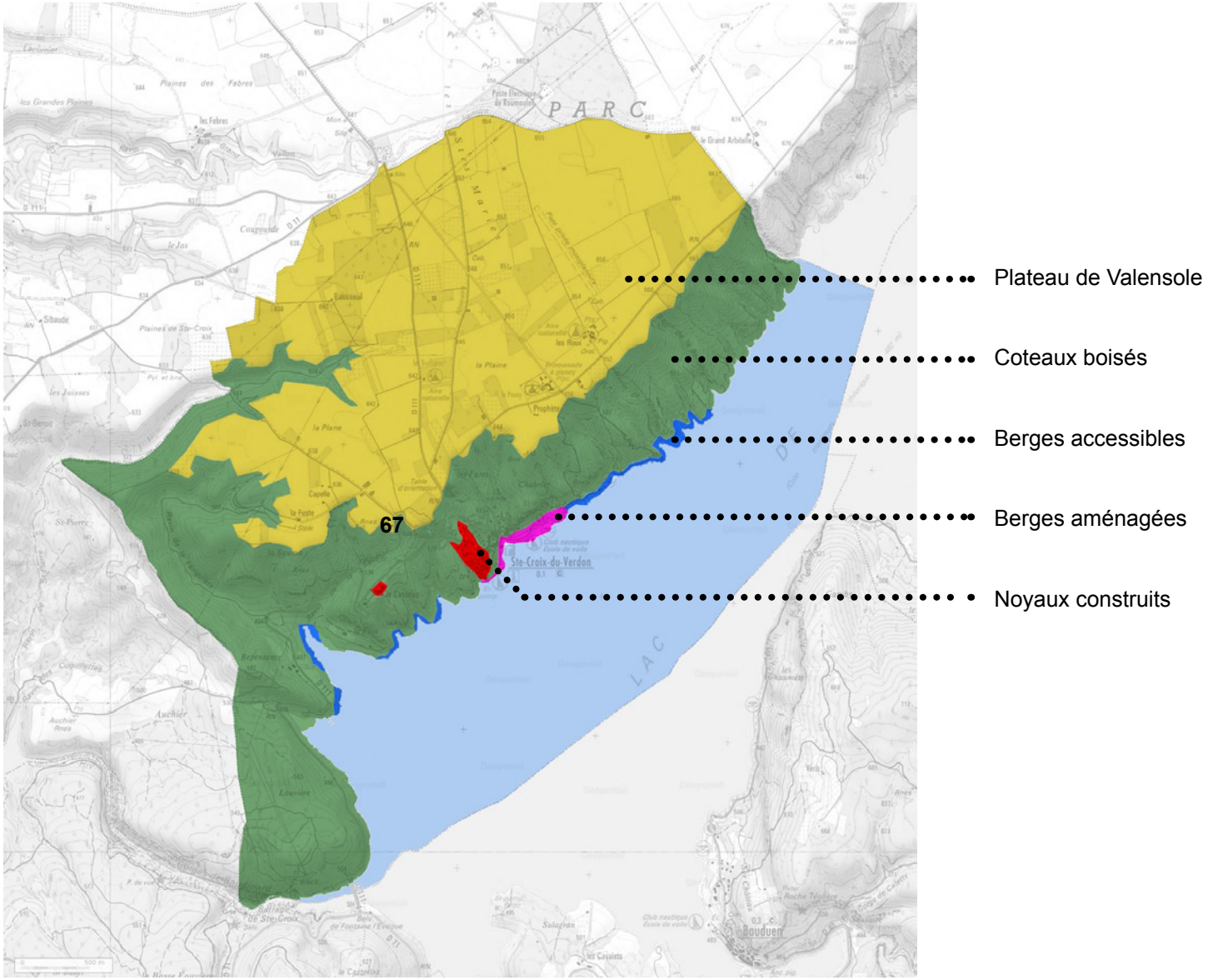
A l'instar de l'atlas des paysages du 04, le PNR du Verdon propose de voir la commune à cheval sur deux entités. Extrait du porter à connaissance du Parc de Sainte Croix du Verdon (novembre 2011) :

La commune est à cheval sur deux entités paysagères identifiées [...] : le plateau de Valensole (plateau et vallons) et le Lac de Ste Croix. [...] Celui-ci forme un paysage exceptionnel et la préservation des rives constitue un enjeu fondamental, en particulier face au développement d'une économie touristique. L'impact touristique y est en effet particulièrement fort, avec, sur ses rives, le développement des structures touristiques, plus ou moins anarchiques (activités nautiques, hébergements de loisirs,…).
Le village surplombe le Lac, d'où une sensibilité paysagère extrême et des problématiques de co-visibilité nombreuses.

Sur le plateau règne un paysage linéaire, une impression d'immensité, où l'ouverture de l'espace par des vues lointaines sur les hauteurs confère à cet espace une sensibilité paysagère extrême face au mitage par l'urbanisation ou par les boisements de résineux. Les réseaux aériens, les panneaux signalétiques ont également un fort impact dans les paysages.

Les entités paysagères à l'échelle de la commune

A l'échelle communale, des distinctions apparaissent : Le vaste plateau agricole de Valensole est bordé par un coteau boisé, où s'installe le hameau du Castellas et le village de Sainte Croix du Verdon. Au pied de celui-ci, les berges du lac sont aménagées pour recevoir le plus important de l'activité touristique, tandis que les rives plus éloignées du lac sont à l'état naturel.



La Palette végétale

Sur le plateau :



Lavande officinale



Chêne vert

Sur les coteaux :



Chêne pubescent



Pins

Sue les berges :

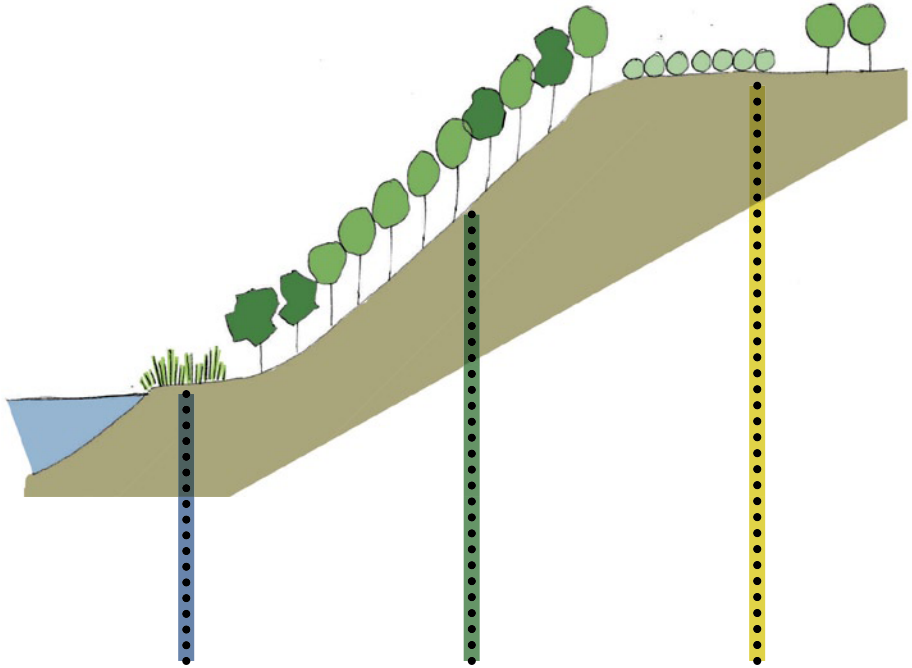


Peuplier noir



Saules

Chaque entités paysagère de la commune possède une palette végétale spécifique. L'agriculture, ainsi que les différentes caractéristiques agronomique, hydrique et d'exposition entraînent la séparation trois 'étages' distincts :



Plantations et peuplements spontanés de peupliers et de saules à proximité directe du lac.

Boisement de chênes et de pins colonisant les pentes abruptes du coteaux jusqu'au plateau

Culture de Lavandes, céréales et haies bocagères de chênes maillent l'essentiel du plateau de Valensole

Enjeux :

En cas de nouvelles plantations, s'inspirer des palettes végétales endémiques.
Eviter de soumettre les coteaux à un déboisement, favorisant l'érosion.
Planter les zones les plus fragile du pourtour du lac pour réduire les risques d'érosion.

Le plateau de Valensole

Le plateau de Valensole, large étendue agricole possède, par son ouverture, des vues sur le paysage lointain qu'il s'agit de préserver par la limitation des surfaces bâtis.

Des percées dans les coteaux boisés entourant le plateau donnent parfois à voir des vues sur le lac ; les champs de lavandes offrent un pittoresque premier plan aux relief au Sud du lac.



Enjeux :

Conserver l'ouverture agricole du plateau
Conserver et valoriser les vues depuis les bords du plateau sur les éléments de grand paysage.

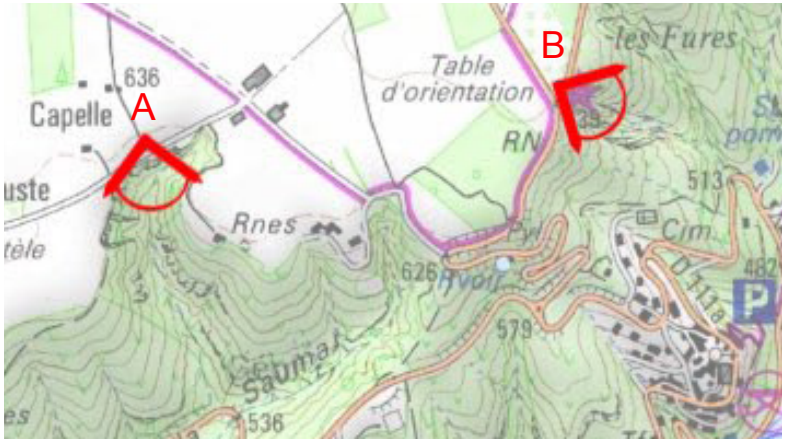




Vue depuis leplateau {A} (carte page suivante)

Les vues depuis le plateau de Valensole





Vue depuis le belvédère {B}



Sur le plateau de Valensole, un belvédère offre une vue panoramique sur la face opposée du lac, sur les pans Ouest et Nord du village, ainsi que sur une partie des berges aménagées.

La foret enserrant le village et les installations en bords de lac joue un rôle important dans le ressenti de Sainte croix du Verdon comme d'un village de caractère. Il s'agit de préserver le couvert végétal visible depuis ce point de vue pour pérenniser l'écrin naturel du village et minimiser l'impact visuel des aménagements de berges.

Enjeux :

Protéger le végétal au pourtour du village et des berges

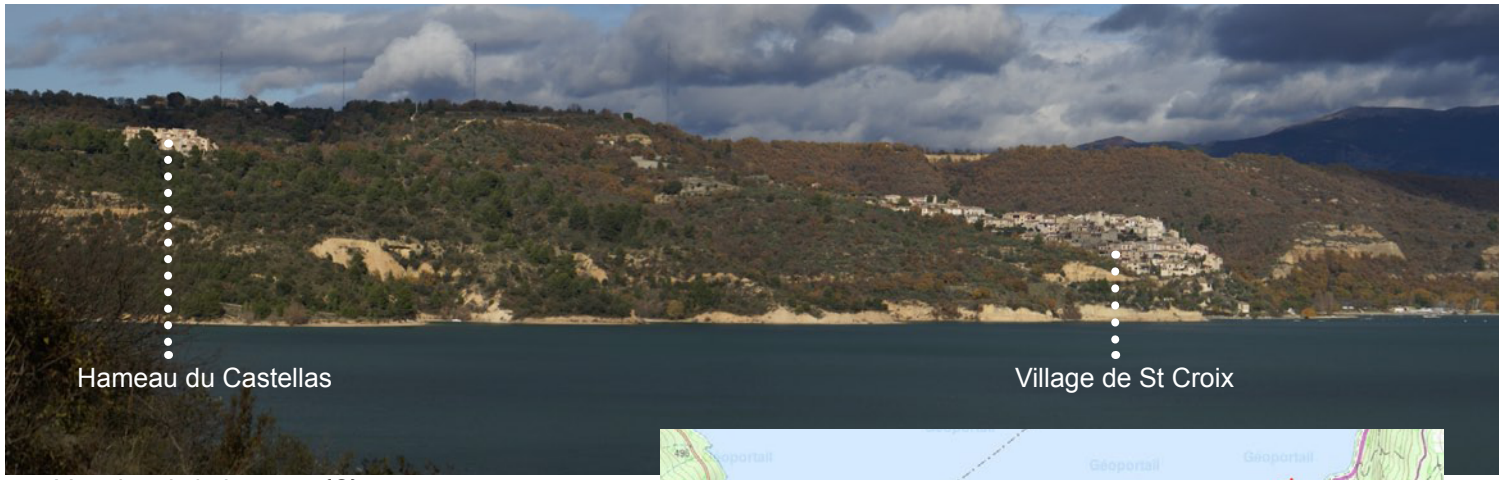
En cas de nouvelles installations bâti, favoriser les végétaux endémique pour créer des masques végétaux afin de minimiser leur impact visuel

Les points du vue lointains sur la commune

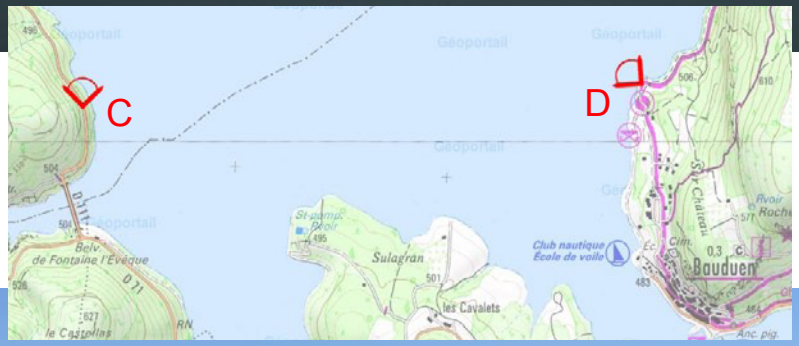
Le village de Sainte Croix du Verdon et le hameau du Castellas sont largement visibles depuis les rives alentours. Depuis la commune de Bauduen ou au passage du barrage, c'est la quasi totalité du coteau qui s'offre à la vue pendant un long travelling autour du lac.

Enjeux :

Entretenir la caractéristique paysagère principale sur le front de la commune donnant sur le lac : une implantation bâti dense et regroupée, cernée de boisements.



Vue depuis le barrage {C}



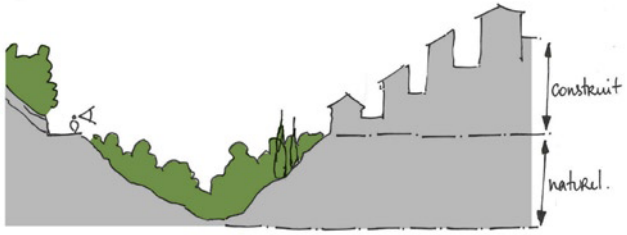
Vue depuis les chemins au Nord du village de Bauduen {D}



Vue sur le pan ouest du village

Le pan Ouest du village est particulièrement sensible en terme paysager. En remontant des bords du lac par la route Ouest, on saisi parfaitement le caractère ‘perché’ du coeur de village : les habitations, généralement en R+2, s’organisent autour de rues étroites, suivant les courbes de niveau de l’avancée rocheuse. L’imbrication des habitations donne une impression de forte densité au village.
Cette densité minérale de la partie construite tranche avec le bas et les contreforts où un boisement dense s’est installé à proximité directe du coeur de village.

La proximité de deux entités différentes (village et boisement) séparées par une limite franche est caractéristique des paysages animant la commune de Sainte Croix du Verdon.







Enjeux :

En cas d’implantation de bâti au pourtour du village, il faudra veiller à conserver le profil de village perché, caractéristique de Sainte Croix du Verdon : mitoyeneté, densité, hauteur de bâti, minéralité, voirie traitant finement le rapport à la pente, etc.

Une entrée de village morcelée

L'entrée de ville est éclatée en plusieurs parties. Chacune a un rôle distinct et leurs traitements sont différents.

_Le carrefour avec la D111 est une première entrée. Le changement de direction et de gabarit de voie et de pente induit au conducteur un changement de vitesse et d'ambiance. Cette première entrée a un usage routier quasi exclusivement.

_Le carrefour entre le centre du village et la route descendant vers les berges offrent une première vue et un accès au coeur de village. Les plantations publiques et privées, le sol piéton constituent le signal d'un nouveau seuil. Cette entrée a un usage plus piéton. Elle offre une circulation depuis le centre jusqu'au principal commerce de la commune (relais intermarché).

_ Enfin, sur la même route, le carrefour suivant propose un second accès au centre. La maison du tourisme, l'arrêt de bus, induisent la proximité du centre, mais l'absence d'habitat déconnecte cette entrée du coeur du village. Cette dernière entrée est mixte : elle permet d'accéder et de traverser le centre à la majeure partie des véhicules mais le parking de l'office du tourisme représente une aire de stationnement pour accéder à pied au centre.





Vue depuis la D111 {E}



Vue depuis le premier lien entre village et voie d'accès {F}

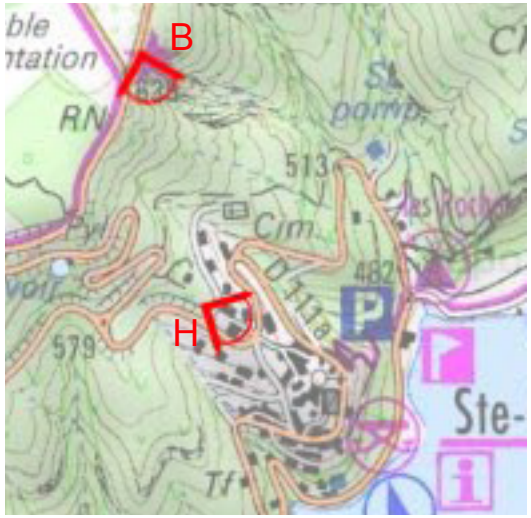


Vue depuis le second lien entre village et voie d'accès {G}

Enjeux :

- Harmoniser la qualité de traitement des entrées de ville
- Améliorer la place du piéton dans la 'troisième entrée' (office du tourisme/arrêt de bus)

Le commerce principal à améliorer



En descendant de la D111, la signalétique d'entrée de d'agglomération signale l'arrivée sur le village à ce niveau (photo ci dessous). Le premier point de vue qui s'offre alors aux nouveaux arrivants est un parking de qualité médiocre. Cette vision incite inconsciemment les arrivants à décaler l'entrée du village à un repère plus en adéquation avec l'idée d'un village bordant le lac de Sainte Croix : la première vue sur le lac, les derniers lacets descendant du plateau de Valensole ou le coeur dense du village, etc.
L'entrée du village de Sainte Croix du Verdon n'est pas à la hauteur de ce que l'on pourrait attendre de cette commune, dont le centre est d'une qualité architecturale remarquable. Une restructuration de cet espace de stationnement, ou l'aménagement de masques visuels seraient à prévoir pour améliorer la qualité visuelle de l'entrée sur le village.

Enjeux :

Améliorer la qualité de l'espace de stationnement du point relais intermarché, et réduire son impact visuel depuis la route d'accès au village.



Depuis le belvédère du Plateau de Valensole, L'impact visuel du parking est limitée {B}



Vue depuis l'accès aux habitations au Nord du centre village {H}

La notion de qualité et d'imbrication entre espaces publics et privés

La qualité globale du coeur de village tient en partie aux soins apportés aux espaces publics. Les revêtements de sol, le mobilier, les plantations publiques ou privées, les façades soigneusement restaurées, sont autant d'éléments finement travaillés qui permettent au village d'atteindre une remarquable qualité dans le traitement de ses espaces communs.

Enjeux :

- Conserver la qualité de l'espace public
- Etendre aux nouvelles constructions la même qualité d'espace public











Les restaurations et créations architecturales sont souvent d'une qualité supérieure et traitent avec soin le détail des aménagements. Mais 'l'âme' du village se trouve dans la très forte imbrication que l'on peut trouver entre l'espace public et privé dans le coeur de village. Les nombreux espaces végétalisés 'semi-privatifs' dans le centre témoignent de cette articulation : Les végétaux en pots, les pergolas et les haies privés animent le domaine public dans tout le centre.

Enjeux :

- Conserver dans le cadre des futures extensions du village, l'esprit d'imbrication entre les domaines publics et privés : jardin et

VUE DEPUIS LE VILLAGE

Depuis les principaux belvédères du village, les vues offrent un panorama à 180° sur la rive opposée. Des fenêtres formées par les bâtiments ou les végétaux offrent des cadrage originaux sur le lac ou les coteaux boisées bordant le village.



Enjeux :

Valoriser la mise en scène du grand paysage par les fenêtres architecturales et végétales
Valoriser les vues à 180° sur la rive opposée



Vue existante

Certaines plantations masquent des vues qui pourraient être mis en avant. Ici, une vue sur le profil est du Castellas est masquée par une haie de Cyprès.



Hypothèse de dégagement de la vue sur le coteau



Le Castellas, une pensée architecturale remarquable

Malgré la récente construction du Castellas, les concepteurs ont su tirer l'essence de la notion de village : espace public centraux, jeux de fenêtres sur le paysage, passages où s'installe une proximité entre espaces publics et privés, gabarits, orientations et formes variés, etc. Ces subtilités forment l'unité architecturale de l'ensemble des bâtiments.



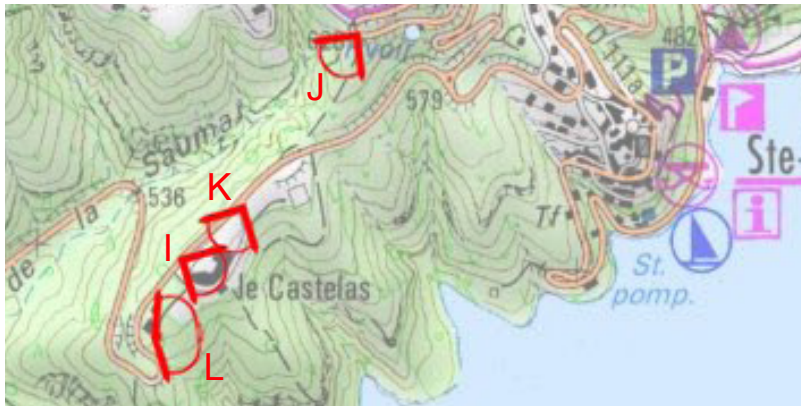




Vue depuis la place centrale du Castellas {I} (carte page suivante)

Le Castellas, les évolutions possibles

Les extrémités Est et Ouest du hameau permettent une possible extension de l'habitat autour du Castellas. Le pan Nord-Est est, d'un point de vue de la perception visuelle, exposé. Les lacets de la D111 descendant du plateau de Valensole offrent une série de point de vue sur ce front. Le pan Sud-Ouest, est toujours visible de la D111 mais depuis le barrage, plus lointain. Un masque végétal composé de grands pins permet de minimiser l'impact d'une implantation de bâti depuis le lac de Sainte Croix. Une implantation bâti sur le pan Sud-Ouest permettrait également de lier le Castellas aux habitations existantes à proximité. Dans le cadre d'un futur aménagement dans ce secteur, une étude approfondie des cônes de visibilités du terrain depuis les bords du lac de Sainte Croix devra être menée.





Vue depuis la D111 sur le Castellas {J}



Vue sur le pan Nord-Est du Castellas {K}

Vue sur le pan Sud-Ouest du Castellas {L}



Habitations isolées

Hameau du Castellas

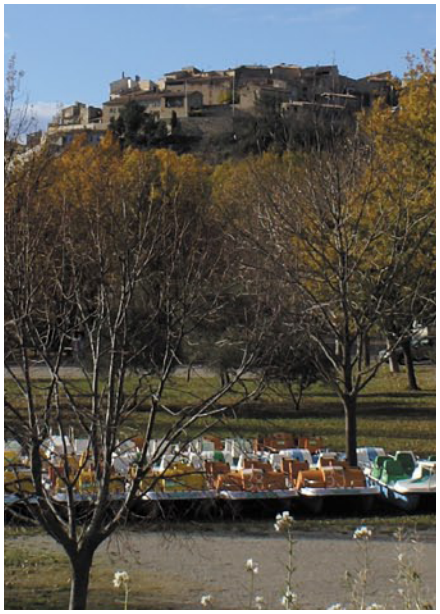
Vue sur le village et installations de plage à restaurer

Au pied du village, les rives du lac ont été aménagées. De vastes parkings permettent de recevoir les véhicules dans ce lieu soumis à une pression touristique forte. Bien qu'il soit d'une surface conséquente, le stationnement dans ce lieu reste relativement discret. Une large bande plantée masque les parkings depuis la berge, et les reliefs boisés minimisent son impact depuis les belvédères du village.

Depuis les plages, outre des vues sur le pourtour du lac de Sainte Croix, des cadrages sur le pan Est du village s'offrent aux promeneurs. Malheureusement, ces points de vues sont souvent 'perturbés' par un premier plan où les installations touristiques, souvent à restaurer, viennent gâcher le profil du village.







Les installations touristiques de faible qualité nuisent au reste du paysage

Enjeux:

- Mettre en valeur les points de vue sur le village depuis les berges, en limitant l'impact visuel des installations touristiques : amélioration de la qualité architecturale des bâtiments, masques végétaux, démontage hors saison, etc.



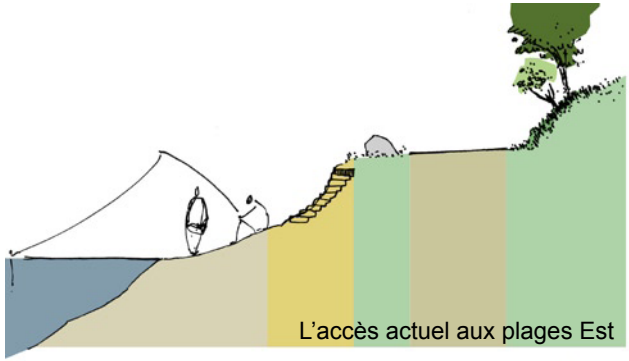
Vue des plages Ouest {M} (carte page suivante)

Accessibilité des berges et les risques d'érosion

De chaque côté du village, des berges accessibles, mais peu aménagées permettent d'accueillir l'activité touristique dans un cadre plus 'naturel'. En haute période touristique, les pistes en terre qui distribuent les accès sont saturées par les centaines de véhicules, venant se garer au plus près des plages. Ces pratiques favorisent grandement l'érosion des berges caillouteuses. Quelques gravas viennent polluer les plages. Leurs évacuations serviraient la qualité globale d'un lieu aussi fréquenté.

Enjeux

-Gérer l'accéssibilité des véhicules aux berges.
- Limiter l'érosion des berges par la plantation des zones plus sensibles.


L'accès actuel aux plages Est




Quelques gravas sur le bords de l'eau nuisent à l'aspect naturel du site


L'accès actuel aux plages favorise l'érosion


Vue des plages Ouest {N}


Vue des plages Est {O}

Espaces proches du rivage – Espaces remarquables du littoral

Les principaux enjeux de la loi littoral sont d'une part de réduire l'urbanisation côtière, d'autre part de protéger les espaces naturels littoraux les plus caractéristiques.
Outre la bande des 100 m strictement inconstructible à compter du rivage, le Code de l'Urbanisme mentionne deux types d'espaces dont il appartient au PLU de définir les limites précises :
- Les espaces proches du rivage
- Les espaces remarquables du littoral

Espaces proches du rivage

Ces espaces peuvent être définis selon les critères suivants :
- La distance au rivage, qui tient compte des éléments de relief et de paysage qui délimitent l'ambiance « maritime »
- La covisibilité, appréciée du rivage ou de l'intérieur des terres
- La nature de l'espace, urbanisé ou à dominante naturelle qui séparer la zone concernée du rivage.

(source : Planifier l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral – juillet 2006 – ministère de l'écologie et du développement durable)

Article L.121-13 du Code de l'Urbanisme :

« ***L'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage ou des rives des plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L. 321-2 du code de l'environnement est justifiée et motivée dans le plan local d'urbanisme, selon des critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau.*** »

> Au vu des critères de définition, les espaces proches du rivage de la commune de Sainte Croix peuvent être définis dès à présent. Leur délimitation et la méthodologie utilisée pour cela sont détaillés page suivante.

Espaces remarquables du littoral

Article L.121-23 du Code de l'Urbanisme :

*« **Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.** »*

Article L.121-24 du Code de l'Urbanisme :

*« **Des aménagements légers peuvent être implantés dans ces espaces et milieux lorsqu'ils sont nécessaires à leur gestion, à leur mise en valeur notamment économique ou, le cas échéant, à leur ouverture au public.** »*
L'article R.121-5 du Code de l'Urbanisme précise la nature des aménagements légers qui peuvent être autorisés dans ces espaces.

La définition de ces espaces nécessite un examen rigoureux, qui doit conduire à écarter les espaces sans intérêt notable. *(source : Planifier l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral – juillet 2006 – ministère de l'écologie et du développement durable)*

> La commune de Sainte Croix présente la particularité d'être entièrement couverte par 2 périmètres Natura 2000, et présente donc un intérêt écologique potentiel sur l'ensemble de son territoire. L'ensemble des espaces définis comme espace proche du rivage sont donc potentiellement concernés par un intérêt écologique. Aussi, afin de définir les espaces remarquables de la manière la plus pertinente, en fonction de la sensibilité réelle des sites, et de penser au mieux les possibilités de développement communal qui en découleront, ces espaces seront définis de manière plus précise en phase de projet.

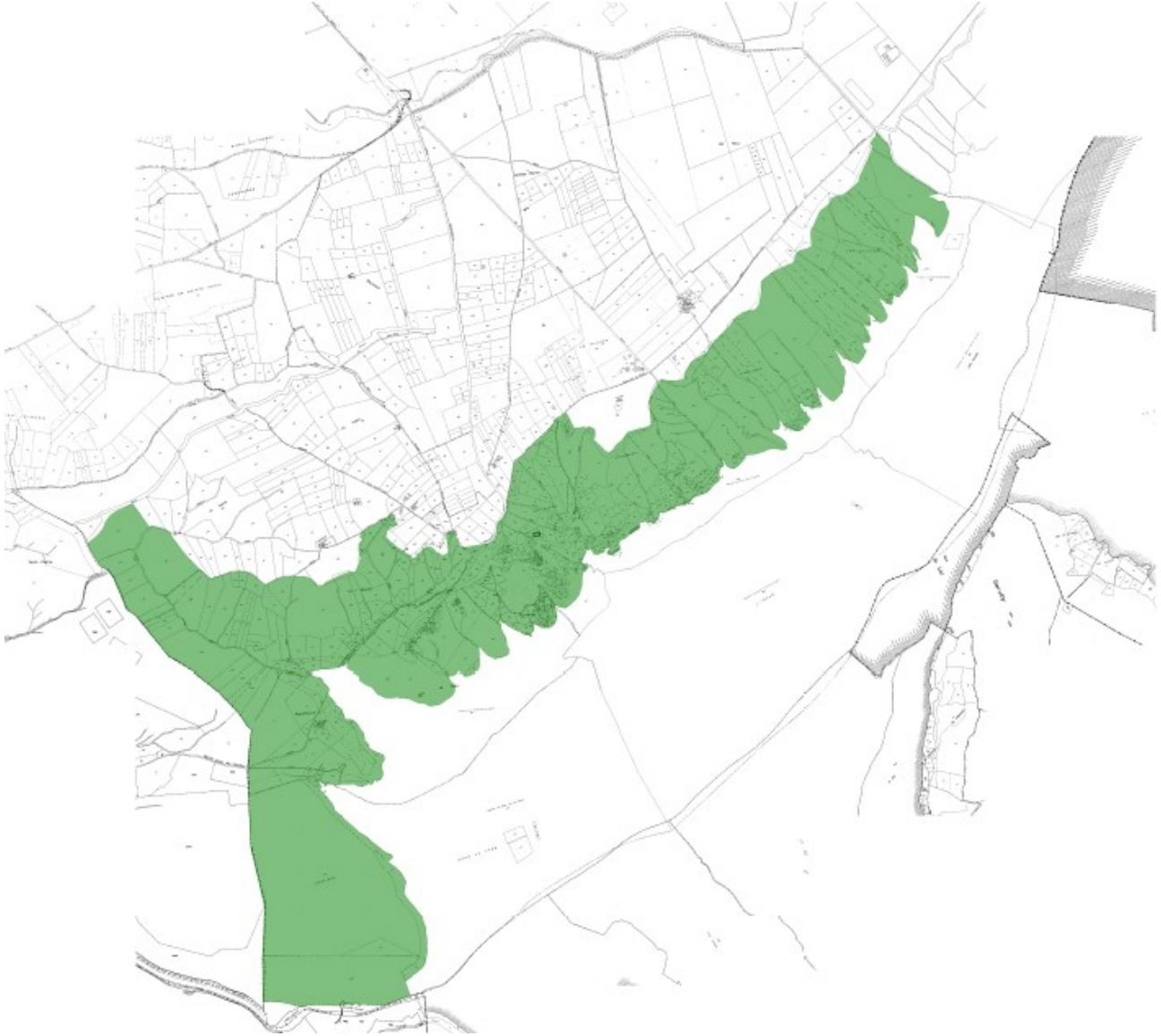
Espaces proches du rivage : délimitation

La définition des Espaces proches du rivage sur la commune de Sainte Croix s'appuie sur des critères de **covisibilité entre la commune et le lac,** ainsi que sur une notion de **continuité paysagère.**

Le repérage visuel in situ a été complété par une étude cartographique, photographique et de modélisation topographique du territoire.

La situation géographique et la topographie de la commune induisent des **covisibilités fortes entre le lac et l'ensemble des pentes boisées** terminant le plateau de Valensole et surplombant le plan d'eau. **La ligne de crête de ces versants constitue naturellement une limite des espaces proches du rivage**, à double titre :
- elle constitue la limite de la zone en covisibilité
- le plateau situé en arrière de cette limite topographique est un espace agricole cultivé qui constitue une entité paysagère en rupture avec le caractère naturel et boisé des pentes dominant le lac.

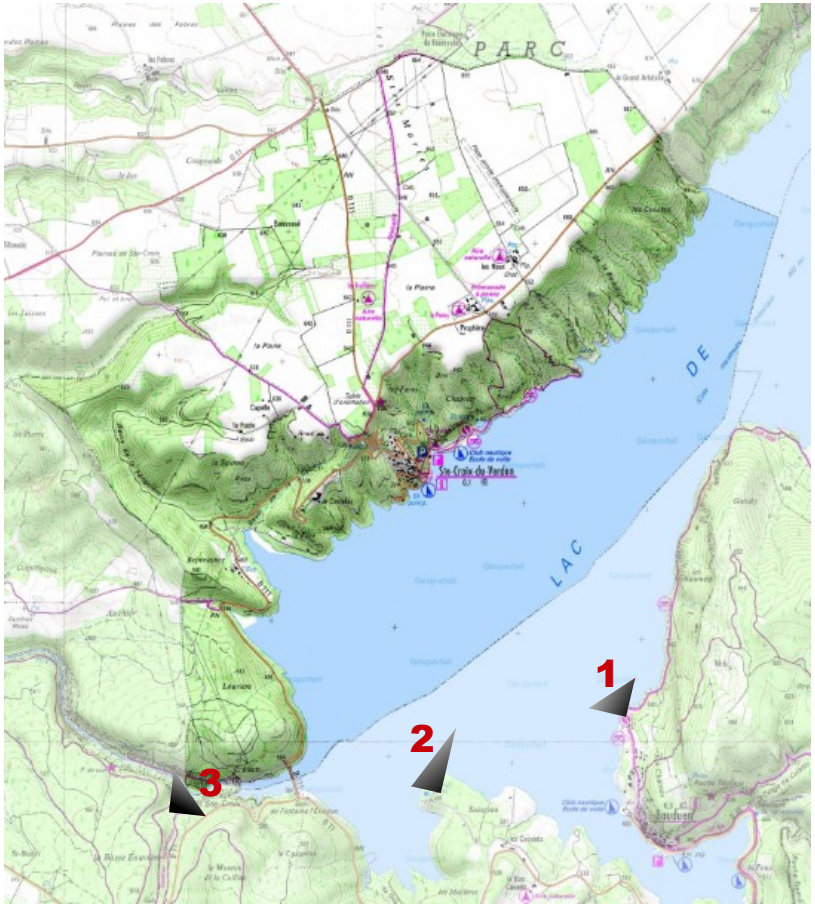
En **limite Ouest** du territoire communal (après le croisement route de Moustiers/ D111), les **reliefs boisés** se prolongent sur le plateau. Dans cet espace, les covisibilités avec le rivage sont moindres, mais la **cohérence paysagère avec les pentes boisés du lac** amène à considérer également ce secteur de la commune comme espace proche du rivage à part entière.



Espaces proches du rivage de la commune de Sainte Croix

Points de vue

Localisation des points de vue significatifs sur le rivage de la commune



1/ Vue sur la partie Est de la commune depuis Bauduen

Le village et les plages de la commune de Bauduen, situés en face du village de Sainte Croix sur la rive opposée, offrent de larges vues sur les pentes boisées de la commune, village et hameau du Castellas compris. A cet endroit, le rivage peu découpé de la commune de Sainte Croix s'offre largement à la vue sans qu'aucune anse ne ménage de zone non visible.

Quelques larges vues sur les pentes boisées Est de la commune s'offrent également depuis la D 957 en venant du village des Salles-sur-Verdon et surtout depuis les plages de cette commune.



2/ Vue sur la partie Sud Ouest de la commune depuis le site de Sulagran (commune de Bauduen)

Le site de Sulagran, constituant une pointe sur le lac, offre également de larges vues sur la commune de Sainte Croix et plus particulièrement sa partie Sud Ouest. La D 71 qui longe le lac depuis la commune de Bauduen en direction de Sainte Croix offre quant à elle des vues ponctuelles entrecoupées de masques (écrans végétaux) sur les rives de Sainte Croix.



3/ Vue sur la partie Ouest de la commune depuis la commune de Baudinard

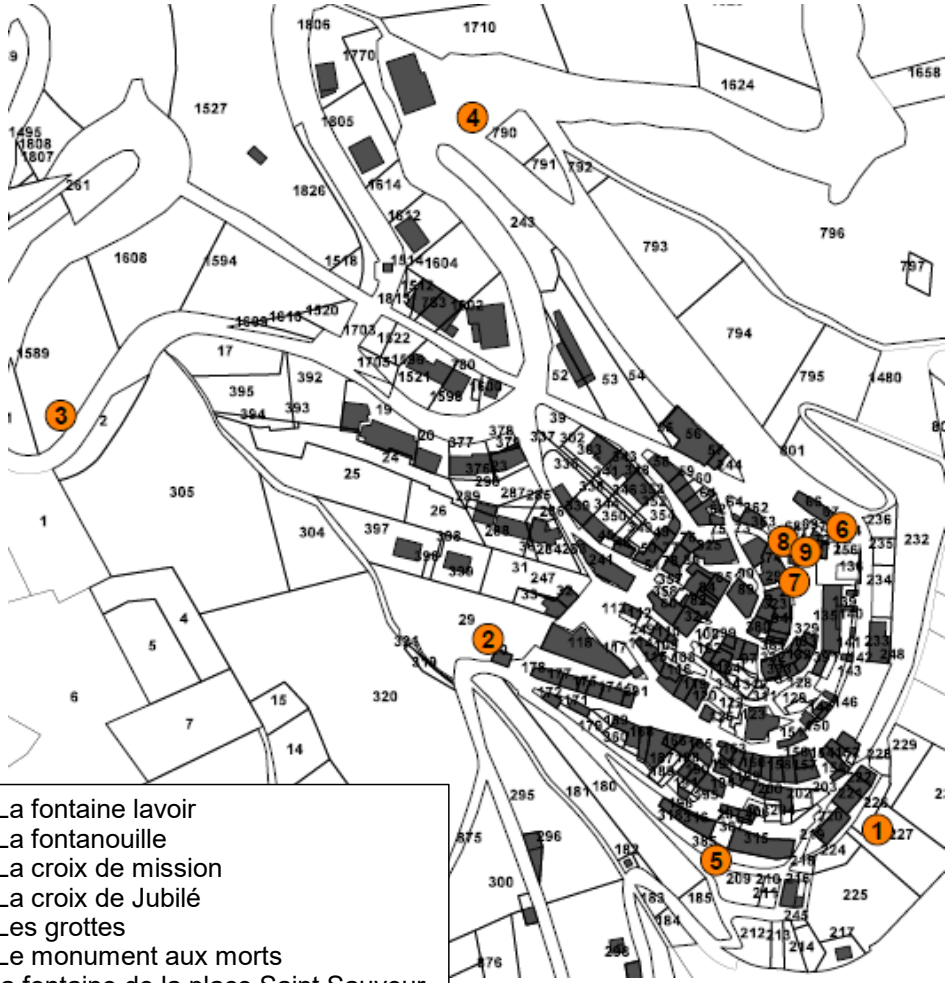
La D 71 qui se prolonge en direction de Baudinard depuis Bauduen monte au dessus du barrage de Sainte Croix et offre des vues dégagées sur les reliefs boisés situés au Sud Ouest de la commune, ainsi que sur le début des gorges de Baudinard.



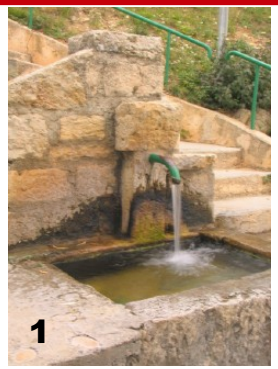
Patrimoine communal

La commune de Sainte Croix ne compte aucun monument historique classé ou inscrit. Toutefois, la commune dispose d'un petit patrimoine de qualité qu'il est intéressant d'identifier en vue de le protéger.

Les éléments les plus remarquables du patrimoine local ont été recensés par le Parc naturel régional du Verdon.



1/ La fontaine lavoir
2/ La fontanouille
3/ La croix de mission
4/ La croix de Jubilé
5/ Les grottes
6/ Le monument aux morts
7/ la fontaine de la place Saint Sauveur
8/ Le portalet
9/ L'église Saint Sauveur



















Intitulé	Type	Patrimoine	Description	Etat
1 - La fontaine du lavoir	Fontaine-lavoir	Patrimoine hydraulique	Fontaine constituée d'un bassin en pierres de taille adossé à un buffet maçonné. Bloc de distribution constitué d'un monolithe dans lequel est inséré un canon recourbé en métal, surplombé d'un bloc en saillie. Un lavoir lui était couplé. (parcelle AA 227)	Bon état
2 - La fontanouille	Fontaine	Patrimoine hydraulique	Fontaine d'allure récente adossée à un mur de soutènement en galets. Bassin en trapèze placé dans l'angle d'un mur. Édifice protégé par un toit en tuiles creuses (parcelle AA 29)	Bon état
3 - La croix de mission	Croix de mission	Patrimoine religieux	Croix située sur un mur de Clôture, constituée d'un socle monolithique rectangulaire en pierre de taille, croix latine en fonte ouvragée peinte en blanc.(parcelle OA 1589)	Bon état
4 - La croix de Jubilé	Croix de chemin	Patrimoine religieux	Édicule assis sur une base en pierre carrée portant une colonne sphérique surmontée d'une croix latine réalisée en fer plat et peinte de couleur dorée. (section OA/domaine public)	Bon état
5 - Les grottes	Souterrain	Patrimoine domestique	Alignement de grottes ménagées dans la roche tendre de la falaise sur laquelle repose le village. Elle servaient autrefois de cave pour entreposer le vin.(parcelle AA 385)	État moyen/ risques d'effondrements
6 - Le monument aux morts	Monument aux morts	Patrimoine funéraire et commémoratif	Monument situé au centre d'une dalle en pierres calcaires précédée de 4 emmarchements successifs. Socle en pierres de taille surmonté d'une colonne pyramidale. Ouvrage entouré d'une grille en fer forgé. (section AA/domaine public)	Bon état
7 - La fontaine de la place Saint Sauveur	Fontaine	Patrimoine hydraulique	Fontaine récente constituée d'une cuve rectangulaire constituée de 3 pierres de taille adossées à un buffet présentant un sommet arrondi. Robinet de puisage zoomorphe. (section AA/domaine public)	Bon état
8 - Le portalet	Passage couvert	Patrimoine civil	Passage couvert surmonté d'une maison et identifié comme l'unique porte vestige du village médiéval. Plafond constitué de poutres prises entre 2 façades. Murs enduits de crépi. Sol aménagé en calade. (parcelle AA 71)	Bon état
9 - L'église Saint Sauveur	Église paroissiale	Patrimoine religieux	Église du XVIème siècle modifiée en 1834. Édifice de plan allongé bâti en galets du plateau de Valensole. Certaines façades ont été enduites. Toiture à 2 pentes couverte en tuiles creuses. Clocher arcade muni de deux cloches. (parcelle AA 71)	Bon état

Source : PNR du Verdon

Site inscrit

Le village de Sainte Croix est concerné par un **site inscrit depuis le 5 décembre 1944.**

Cette mesure entraîne pour les maîtres d'ouvrages l'obligation d'informer l'administration de tous projets de travaux de nature à modifier l'état ou l'aspect du site quatre mois au moins avant le début de ces travaux. L'Architecte des Bâtiments de France émet un avis simple et qui peut être tacite sur les projets de construction, et un avis conforme (accord exprès) sur les projets de démolition. La commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) peut être consultée.

Dans les sites inscrits, comme dans les sites classés, le camping et la création de terrains de camping sont interdits. Il en est de même pour l'installation de caravanes.

L'inscription d'un site introduit la notion d'espace protégé concernant le dit site.

L'inscription du site est rattachée à la notion de servitude de protection des sites et monuments naturels : **Servitude d'Utilité Publique AC2**.

A l'intérieur du périmètre du site inscrit :
- tous les travaux, y compris les démolitions sont soumis à autorisation
- toutes les autorisations sont soumises à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France
- les demandes d'autorisation de démolition sont soumises à avis conforme
- la publicité est interdite et les enseignes doivent faire l'objet d'un avis par le STAP



Site Inscrit du village de Sainte Croix

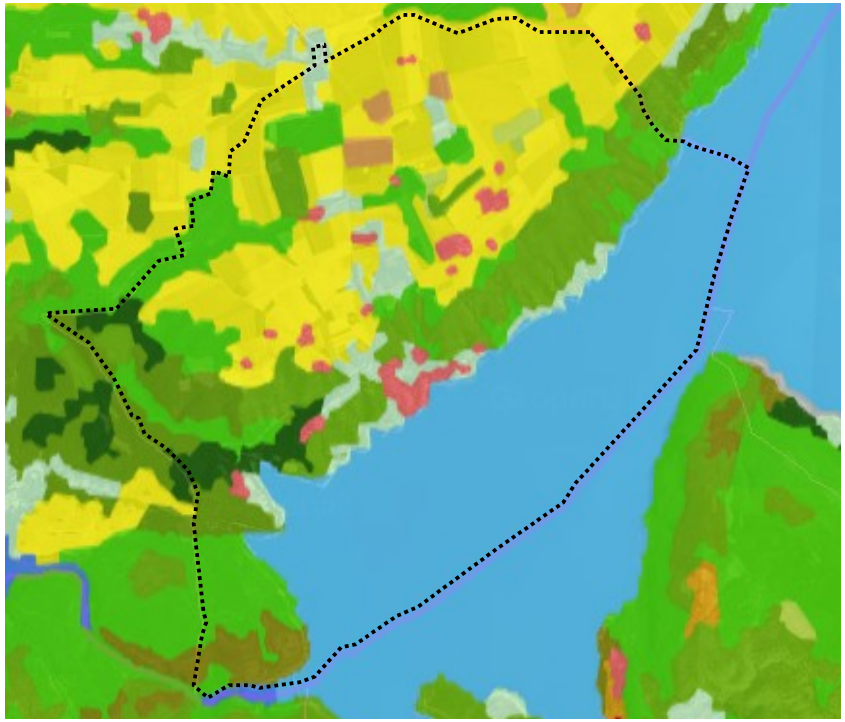
5 – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Occupation du sol et géologie

L'occupation du sol sur la commune de Sainte Croix est nettement différenciée selon les espaces du territoire communal et reflète une géologie elle même organisée en grands types de sous-sols bien distincts. Au Nord, se développe le **plateau de Valensole,** principalement formé de galets issus de la très forte érosion des Alpes, sur lequel s'étend un **vaste espace agricole** où on compte **quelques constructions isolées** essentiellement liées à l'agriculture.

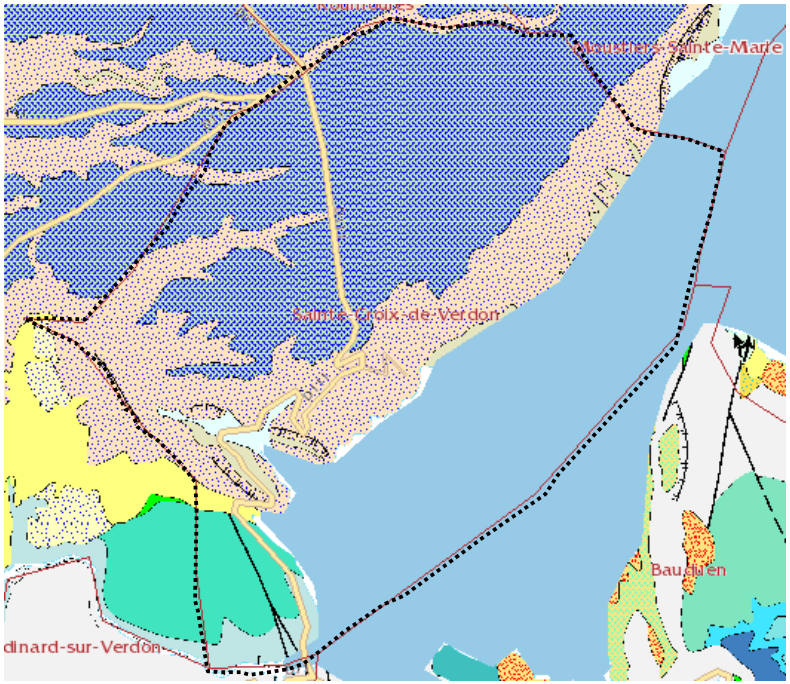
Puis viennent les **reliefs boisés**, qui se développement sur un **sol formé de poudingue,** roche sédimentaire détritique typique du secteur. Les boisements sont de nature diverses : on trouve **quelques forêts de feuillus et conifères** en partie Ouest du territoire ; les **pentes abruptes descendant vers le lac, où prend place l'essentiel de l'urbanisation**, sont principalement couvertes de **forêts mixtes et de garrigue.**

A la pointe **Sud Ouest** du territoire, on trouve de manière plus localisée des **formations marneuses et calcaires.**



Occupation du sol
Source : géoportail

- Bâti récent et bâti diffus
- Plages, dunes, sable, roches nues
- Forêt de feuillus
- Forêt de conifères
- Forêt mélangée
- Maquis, garrigues, végétation arbustive
- Territoire agricole
- Lavandin



Source : BRGM

Géologie

- Niveau sommital du Plateau de Valensole : terrasse et glacis
- Mio-Pliocène : formation de Valensole indifférenciée, poudingues
- Quaternaire : colluvions d'âge indéterminé (limons, cailloutis)
- Tortonien lacustre : marnes dominantes et sables
- Berriasien-Valanginien : calcaires et marnes
- Purbeckien : calcaires blancs massifs et marnes vertes

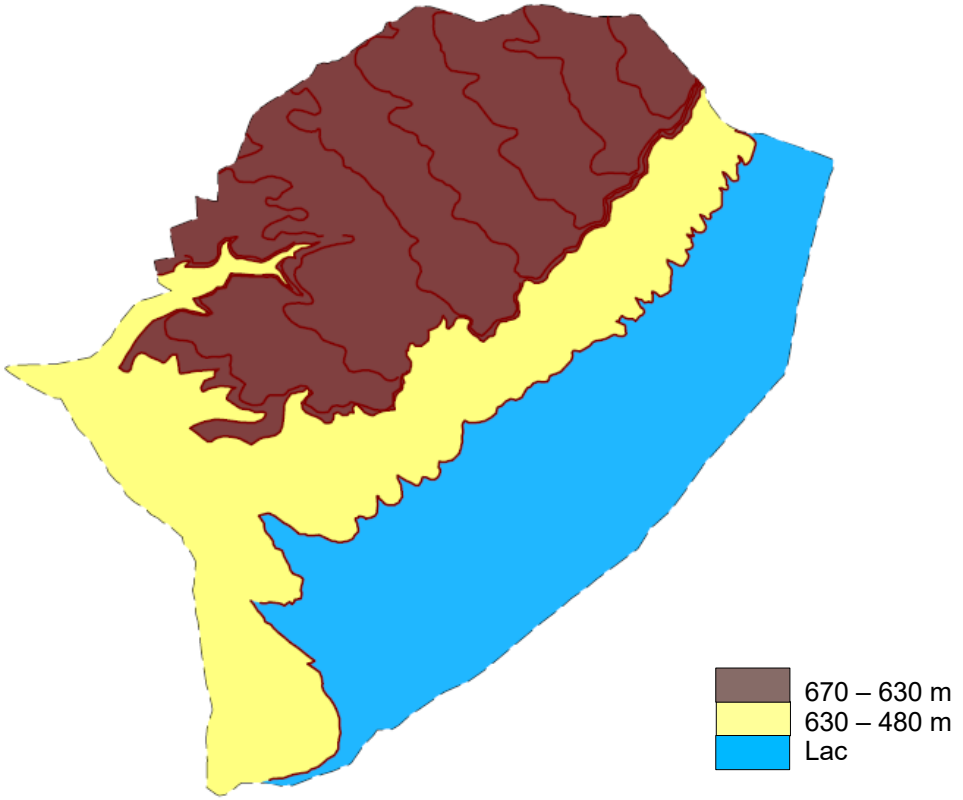
Topographie

Située à cheval sur le plateau de Valensole et le Lac de Sainte Croix, la commune présente un **relief marqué qui défini des paysages variés.**

Au Nord, le vaste **plateau agricole** s'échelonne entre 670 et 630 m d'altitude. Il présente lui-même un relief peu marqué qui induit des **paysages ouverts et des points de vue nombreux sur les massifs alentours.**

Puis **le plateau plonge vers le lac en pente abrupte**, jusqu'à atteindre 480m d'altitude au niveau des berges. L'urbanisation s'accroche à flan du plateau, dans cette zone escarpée qui est à la fois la partie la plus visible du territoire communal (vues depuis les berges opposées) mais également la partie qui offre les plus beaux panoramas sur le lac et les rives opposées.

L'implantation du village induit des difficultés particulières pour l'extension de celui-ci, en raison de cette **topographie accidentée peu favorable au développement d'une urbanisation nouvelle.**

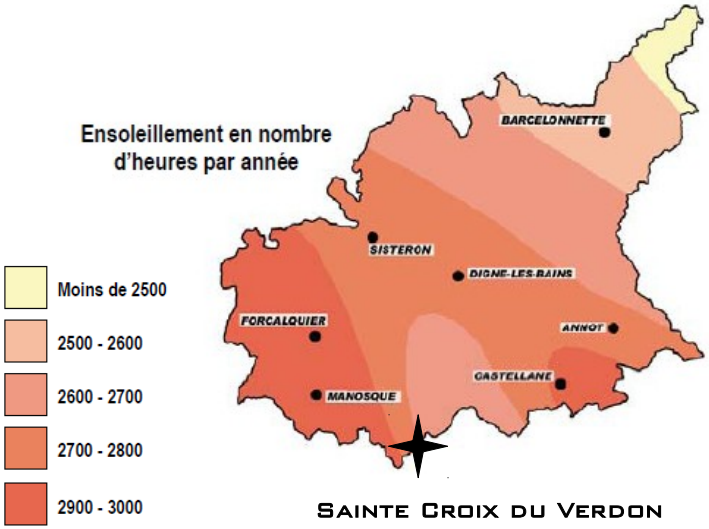


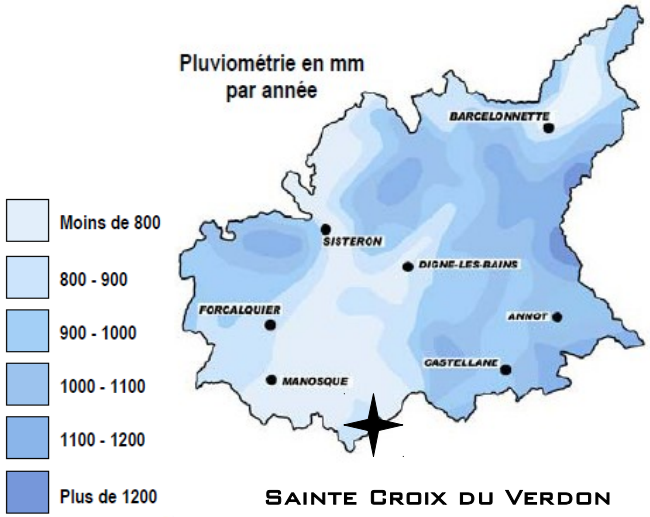
Climat

Le Climat du département des Alpes de Haute Provence est à la fois méditerranéen et continental selon le relief et la latitude.

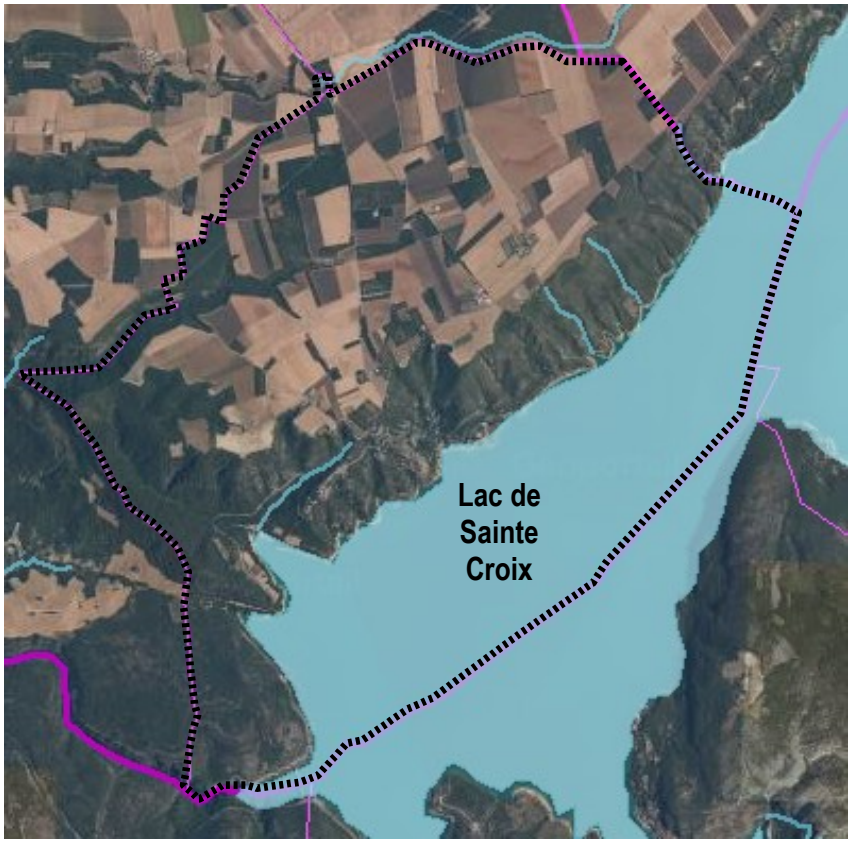
Sainte Croix appartient à la zone de **climat méditerranéen** qui se caractérise par un **été chaud et sec.** Ce climat domine le quart Sud-Ouest du département et s'étend sur l'ensemble des « basses terres ». **Les précipitations y sont relativement rares.**

Source : Atlas des Paysages





Hydrographie



Source : géoportail

Le réseau hydrographique communal est principalement constitué du **Lac de Sainte Croix (eaux du Verdon)** et de **ravins** permettant de drainer les eaux du plateau vers le lac.

Le lac, à la fois retenue hydroélectrique et réserve d'eau potable, fait l'objet de **mesures de gestion et de périmètres de protection spécifiques.**

La commune fait partie de la **Zones Vulnérables aux nitrates** (ZV) qui intervient dans le cadre de la lutte contre la pollution diffuse par les nitrates.
Afin de limiter la pollution des eaux par les nitrates, la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991, dite directive Nitrates, prévoit la mise en œuvre de programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés d'origine agricole.

La mise en œuvre de la directive a donné lieu à quatre générations de programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés et une gestion adaptée des terres agricoles dans les zones dites vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole, conformément aux obligations de moyens et d'objectifs fixés par la directive.

L'arrêté n°2015-072 du 14 mars 2015 porte désignation des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole dans le bassin Rhône-Méditerranée.
Les ZV concernent les eaux atteintes par la pollution et les eaux menacées par la pollution (l'arrêté du 5 mars 2015 précise les critères et les méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates dans les eaux).

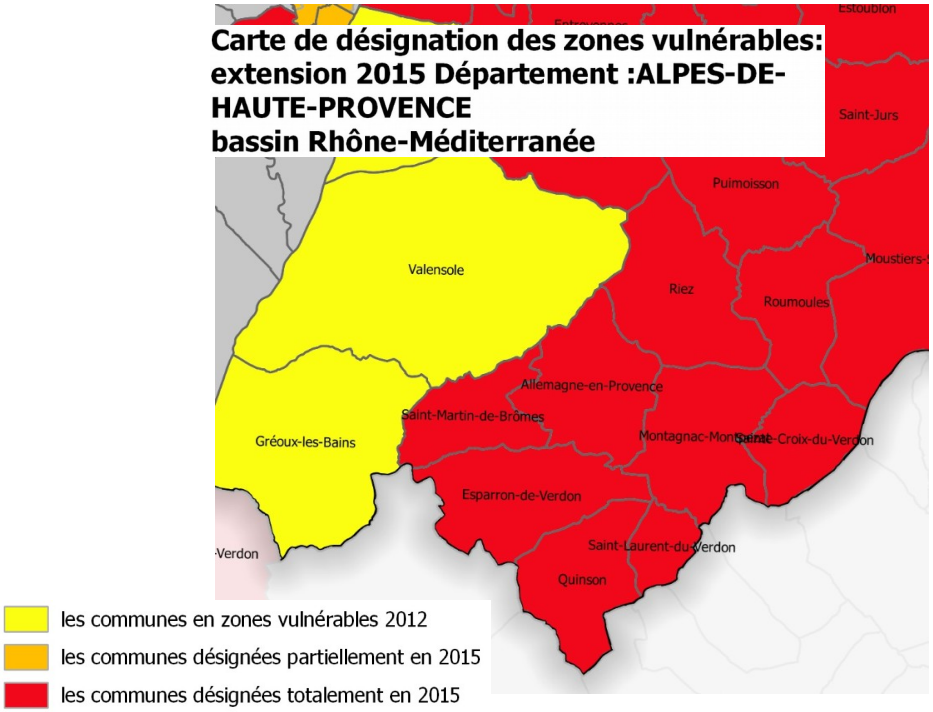


Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée

Le territoire communal est concerné par les dispositions du **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) « Rhône Méditerranée 2016-2021 »,** est entré en vigueur le 21 décembre 2015.

Le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 comprend :
• **Les objectifs assignés aux masses d'eau** : 66% des eaux superficielles visent le bon état écologique d'ici à 2021 (objectif atteint à hauteur de 52,5%) - 76,6% en 2021 - 100% à l'horizon 2027.

• **9 orientations fondamentales** :
0. S'adapter aux effets du changement climatique
1. Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
2. Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
3. Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau, et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
4. Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
5. Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
6. Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
7. Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
8. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Verdon »

Le SAGE Verdon couvre l'ensemble du bassin versant du Verdon, soit 69 communes, dont Sainte Croix du Verdon. Il a été approuvé par arrêté inter préfectoral du 13 octobre 2014.

Le SAGE définit des objectifs et des mesures de gestion adaptés aux enjeux et problématiques locaux afin de mettre en place une gestion cohérente des milieux aquatiques et de favoriser un développement durable des usages. Il s'agit d'un document de planification de la politique de gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Il comprend 3 volumes :
- le Plan d'Aménagement et de de Gestion Durable (PAGD)
- Le Règlement
- L'Atlas cartographique
Il comprend également un rapport de présentation et un rapport environnemental.

Le SAGE Verdon se décline autour de **5 enjeux :**

1 – Fonctionnement des cours d'eau : rechercher un fonctionnement hydromorphologique et biologique permettant la satisfaction des différents usages, la préservation des milieux et la gestion des risques

2 – Patrimoine Naturel : Préserver et valoriser le patrimoine naturel, exceptionnel mais fragile soumis à de nombreuses contraintes

3 – Ressource : aller vers une gestion solidaire de la ressource

4 – Qualité : assurer une qualité des eaux permettant la satisfaction des différents usages et préservant les potentialités biologiques

5 – Activités de loisirs : concilier les activités touristiques liées à l'eau avec les autres usages et la préservation des milieux

Le PLU doit être compatible avec le SAGE. Cela passe notamment par l'intégration des mesures ci contre.

	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme
Enjeu 1 : fonctionnement des cours d'eau	Rétablir un lit plus naturel et plus large permettant de restaurer la dynamique des cours d'eau Limiter le développement des activités dans les zones vulnérables au risque d'inondation
Enjeu 2 : Patrimoine Naturel	Préserver la ripisylve : par exemple par le classement en EBC ou en application de l'art. L 123-1-5 du Code de l'urbanisme
Enjeu 3 : Ressource	Justifier de l'adéquation entre la maîtrise de l'urbanisation et le volume d'eau potable disponible
Enjeu 4 : Qualité	Respect des périmètres de protection sanitaire autour des captages
Enjeu 5 : Activité de loisirs	/

Périmètres de protection sanitaire autour de la retenue de Sainte Croix

Le décret du 23 juillet 1977 a instauré des périmètres de protection sanitaire autour de la retenue de Sainte Croix, liés au captage d'eau potable. Il s'agit de servitudes qui affectent les utilisations du sol dans les dits périmètres :

- périmètre de protection immédiate : (bande de 5 m depuis la limite des plus hautes eaux, entre les côtes NGF 477 et NGF 482) sur le domaine public potentiellement inondable ne sont autorisées que les activités de service public et de secours, les activités sportives et touristiques (hormis camping et utilisation de bateaux à moteurs non électriques).

- dans une bande de 50 m à compter de la côte NGF 482 et en dessous : sont interdits tous les travaux sauf ceux d'entretien et de reconstruction dans les zones d'habitat groupé ; sont également interdits les campings.

- zone de protection rapprochée : sont interdits l'exploitation de carrières à ciel ouvert, l'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures.

(Source : Audit juridique des rives du Lac de Sainte Croix – PNRV / cabinet Delsol et associés 2005)



Source : ARS 04

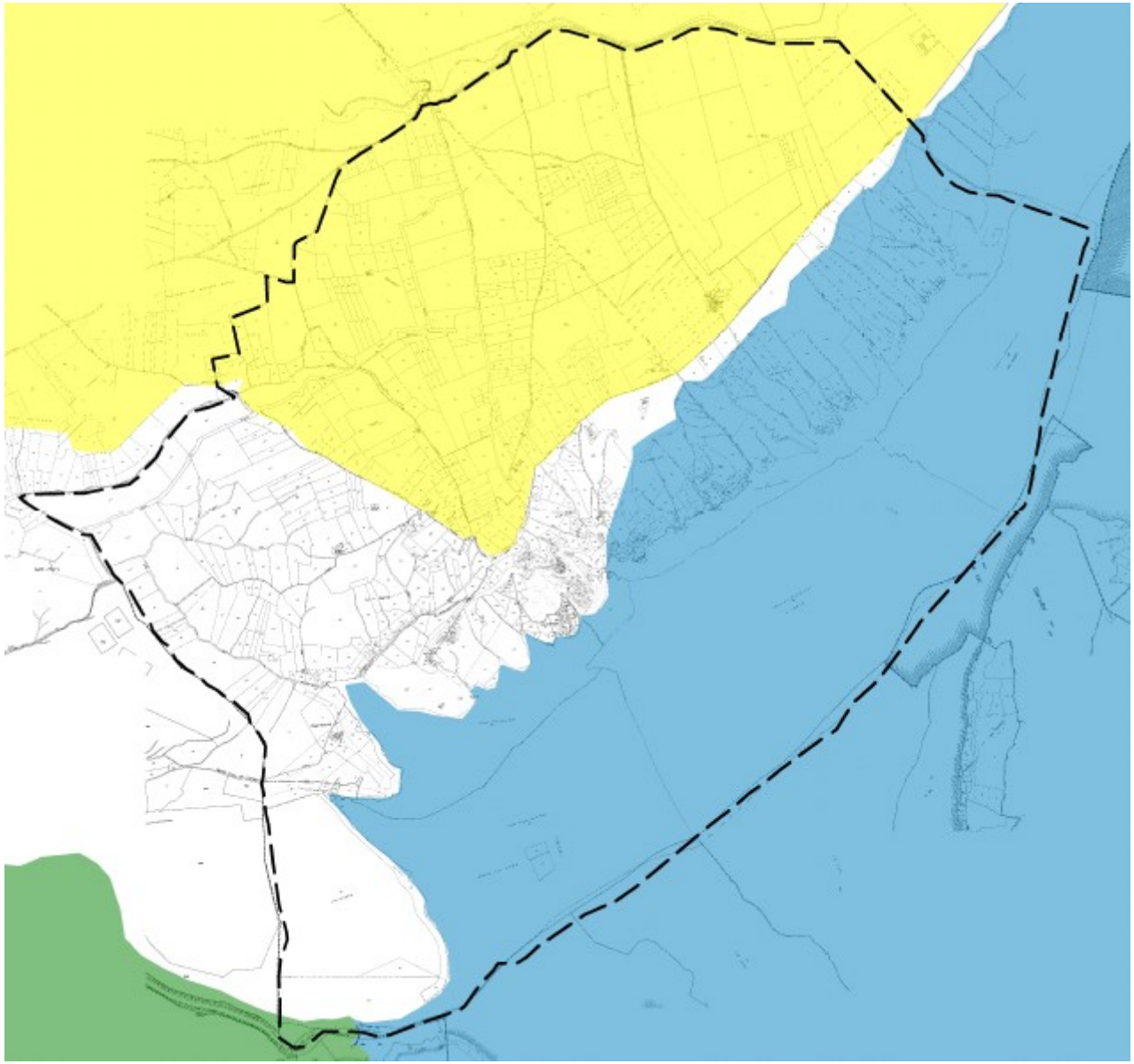
Espaces d'intérêt écologique : ZNIEFF

Le territoire communal présente une **richesse écologique importante** reconnue par le biais de plusieurs périmètres d'inventaire et de préservation. **3 ZNIEFF et 3 périmètres Natura 2000 couvrent ensemble la totalité du territoire communal, lac compris.**

La commune est concernée par 3 Zones Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II :

- **La ZNIEFF «Plateau de Valensole»**
- **La ZNIEFF «Lac de Sainte Croix et ses rives»**
- **La ZNIEFF «Le Verdon et ses versants boisés »**

Les ZNIEFF : Ce sont des périmètres d'inventaire naturaliste permettant d'identifier la richesse d'un territoire en matière de biodiversité. Elles ne sont pas associées à des mesures de protection et de gestion particulières. Il s'agit principalement d'un outil d'amélioration de la connaissance.



ZNIEFF Plateau de Valensole

ZNIEFF le Lac de Sainte Croix et ses rives

ZNIEFF le Verdon et ses versants boisés

Source : DREAL PACA

ZNIEFF de type II « Plateau de Valensole » (n° 04-149-100) – année de mise à jour : 2003

Description générale	Richesses patrimoniales	Menaces	Occupation du sol et surface couverte à l'échelle communale
- Vaste site constitué par le plateau agricole de Valensole et ses contreforts collinéens - Substrat géologique composé sur la majeure partie du site par des formations sédimentaires - Climat provençal sec et ensoleillé montrant un déficit de précipitations estivales - Étage de végétation supra-méditerranéen (altitude comprise entre 200 et 800m) - Végétation principalement constituée de boisements clairs de chênes verts et garrigue à lavande dans les parties de faible altitude. Plus haut : chênaies pubescentes. Sur le plateau agricole : formations végétales messicoles et rudéales, zones agricoles alternant avec landes à genêts cendrés, bosquets de chênes pubescents et de pins d'Alep, lambeaux de pelouses sèches	Les critères d'intérêt de la zone sont principalement faunistiques et floristiques. Deux habitats remarquables sont présents : - formations végétales des rochers et falaises calcaires présentes ponctuellement - prairies mésophiles de fauche, de plaine et de moyenne altitude Autres milieux intéressants : - réseau hydrologique de petits ravins boisés préservés qui joue un rôle essentiel de corridor écologique notamment pour l'avifaune -écosystèmes agraires riches en plantes messicoles -pelouses xérophiles et mésoxérophiles occupant les talus et petits coteaux constituant un habitat pour nombre d'insectes remarquables et pour les populations d'orchidées. Flore : - 1 espèce végétale déterminante : la phléole en panicule, graminée annuelle rare - 79 autres espèces végétales remarquables dont 1 est protégée au plan national : la petite massette, qui colonise les dépôts de vase temporairement immergés - nombreuses plantes messicoles liées aux cultures peu intensives et nombreuses plantes liées aux milieux secs de pelouse et rocailles - Androsace de chaix et ifs dans les milieux boisés Faune : - 43 espèces animales patrimoniales dont 11 déterminantes : nombreuses espèces de chauves-souris, nombreuses espèces d'avifaune à interêt patrimonial marqué, nombreux invertébrés d'intérêt patrimonial	L'intensification des pratiques agricoles représente à terme une menace pour les populations d'espèces végétales messicoles et pour les espèces animales associées.	A l'échelle communale la ZNIEFF couvre environ 634 ha, soit environ 1,5% de la surface totale de la zone (42798 ha). Elle se situe sur le plateau agricole, dans la partie Nord-Est du territoire communal. L'occupation du sol est principalement constituée de terres agricoles cultivées. On trouve un petit espace boisé à l'Ouest de la zone couverte, dans lequel serpentent quelques ravins. L'urbanisation dans la zone se limite à quelques bâtiments isolés essentiellement liés à l'activité agricole. Cette ZNIEFF se situe à environ 200m au Nord du village et ne touche pas de secteur d'extension potentielle de l'urbanisation.

ZNIEFF de type II « Lac de Sainte Croix et ses rives » (n° 04-150-100) – année de mise à jour : 2003

Description générale	Richesses patrimoniales	Menaces	Occupation du sol et surface couverte à l'échelle communale
- Site localisé sur les communes de Sainte Croix du Verdon et Moustiers Sainte Marie, il s'établit sur la partie du Lac de Sainte Croix situé dans les Alpes de Haute Provence. Il délimite l'extrémité Sud-Est du plateau de Valensole. - Substrat géologique composé sur la majeure partie du site par des formations sédimentaires - Climat provençal sec et ensoleillé montrant un déficit de précipitations estivales - Étage de végétation supra-méditerranéen avec une nette influence méditerranéenne (altitude comprise entre 530 et 750m) - Végétation forestière caractérisée par des boisements de pins d'Alep, des chênaies vertes et des chênaies pubescentes sur les versants exposés au Sud et à l'Est. Forêts alternant avec des zones de fourrés denses, des fruticées, des garrigues et des pelouses sèches.	Les critères d'intérêt de la zone sont d'ordre floristique, faunistique et écologique. Habitat remarquable : - formations végétales des rochers et falaises calcaires Autres milieux intéressants : - pentes et bordures Nord Ouest du site associent divers habitats typiques ou représentatifs : Éboulis thermophiles à calamagrostis argenté, garrigues supra-méditerranéennes à thym, landes supra-méditerranéennes et oro-méditerranéennes à genêt cendré et lavande à feuilles étroites, boisements thermophiles et supra-méditerranéens de chênes pubescents, et localement boisements méso et supra-méditerranéens de Chênes verts ou Yeuse. Flore : - 7 espèces végétales remarquables (corroyère à feuille de myrte, euphormbe épineuse, scille d'automne, fumasa fausse bruyère, orchis pourpre, ibéris raide, crapaudine faux-scordium). Faune : - 6 espèces animales patrimoniales, toutes remarquables : oiseaux nicheurs (guêpier d'Europe), amphibiens (pélodyte ponctué), poissons d'eau douce (blageon, toxostome, omble chevalier), invertébrés (copépode acanthodiaptomus denticornis).	La fréquentation touristique liée à l'attrait du lac de Sainte Croix peut avoir des conséquences directes sur la flore et ses habitats (cueillette, piétinement, pollution visuelle et sonore). La pression pastorale, qui tend actuellement à se réduire, conduit dans les pelouses sèches à l'installation d'une végétation ligneuse comprenant des landes et des fourrés, précurseurs de l'installation de pins sylvestre. Ce phénomène présente des risques tels que : risque d'incendie accru, banalisation des paysages, diminution de la biodiversité, réduction de l'espace pastoral et de sa valeur.	A l'échelle communale, la ZNIEFF couvre environ 840 ha, soit près de 58% de la surface totale de la zone (1452 ha). Elle se situe sur la partie Sud et Ouest du territoire communal couverte par le lac, ainsi que sur ses versants boisés plus particulièrement situés à l'Ouest. L'urbanisation de la zone est constituée de quelques installations touristiques situées en continuité du village à l'Est, sur les rives du lac. Bien qu'elle soit proche du village (environ 40m), elle ne touche pas les zones potentielles d'extension de l'urbanisation compte tenu de sa localisation (lac et versants boisés à la topographie accidentée).

ZNIEFF de type II « Le Verdon et ses versants boisés » (n° 04-151-100) – année de mise à jour : 2003

Description générale	Richesses patrimoniales	Menaces	Occupation du sol et surface couverte à l'échelle communale
- Le site comprend le cours du Verdon et ses versants boisés, entre les basses gorges et le barrage de Sainte Croix depuis la retenue de Quinson. Il s'établit en limite des Alpes de Haute Provence et du Var, à cheval sur les 2 départements. - substrat géologique homogène principalement constitué de matériaux sédimentaires et de calcaires blancs formant les gorges. - Climat provençal sec et ensoleillé - Étage de végétation méso-méditerranéen et supra-méditerranéen (altitude comprise entre 350 et 650m) - formations végétales de rochers liées aux pentes raides des gorges : vires, garrigues à genêt cendré, genévriers. En partie supérieure : fourrés à buis évoluant vers la chênaie pubescente ou vers la chênaie verte en exposition abritée.	Les critères d'intérêt de la zone sont principalement faunistiques et floristiques. Habitat remarquable : - formations végétales des rochers et falaises calcaires Autres milieux intéressants : - les pentes semi boisées de bordure associent divers habitats typiques ou représentatifs : Éboulis thermophiles à calamagrostis argenté, garrigues supra-méditerranéennes à thym, landes supra-méditerranéennes et oro-méditerranéennes à genêt cendré et lavande à feuilles étroites, fruticées d'arbustes xéro-thermophiles divers, pinèdes sylvestre sèches, boisements de chênes pubescents, et localement boisement de chênes verts ou Yeuse. Flore : - 1 espèce végétale déterminante protégée en région PACA : la Dauphinelle fendue, renonculacée rare. - 16 autres espèces végétales remarquables dont 1 protégée en région PACA : la Doradille de Pétrache, petite fougère des parois calcaires. Faune : - 24 espèces patrimoniales dont 7 déterminantes : nombreuses espèces de chauves-souris rares ou remarquables et menacées (Petit et Grand Rhinolophe, Vespertillon de Capaccini, etc.), oiseaux nicheurs, poissons d'eau douce (apron notamment, espèce rare et déterminante menacée d'extinction), invertébrés.	La fréquentation touristique et les activités de loisirs de plein air (randonnée, canyoning, escalade..) ne doivent pas se développer au détriment de la flore et de la faune très riches liées aux gorges. La pression pastorale, qui tend actuellement à se réduire, conduit dans les pelouses sèches à l'installation d'une végétation ligneuse comprenant des landes et des fourrés, précurseurs de l'installation de pins sylvestre. Ce phénomène présente des risques tels que : risque d'incendie accru, banalisation des paysages, diminution de la biodiversité, réduction de l'espace pastoral et de sa valeur.	Cette ZNIEFF concerne la commune de manière marginale : elle couvre environ 4,6 ha du territoire communal soit moins de 0,5% de la surface totale de la zone (982 ha). Elle concerne une petite zone de versants boisés située à l'extrémité Sud-Ouest de la commune, en aval du barrage EDF. Il n'existe aucune urbanisation dans ce secteur. La zone est située à plus de 3 km du village.

Source fiches ZNIEFF : DREAL PACA

Espaces d'intérêt écologique : Natura 2000

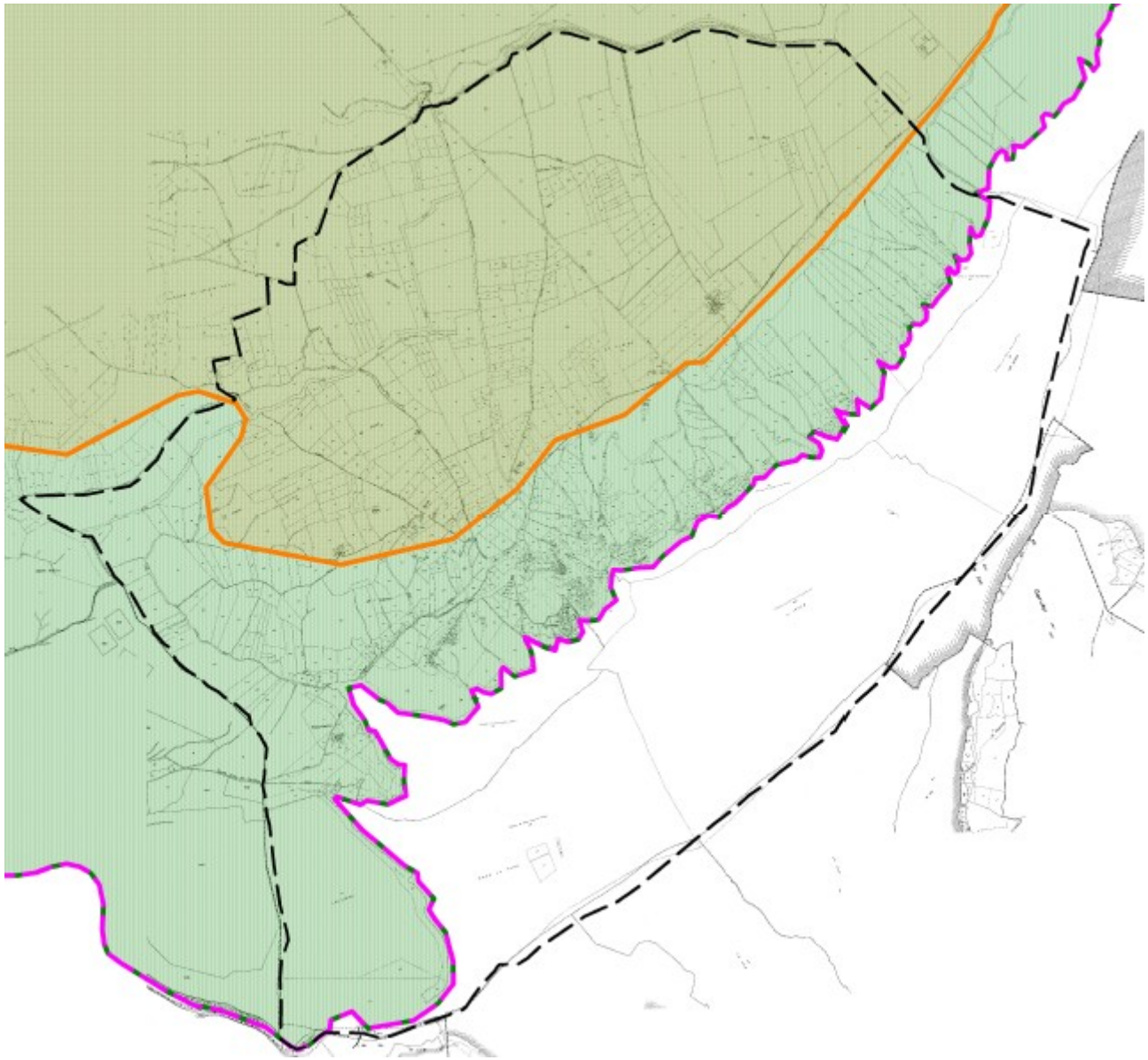
La commune est également concernée par 3 périmètres Natura 2000 :

- Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Valensole » (Directive Habitat)

- Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Plateau de Valensole » (Directive Oiseaux)

- Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) « Plateau de Valensole » (Directive Oiseaux)

<u>Les zones Natura 2000 :</u> Il s'agit de dispositifs contractuels de préservation et de gestion de la biodiversité (habitats et espèces d'intérêt communautaire). Ces espaces sont intégrés à un réseau européen et font l'objet d'un document d'objectif (DOCOB) qui défini les mesures de gestion à mettre en œuvre.



ZPS « Plateau de Valensole »

ZSC « Valensole »

ZICO « Plateau de Valensole »

Note de lecture de la carte : les 3 périmètres se superposent les uns aux autres, la ZPS « Plateau de Valensole » se superposant exactement au périmètre de ZSC « Valensole » sur l'ensemble du territoire communal.

Source : DREAL PACA

ZSC « Valensole » (FR 9302007) – Directive Habitat

Date de classement : juillet 2015 – DOCOB validé en mai 2013 et animé par le PNR du Verdon

Cette ZSC se superpose exactement à la ZPS « Plateau de Valensole » détaillée précédemment. Il présente ainsi des caractéristiques générales similaires.

Description générale	Richesses patrimoniales	Menaces	Occupation du sol et surface couverte à l'échelle communale
- Site appartenant à la région biogéographique méditerranéenne, compris entre entre 350 et 1523 m d'altitude - Géologie : terrasse alluviale au substrat relativement tendre, perméable et favorable à l'érosion - Le plateau présente un paysage agricole très ouvert, devenant plus bocager à proximité des vallons formés par le Colostre et ses affluents. Les versants sont principalement constitués de boisements de chênes et de pins entrecoupés de clairières. Les secterus bocagers sont émaillés d'un important réseau de haies, particulièrement favorables aux chauves-souris. - Principales classes d'habitat : Landes, broussailles, maquis, garrigues (20%) - forêts mixtes (20%) - cultures céréalières intensives (15%) - terres arables (15%) - Forêts caducifoliées (10%) - pelouses sèches, steppes (10%) - forêts de résineux (6%)	Le site est particulièrement remarquable par la présence de 16 espèces de chauves souris dont 6 inscrites en annexe II de la Directive Habitats. Le secteur de Valensole constitue un site exceptionnel pour la conservation du Petit Rhinolophe.	La principale problématique concerne la disparition des gîtes favorables aux chauves-souris par manque d'entretien (ruines) ou par obstruction des ouvertures des bâtiments. Le maintien et l'entretien du bocage et de ses réseaux de haies est également primordial.	Cette ZSC couvre la totalité du territoire communal non immergé, soit 1370 ha. Cela représente environ 3% de la totalité de la zone (44808 ha). La ZSC touche donc le village et les zones potentielles d'extension de l'urbanisation.

Source fiches Natura 2000 : DREAL PACA / INPN

ZPS « Plateau de Valensole » (FR 9312012) – Directive Oiseaux

Date de classement : mars 2006 – DOCOB validé en mai 2013 et animé par le PNR du Verdon

Description générale	Richesses patrimoniales	Menaces	Occupation du sol et surface couverte à l'échelle communale
- Site appartenant à la région biogéographique méditerranéenne, compris entre entre 350 et 1523 m d'altitude - Géologie : terrasse alluviale au substrat relativement tendre, perméable et favorable à l'érosion - Le plateau présente un paysage agricole très ouvert, devenant plus bocager à proximité des vallons formés par le Colostre et ses affluents. Les versants sont principalement constitués de boisements de chênes et de pins entrecoupés de clairières. - Principales classes d'habitat : Landes, broussailles, maquis, garrigues (20%) - forêts mixtes (20%) - cultures céréalières intensives (15%) - terres arables (15%) - Forêts caducifoliées (10%) - pelouses sèches, steppes (10%) - forêts de résineux (6%)	Le site est particulièrement remarquable par la présence d'environ 160 espèces d'oiseaux, dont une trentaine sont inscrites en annexe I de la Directive Oiseaux parmi lesquelles figurent plusieurs espèces à forte valeur patrimoniale. Les secteurs très ouverts sont particulièrement favorables aux oiseaux d'affinités steppiques (Outarde Canepetière, Oedicmène criard, Busard cendré), tandis que les secteurs plus fermés accueillent des oiseaux forestiers ou bocagers (Circaète Jean-le-blanc, Pie-grièche écorcheur) Le site présente un intérêt particulier pour la conservation de l'Outarde canepetière (7-8 mâles chanteurs dont 1 à 2 sur le secteur sud du Plateau) Espèces nichant hors périmètre mais fréquentant régulièrement le site pour s'alimenter : Aigle royal, Martinet à ventre blanc	- réduction des milieux prairiaux et des haies et disparition des corridors. - risque incendie permanent, accentué par les vents réguliers et parfois très violents qui soufflent sur le plateau. - lignes électriques : risques de collision et d'électrocution pour l'avifaune. - lignes téléphoniques : poteaux métalliques creux induisant un risque de mortalité pour certaines espèces cavernicoles (ex : Chevêche d'Athena). Les oiseaux en quête de cavités pour nicher y pénètrent mais ne peuvent plus en ressortir (diamètre réduit et parois lisses).	Cette ZPS couvre la totalité du territoire communal non immergé, soit 1370 ha. Cela représente environ 3% de la totalité de la zone (44808 ha). La ZPS touche donc le village et les zones potentielles d'extension de l'urbanisation.

Source fiches Natura 2000 : DREAL PACA / INPN

ZICO « Plateau de Valensole » (PAC 12) – Directive Oiseaux

Année d'inventaire ornithologique : 1990

La ZICO est un site correspondant à une zone d'inventaire préalable à la désignation du secteur en Zone de Protection Spéciale (ZPS). La ZPS « Plateau de Valensole » ayant fait suite est détaillée page suivante.

Description du milieu	Richesses patrimoniales	Activités humaines	Occupation du sol et surface couverte à l'échelle communale
- pelouse xérophyle sur sol calcaire, pseudosteppe : 10% - forêt de feuillus : 10% - cultures sans arbres : 50% - vergers, bosquets, plantations de peupliers ou d'exotiques : 20% - haies et bocage : 5% - friches, zones rudéales et perturbées : 10%	L'intérêt de la zone est d'ordre ornithologique. 30 espèces d'oiseaux ont été recensées en 1990.	- agriculture : 85% - chasse sur toute la zone - habitat dispersé	La ZICO couvre environ 711 ha du territoire communal, ce qui représente environ 3% de la surface totale de la zone. Elle s'étend au Nord de la commune sur le plateau agricole. L'urbanisation est réduite à quelques constructions isolées essentiellement liées à l'activité agricole. La zone est située à environ 400 m du village et ne touche pas les zones potentielles d'extension de l'urbanisation.

Source fiches Natura 2000 : DREAL PACA / INPN

Habitats naturels



A partir de la photo aérienne et des inventaires existants, 4 grand types de milieux ont été identifiés sur la commune :
- les milieux ouverts
- les milieux agricoles
- les milieux forestiers
- les zones d'urbanisation

La commune ne compte pas de zone humide mais il existe une biodiversité liée au lac à préserver, en particulier au niveau des cordons de saules et peupliers situés sur ses rives.

La cartographie présentant leur localisation et proportions indicative est présentée ci-contre.

Source : PNR du Verdon/ CBNA

- Milieu agricole
- Jeunes plantations : chênes truffiers, oliviers, vergers
- Milieux ouverts et semi ouverts : garrigues, landes, fruticées, matorals
- Chênaies vertes
- Chênaies mixtes de chênes verts et chênes pubescents
- Pinèdes de pins d'Alep
- Clairière forestière issue de coupes rases
- Faciès à pins sylvestres
- Zones urbanisées / habitations

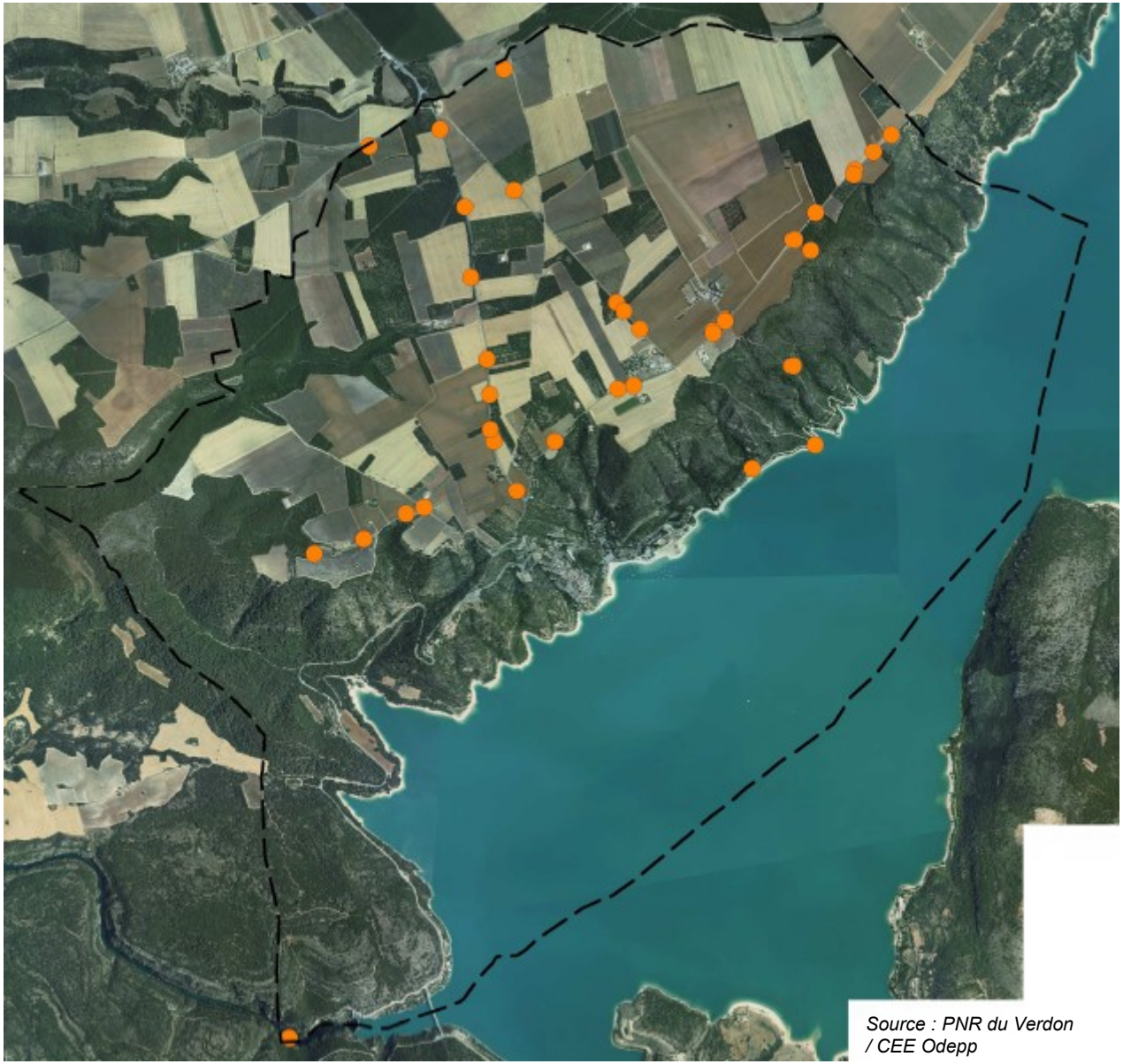
Habitats naturels : enjeux locaux de conservation

Type physionomique	Descriptif, localisation	Enjeux Natura 2000	Niveau d'enjeu de conservation
Milieux ouverts et semi ouverts	Garrigues, landes, fruticées et matorrals des étages supraméditerranéen à montagnard Pentes orientées Sud, surplombant le Lac, situées dans le prolongement Ouest du village et au Sud du hameau du Castellas Pointe Sud Ouest de la commune (au niveau du barrage)	Peut inclure les types d'habitat d'intérêt communautaire suivants (ZSC Valensole): 5130-Formations à genévrier commun (Juniperus communis) sur landes ou pelouses calcaires 6210-Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)	Fort
Milieux forestiers et pré forestiers	Chênaies vertes, Chênaies mixtes de chênes verts et chênes pubescents, Pinèdes de pins d'Alep, Faciès à pins sylvestres Habitat présentant un fort recouvrement sur le territoire communal, principalement localisé sur les pentes orientées Sud surplombant le Lac et les reliefs Ouest. Formations souvent denses et peu diversifiées.	–	Modéré
Milieu agricole	Grandes cultures : céréales, lavandins ; chênes truffiers Constitue la matrice paysagère d'une vaste partie Nord de la commune	–	Faible
Zones urbanisées	Village, hameau et bâti diffus Principalement localisé sur les pentes Sud de la commune et sur le plateau agricole	–	Néant
Linéaire boisé de bordure de cours d'eau	Cordons boisés de saules et peupliers situés en bordure du Lac	Peut inclure les types d'habitat d'intérêt communautaire suivants (ZSC Valensole): 92A0-Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	Fort

Espèces végétales : Inventaire plantes messicoles

Il existe sur la commune un enjeu fort à préserver la biodiversité importante directement liée au maintien des terres agricoles, dépendante du type de pratique agricoles et de la diversité des paysages.

La présence de plantes messicoles, en plusieurs secteurs du plateau de Valensole notamment, constitue un enjeu de préservation de la biodiversité du territoire.



Source : PNR du Verdon / CEE Odepp

Atlas de la Flore messicole sur le territoire du Parc
Localisation des espèces inventoriées sur le territoire commuanl

Espèces animales : Chauves souris

Le ZSC « Valensole » (plateau et alentours) est particulièrement remarquable par la présence de 16 espèces de chauves-souris, dont 6 sont inscrites en annexe II de la Directive Habitats. Le secteur de Valensole constitue un site exceptionnel pour la conservation du Petit Rhinolophe. Un inventaire des gîtes à Petit Rhinolophe a été réalisé sur le territoire du Parc (carte ci-dessous).

Espèce potentielle (Annexe II de la Directive « Habitats »)	**Enjeu de conservation**	**Habitat associé**
Barbastelle *(Barbastella barbastellus)*	Fort	Milieux forestiers
Grand Rhinolophe *(Rhinolophus ferrumequinum)*	Fort	Milieux pré-forestiers et forestiers
Minioptère de Schreibers *(Miniopterus schreibersii)*	Très Fort	Milieux pré-forestiers et forestiers Milieux ouverts : pelouses et garrigues basses Zones urbanisées
Murin à oreilles échancrées *(Myotis emarginatus)*	Fort	Milieux pré-forestiers et forestiers Zones humides
Grand murin *(Myotis myotis)*	Fort	Milieux ouverts et légèrement boisés
Petit Rhinolophe *(Rhinolophus hipposideros)*	Fort	Milieux pré-forestiers et forestiers



Source : PNR du Verdon / GCP

Inventaire des gîtes à Petit Rhinolophe et caractérisation des territoires de chasse sur le site Natura 2000 FR 9302007 du Plateau de Valensole

Principales autres espèces animales à enjeux

Le territoire communal est particulièrement riche en avifaune. La ZPS « Plateau de Valensole » recense la présence d'environ 160 espèces d'oiseaux, dont une trentaine sont inscrites en annexe I de la Directive Oiseaux, parmi lesquelles figurent plusieurs espèces à forte valeur patrimoniale.

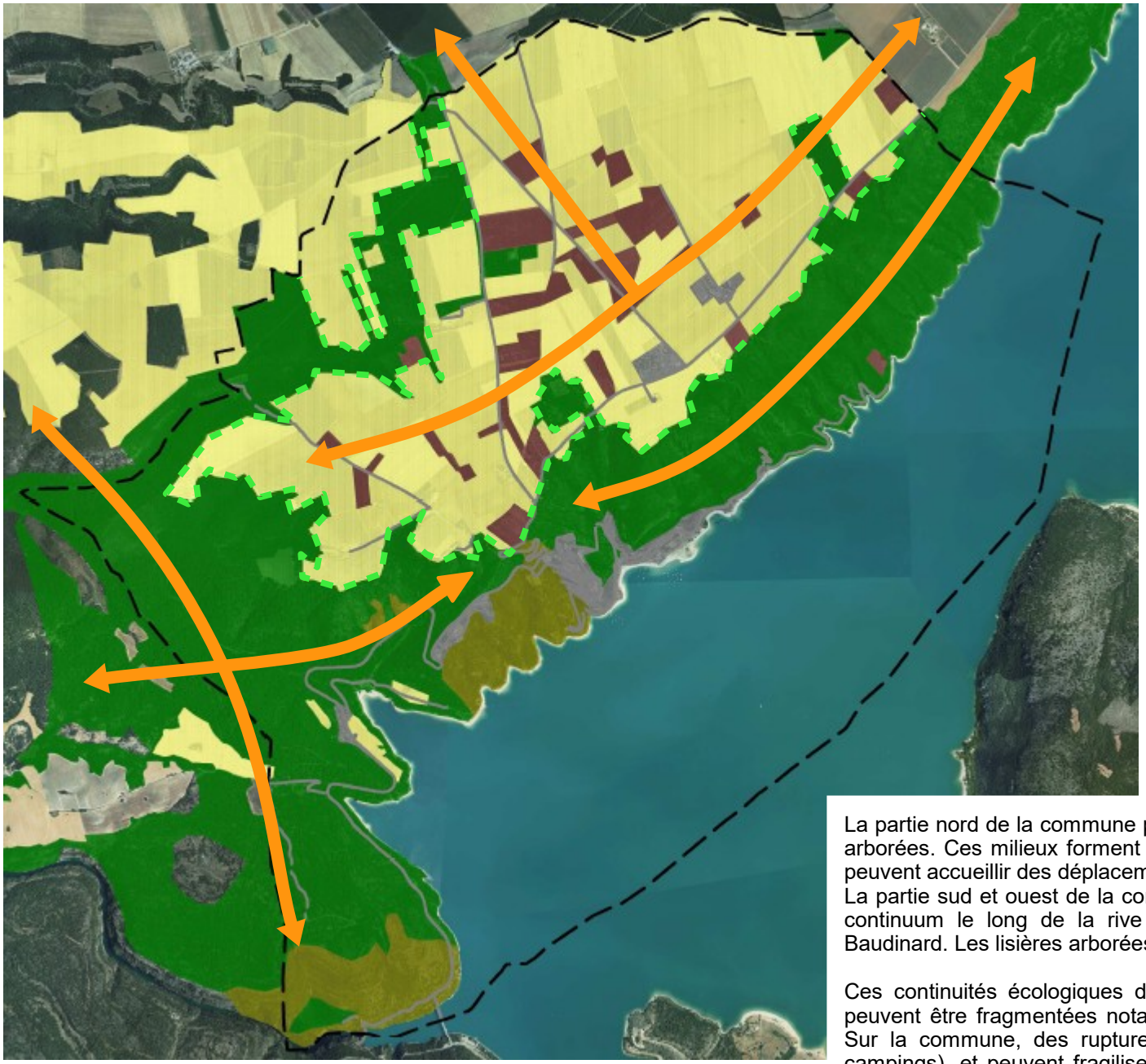
On compte une quinzaine d'espèces potentielles à enjeux dont la présence est significative sur le SIC :

Espèce potentielle (Annexe I de la Directive « Habitats »)	**Nom français**	**Enjeu de conservation**	**Habitat associé**
Anthus campestris	Pipit rousseline	Modéré	Milieux agricoles (vignes, plaines) Milieux ouverts (pelouses, garrigues)
Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	Modéré	Milieux agricoles (vignes, plaines) Milieux ouverts (pelouses, garrigues)
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	Modéré	Terrains secs, peu accidentés et offrant une visibilité panoramique. Il évite les milieux à végétation haute et dense, de même que les microclimats froids ou humides, mais apprécie la proximité de zones humides. Il occupe ainsi des habitats variés tels que les steppes, les pâturages maigres, les dunes, les marais salants, les gravières…
Calandrella brachydactyla	Alouette calandrelle	Fort	Terrains secs, sableux ou caillouteux, avec une végétation rase.
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	Faible	Landes à bruyère, de milieux dégagés à végétation basse et de clairières des zones boisées.
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	Fort	Milieux agricoles (vignes, plaines) Milieux ouverts (pelouses, garrigues) Milieux forestiers (forets de pins d'Alep)
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	Modéré	Terrains ouverts, à tendance sèche et à couverture végétale basse (cultures, friches, landes, coupes forestières…). En hiver, il est souvent trouvé dans les cultures, prairies, landes et zones humides. La sélection de l'habitat est gouvernée par la disponibilité de la proie principale.
Circus pygargus	Busard cendré	Fort	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.

Principales autres espèces animales à enjeux

Espèce potentielle (Annexe I de la Directive « Habitats »)	**Nom français**	**Enjeu de conservation**	**Habitat associé**
Coracias garrulus	Rollier d'Europe	Fort	Lieux semi-ouverts lui offrant des cavités pour nicher et des terrains ouverts pour chasser : vieilles chênaies ouvertes, allées de platanes, ripisylves, vergers…
Emberiza hortulana	Bruant ortolan	Fort	Milieux agricoles (vignes, plaines) Milieux ouverts (pelouses, garrigues)
Falco columbarius	Faucon émerillon	Modéré	Zones ouvertes où abondent les petits oiseauxdont il se nourrit, vastes plaines cultivées, les labours, bords de mer...
Gyps Fulvus	Vautour fauve	Modéré	Il habite de préférence les régions accidentées chaudes. Les zones plus froides ou pluvieuses ne sont tolérées que s'il y trouve des conditions avantageuses de reproduction ou d'alimentation. Il a besoin de courants d'air ascendants pour se déplacer et monte ainsi jusqu'à 3 000 m et plus. Son rayon d'action est supérieur aux autres vautours européens.
Lullula arborea	Alouette lulu	Modéré	Boisements clairs, plus particulièrement les conifères surtout s'ils possèdent des secteurs pierreux ou sablonneux entrecoupés de champs, secteurs de coupes, landes à bruyères qui alternent avec les prés et les zones boisées.
Neophron percnopterus	Vautour percnoptère	Fort	Terrains ouverts dans la partie méridionale du territoire national, falaises, arbres inaccessibles, pour nicher, cavités bien protégées mais qui permettent d'avoir une vue dégagée.
Tetrax tetrax	Outarde canepetière	Fort	Terrains ouverts qui lui offrent une vue étendue sur les environs, pâtures à moutons ou les champs de luzerne, de trèfle, de colza et de céréales.

Principales continuités écologiques



Continuités de la matrice agricole

Continuités de la matrice agricole arborée

Milieux ouverts

Continuités forestières

Effets de lisières : zone de transition favorisant la présence de certaines espèces (avifaune notamment)

Effets de continuités écologiques

Ruptures :

Effet de barrière (routes)

Zones urbanisées / habitations

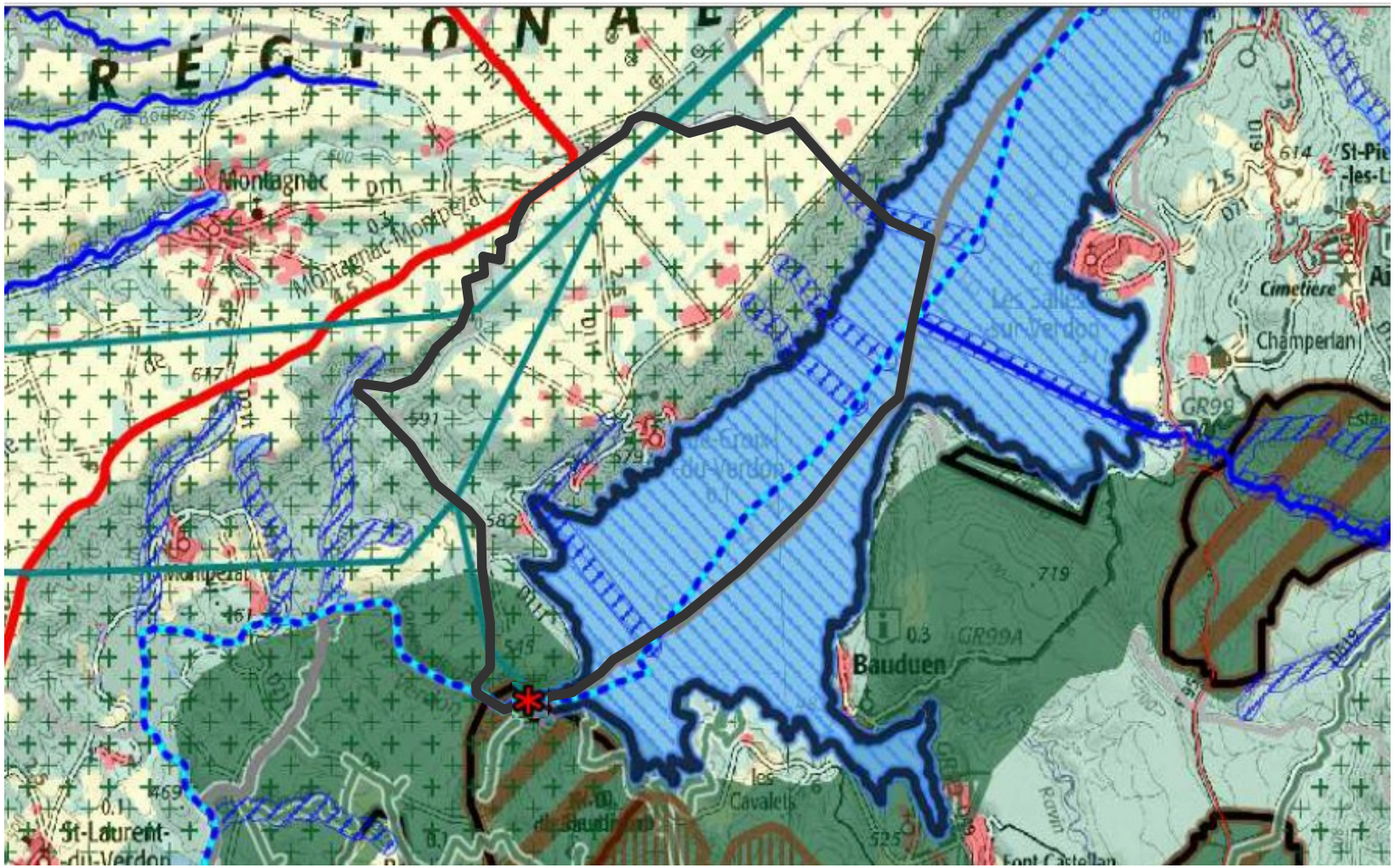
Le territoire communal est couvert par une protection règlementaire de type Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux. Ce qui lui confère un rôle de réservoir de biodiversité notamment pour l'avifaune.

Ces milieux possèdent une forte valeur écologiques car ils représentent des zones pouvant accueillir les espèces qui ont motivés la classification du territoire en zone Natura 2000, des lieux de chasse, de refuge ou de reproduction pour ces espèces.

La partie nord de la commune possède des milieux ouverts agricoles ponctués de zones arborées. Ces milieux forment un continuum sur l'ensemble du plateau de Valensole et peuvent accueillir des déplacements d'espèces spécifiques de ces milieux.
La partie sud et ouest de la commune est constituée de versants boisés qui forment un continuum le long de la rive droite du Lac et se poursuivant vers les Gorges de Baudinard. Les lisières arborées sont des zones préférentielles de refuge pour l'avifaune.

Ces continuités écologiques dans les espaces agricoles et dans les espaces boisés peuvent être fragmentées notamment par l'urbanisation et les infrastructures routières. Sur la commune, des ruptures sont identifiées (RD11, le village, le hameau et les campings), et peuvent fragiliser ces milieux. Elles sont cependant mesurées face à la prédominance des milieux agricoles et naturels.

Le Schéma Régional Cohérence Ecologique – SRCE



Milieux Forestiers

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

Milieux semi-ouverts

- Réservoir de biodiversité
- Corridor
- Obstacles à l 'écoulement des cours d'eau

Milieux humides

- Réservoir de biodiversité eaux courantes
- Réservoir de biodiversité zones humides
- Réservoir de biodiversité issu de zonages de protection réglementaires
- Espace de fonctionnalité des cours d'eau

- Espaces naturels
- Espaces agricoles
- Espaces artificialisés
- Liaison routière principale
- Liaison routière régionale
- Lignes électriques à hautes tensions
- Limite départementale
- Limite communale
- Sainte Croix du Verdon

Le Schéma Régional Cohérence Ecologique – SRCE

Le **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur** est un des outils de la déclinaison régionale de l'objectif rappelé dans la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020, à savoir : « construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés.

Il s'agit à terme que le territoire national soit couvert par une Trame Verte et Bleue (TVB), dont le principal atout est de pouvoir être considéré comme un outil d'aménagement du territoire. L'un des principaux objectifs (visés à l'article L.371-1 du Code de l'Environnement) de cette Trame Verte et Bleue est de maintenir des « continuités écologiques » permettant aux espèces de se déplacer dans l'espace et dans le temps, notamment pour répondre aux évolutions à court terme (sociales et économiques) et à très long terme (changement climatique).

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est opposable aux documents d'urbanisme et aux projets d'infrastructures linéaires d'État et des collectivités. Il est opposable selon le niveau de "prise en compte", le niveau le plus faible d'opposabilité après la conformité et la compatibilité. Le SRCE de la région PACA a été approuvé le 26 novembre 2014.

L'ensemble du territoire communal de Sainte-croix-du-Verdon est considéré comme un réservoir de biodiversité pour les milieux forestiers et humides. A noter qu'il n'y a pas de corridor écologique de niveau régional identifié sur la commune.
La trame verte est située sur les pentes boisées en bordure du lac. La trame jaune est constituée des espaces agricoles. La trame bleu située au sud, est constituée principalement par le lac de sainte croix et quelques axes d 'écoulement.

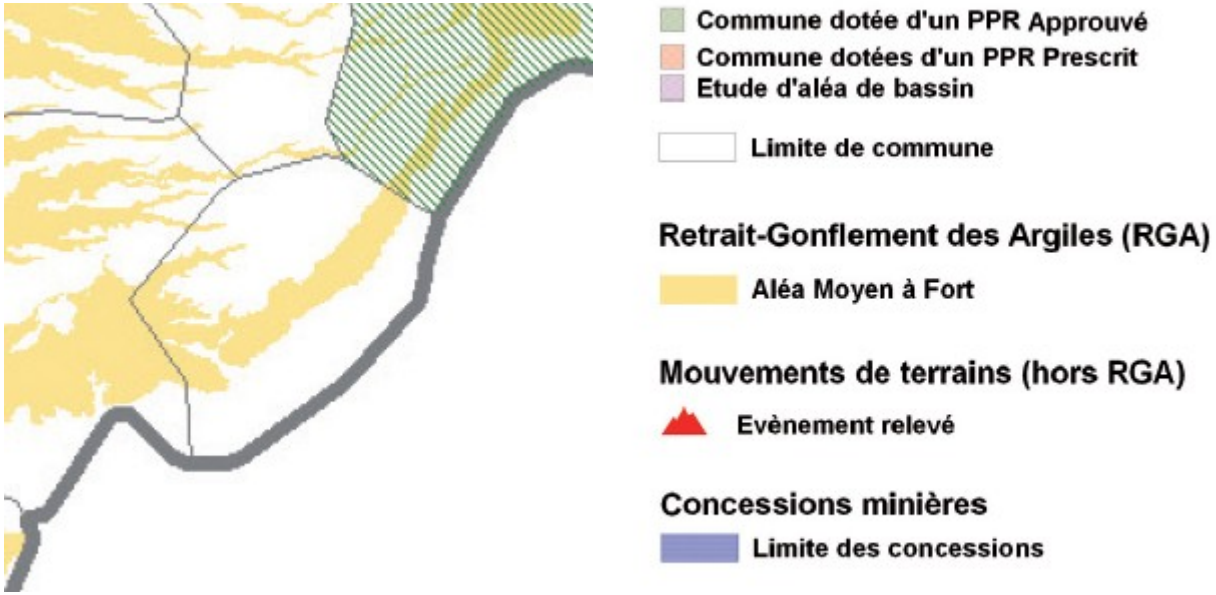
Le SRCE identifie sur la commune 4 réservoirs de biodiversités dans la trame verte :
- le réservoir FR93RS1313 – correspondant à un grand réservoir d'environ 346km² qui couvre une large partie du plateau de Valensole constitué de milieux ouverts agricoles et de milieux boisés. Ce réservoir est en bon état et doit être préservé.
- le réservoir FR93RS358 – à l'extrémité sud de la commune qui couvre une les Gorges de Baudinard ainsi que des milieux forestiers et ouverts de types méditerranéens. Ce réservoir est en bon état et doit être préservé.
- le réservoir FR93RS702 – qui englobe une très faible partie au sud de la commune et qui comprend le barrage du Lac de Ste Croix ainsi que la colline de Baudinard. Ce réservoir est en bon état et doit être préservé.
- le réservoir FR93RS1458 – localisé sur le versant du Lac à proximité de la rive, au débouché du ravin de la Berlotte. Ce réservoir qui couvre environ 1000m² est identifié dans le SRCE comme un réservoir boisé à remettre en bon état.

Le SRCE identifie sur la commune 1 réservoir de biodiversité dans la trame bleue :
- le réservoir FR93RS6325 – qui correspond à l'ensemble du Lac de Sainte Croix. Ce dernier est identifié comme un réservoir à remettre en bon état.

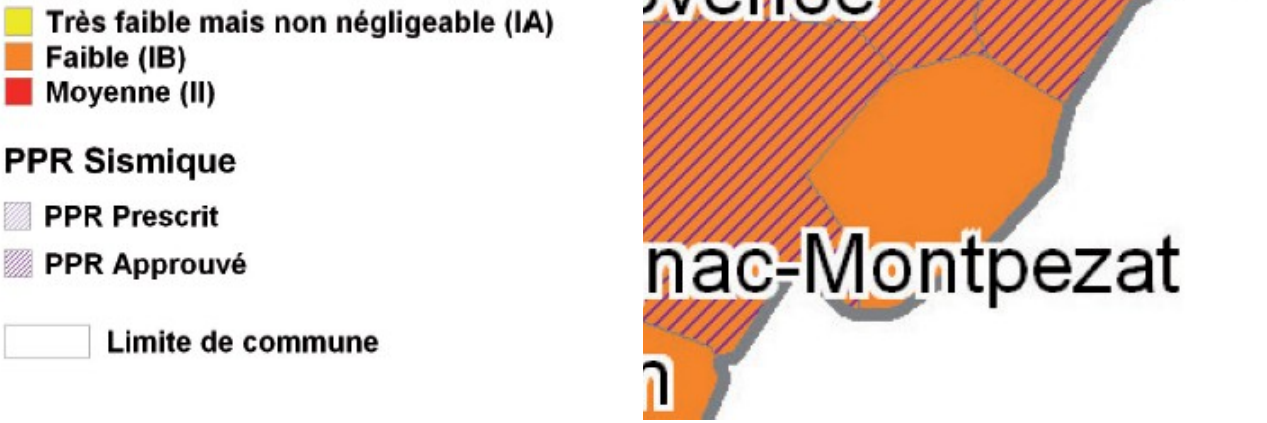
La commune est concernée par **4 type de risques** :
- **Risque mouvement de terrain** : aléa fort à moyen
- **Risque sismique** : aléa modéré
- **Aléa feux de forêt** : moyen à élevé/ très élevé
- **Risque rupture de barrage**

(Sources : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs des Alpes de Haute Provence)

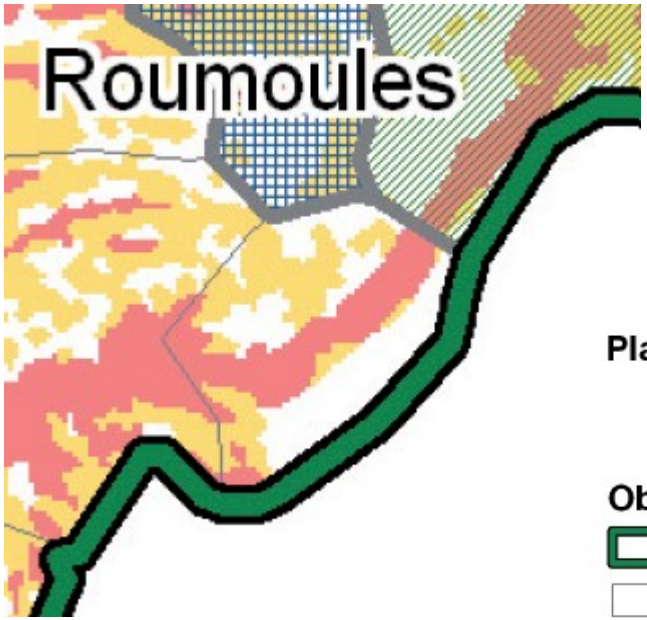
Risque mouvement de terrain



Risque sismique



Aléas feux de forêt



Elevé à très élevé
Moyen
Modéré

Plans de prévention des risques

PPR Prescrit
PPR Approuvé

Obligations Légales de Débroussaillement (OLD)

communes soumises aux OLD
Limite de commune

Risque rupture de barrage

commune impactée en cas de rupture

hauteur de chute

150
75
15

Zone de submersion des différents barrages

CASTILLON
CHAUDANNE
GREOUX
SAINTE-CROIX
SERRE-PONÇON



État des lieux : aménagements et équipements DFCI

COMMUNE	Catégorie (km) 1	2	3	Total km	S "boisée" dans la zone d'étude ha	Densité km/100 ha
SAINT-JULIEN-D'ASSE			1.4	1.4	268	0.51
BRUNET		4.6	4.5	9.1	995	0.91
QUINSON		6.3	14.1	20.5	2 135	0.96
SAINT-LAURENT-DU-VERDON		3.2	5.5	8.7	545	1.59
BRAS-D'ASSE		3.6	2.3	5.9	354	1.66
MOUSTIERS-SAINTE-MARIE		6.6	14.7	21.3	1 090	1.95
SAINTE-CROIX-DE-VERDON		6.1	9.3	15.4	684	2.25
VALENSOLE	9.9	62.2	80.7	152.8	6 697	2.28
ESPARRON-DE-VERDON	1.8	17.8	45.0	64.5	2 576	2.50
ALLEMAGNE-EN-PROVENCE	0.6	23.0	28.3	51.9	2 061	2.52
GREOUX-LES-BAINS	4.3	27.8	92.6	124.7	4 900	2.54
PUIMOISSON		4.3	7.9	12.2	444	2.75
SAINT-MARTIN-DE-BROMES		24.2	22.0	46.2	1 589	2.91
MONTAGNAC-MONTPEZAT	4.0	20.2	24.0	48.2	1 646	2.93
RIEZ	2.8	29.7	46.0	78.5	2 003	3.92
ROUMOULES		14.5	19.6	34.1	834	4.08
Total	**23.4**	**253.9**	**418.0**	**695.3**	**28 822**	**2.41**

Tableau 4 : réseau de pistes par catégories, par communes

Commune	Nombre d'hydrants
ALLEMAGNE-EN-PROVENCE	12
BRAS-D'ASSE	1
BRUNET	2
ESPARRON-DE-VERDON	20
GREOUX-LES-BAINS	18
MONTAGNAC-MONTPEZAT	10
MOUSTIERS-SAINTE-MARIE	2
PUIMOISSON	4
QUINSON	3
RIEZ	10
ROUMOULES	2
SAINTE-CROIX-DE-VERDON	4
SAINT-LAURENT-DU-VERDON	2
SAINT-MARTIN-DE-BROMES	2
VALENSOLE	22
Total	114

Tableau 5 : Nombres d'hydrants par commune

Risques	Autoroute	Routes nationales	Routes départementales	Routes communales et autres
Aléa très fort Liste des communes en annexe 1	20 mètres	10 mètres	10 mètres	5 mètres
Aléa fort Liste des communes en annexe 1	20 mètres	10 mètres	10 mètres	5 mètres
Aléa moyen Liste des communes en annexe 1	15 mètres	5 mètres	5 mètres	5 mètres

Tableau 6 : Distance de débroussaillement réglementaire en fonction de l'aléa

La commune de Sainte Croix du Verdon est classée en aléa fort au PMPFCI.

Les orientations proposées

Après consultation des communes concernées ainsi que des organismes forestiers et de lutte contre les incendies associés, les propositions retenues sont les suivantes :

- Mise aux normes d'un réseau de pistes structurant
- Régularisation des pistes de DFCI
- Signalétique des équipements DFCI
- Amélioration de la disponibilité en eau pour la lutte
- Création d'une ou plusieurs grandes coupures de combustibles
- Entretien d'une ou plusieurs grandes coupures de combustibles

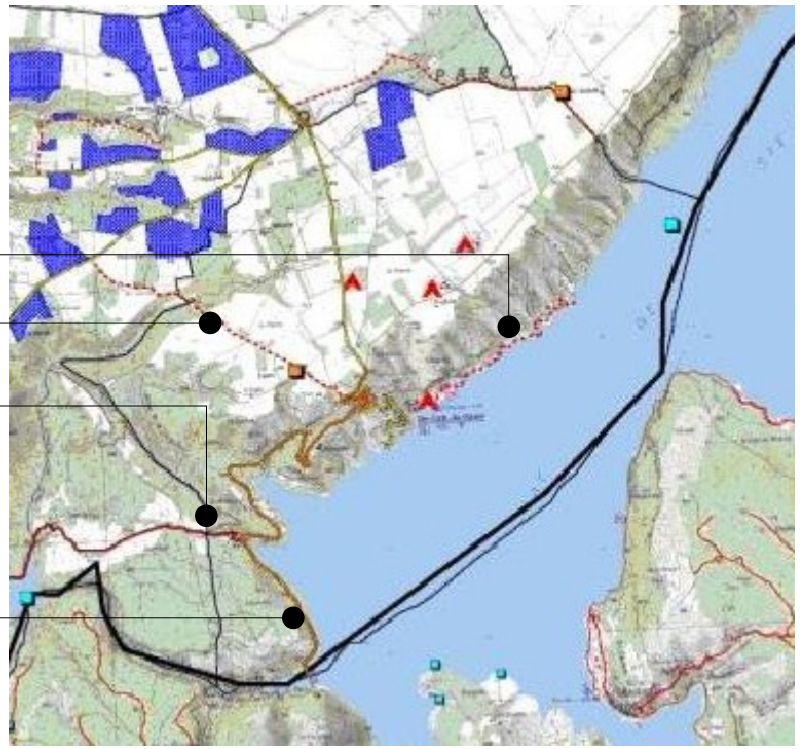
Le Plan de Massif de Protection de la Forêt Contre l'Incendie recense les équipements et projets suivants sur Sainte Croix :

1 piste priorité 2

1 piste à créer avec 1 point d'eau sur canalisation SCP

1 piste priorité 1

1 route départementale à débroussailler





Le projet de classement des boisements remarquables au titre des EBC loi Littoral devra tenir compte de ce PMPFCI.

Inventaire de sites pollués

La commune est concernée par 2 anciens sites potentiellement polluants (inventaire BASIAS). Ces 2 sites ont cessé leur activité et se situent à distance du village.

1 (PAC0401142) : Société Marseillaise d'Entreprises et de Constructions (SOMEC) – Ancien dépôt d'explosifs

2 (PAC0400400) : Décharge contrôlée d'ordures ménagères - Lieu dit Beausoleil



Source : basias.brgm.fr

Zone vulnérable aux nitrates

La commune est concernée par la Zone Vulnérables aux nitrates d'origine agricole dans le bassin Rhône-Méditerranée.
Cette pollution touche l'ensemble du plateau de Valensole et résulte des pratiques agricoles réalisées au sein du plateau.

La mise en œuvre de la directive a donné lieu à des programmes d'actions encadrant l'utilisation des fertilisants azotés et une gestion adaptée des terres agricoles dans les zones dites vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole, conformément aux obligations de moyens et d'objectifs fixés par la directive.

Les mesures concernent à la fois les élevages (en particulier capacités de stockage et plafonnement des apports azotés organiques issus des effluents d'élevage) et les cultures (réglementation de l'épandage des fertilisants organiques et minéraux et des doses d'azote à apporter aux cultures, obligations de couverture des sols pendant l'inter-cultures, bandes enherbées le long des cours d'eau).

Servitudes

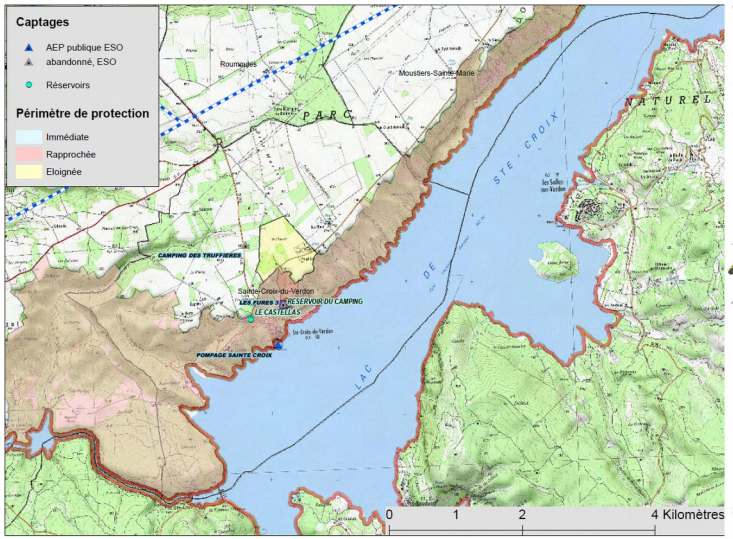
La commune est concernée par 3 types de servitudes :

- AC 2 : Protection des sites et des monuments naturels
La commune fait l'objet d'un site inscrit, depuis 1944, qui concerne une partie du vieux village de Sainte Croix. (Voir chapitre 4 – Analyse paysagère – Site inscrit).

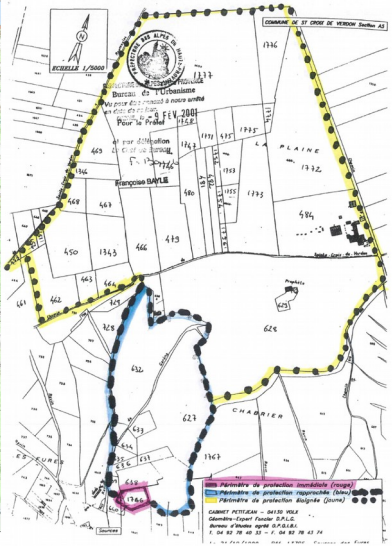


Périmètre du site inscrit

- AS 1 : Périmètre de protection des eaux potables et minérales
Le Lac de Sainte Croix, réserve d'eau potable, fait l'objet de périmètres de protection des eaux. (Voir chapitre 5 – État initial de l'environnement – Contexte physique)
Le captage des Fures, au Nord Est du village, fait également l'objet d'un périmètre de protection sanitaire. Toutefois, les analyses récentes révèlent une qualité de l'eau impropre à la consommation.

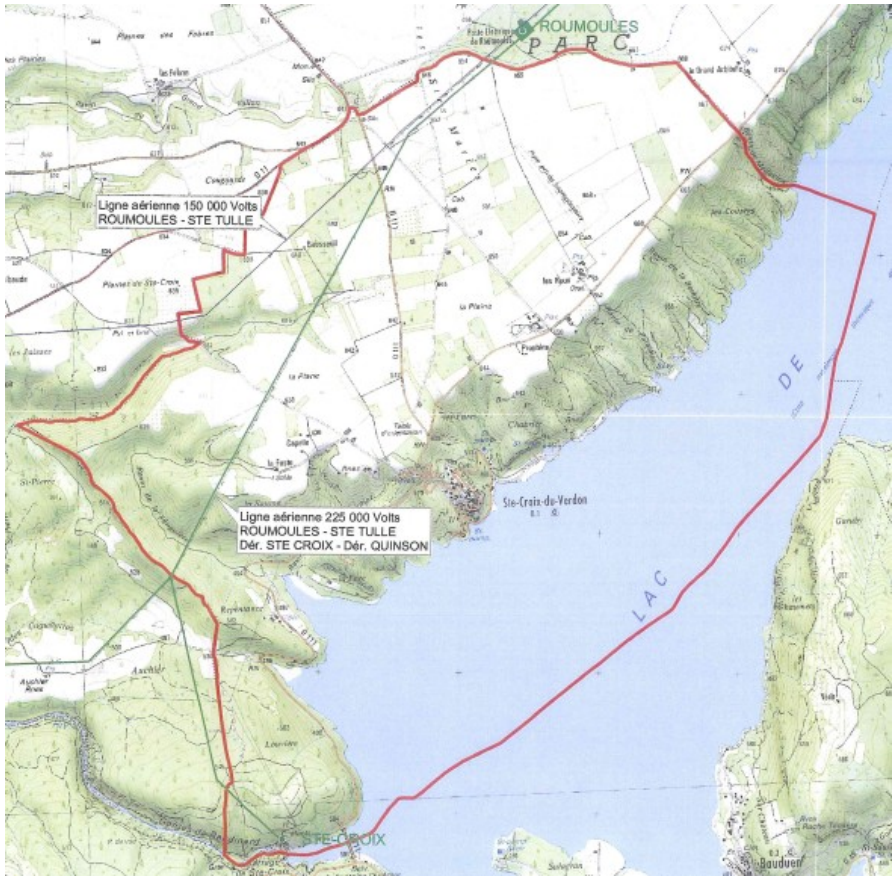


Captage du Lac



Source des Fures

- I4 : Établissement des canalisations électriques
Le plateau de Valensole est traversé par 2 lignes électriques faisant l'objet d'une servitude :
Ligne Roumoules – Ste Tulle 150 000 vlts
Ligne Roumoules – Ste Tulle dér. Ste Croix 225 000 vlts



Ouvrage électrique traversant la commune de Sainte Croix du Verdon
Source : RTE

Le département des Alpes-de-Haute-Provence possède une sensibilité particulière par le nombre de zones protégées qu'il comporte : Parc National du Queyras à l'est, Parcs Naturels Régionaux du Verdon et du Lubéron au sud et Réserve Géologique de Haute-Provence au centre.

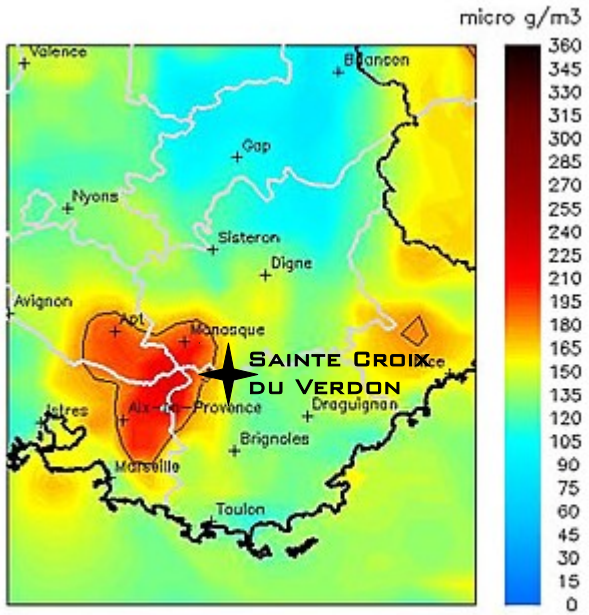
La qualité de son air doit être protégée et valorisée en lien avec le tourisme vert.

Les zones les plus émettrices en polluants sont celles où les activités humaines sont concentrées, c'est-à-dire dans la partie sud-ouest du département et le long de la vallée de la Durance, qui rassemblent zones urbaines, activités agricoles et industrielles, axes routiers et autoroutiers.

Les transports jouent un rôle prépondérant sur les émissions polluantes du département : 53% des oxydes d'azote émis sur le département et 44% du CO2. Le secteur résidentiel/tertiaire produit 28% des émissions de CO2 (chauffage au bois notamment) et le secteur agricole (engins agricoles en particulier, engrais azotés) 33% des émissions d'oxydes d'azote et 45% des PM10 (particules de diamètre inférieur à 10 µm). Le poids relatif de l'agriculture sur les émissions de polluants est caractéristique des départements alpins.
Cependant, **le département des Alpes-de-Haute-Provence contribue peu à la pollution émise en région PACA** : 8% des émissions de PM10, 2% des émissions de CO2 et 4% des émissions d'oxydes d'azote.

Il est pourtant **parfois touché par des masses d'air pollué en provenance de la côte**, en particulier l'été : **pollution photochimique** qui se forme par réaction chimique entre les polluants émis et le rayonnement solaire (ozone notamment).
Le département est **parfois exposé aux épisodes de pollution à l'ozone** : il en comptabilise en moyenne 14 par an (entre 4 et 19 jours par an de dépassement du seuil réglementaire depuis 2001 avec un maximum de 37 jours en 2003 (effet canicule)). Cette pollution est observée principalement en période estivale.

La région PACA dispose d'un Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) contenant 38 orientations de nature à améliorer la situation actuelle.



Concentration maximale en ozone le 10/07/2010

Source : www.atmopaca.org

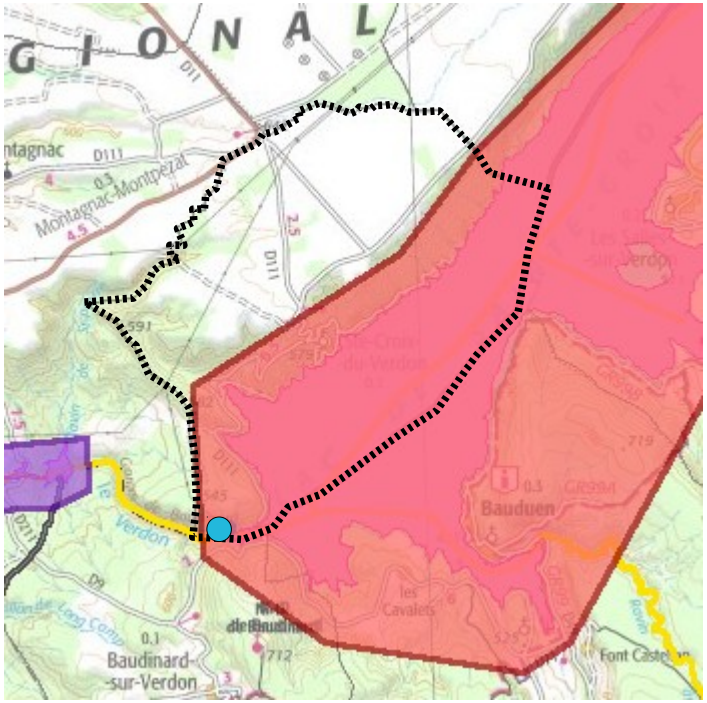
Énergie hydroélectrique

Le lac formé par le barrage de Sainte Croix est, après celui de Serre Ponçon, la 2ème plus grande retenue artificielle de France, 2 200 ha, soit les 2/3 du lac d'Annecy.
Sur les 760 millions de m3 d'eau stockée, 140 sont réservés aux usages agricoles.

L'eau turbinée à Sainte Croix est déversée directement dans la retenue de Quinson.
Pour mieux valoriser le potentiel hydraulique de ces deux ouvrages, la centrale de Sainte Croix dispose d'une turbine réversible de 50 Mw, capable de pomper 52m3/s dans la retenue de Quinson pour remonter l'eau dans la retenue de Sainte-Croix.



Le barrage de Sainte Croix du Verdon



Source : DREAL PACA

Domaine concédé

Usine

Potentiel photovoltaïque

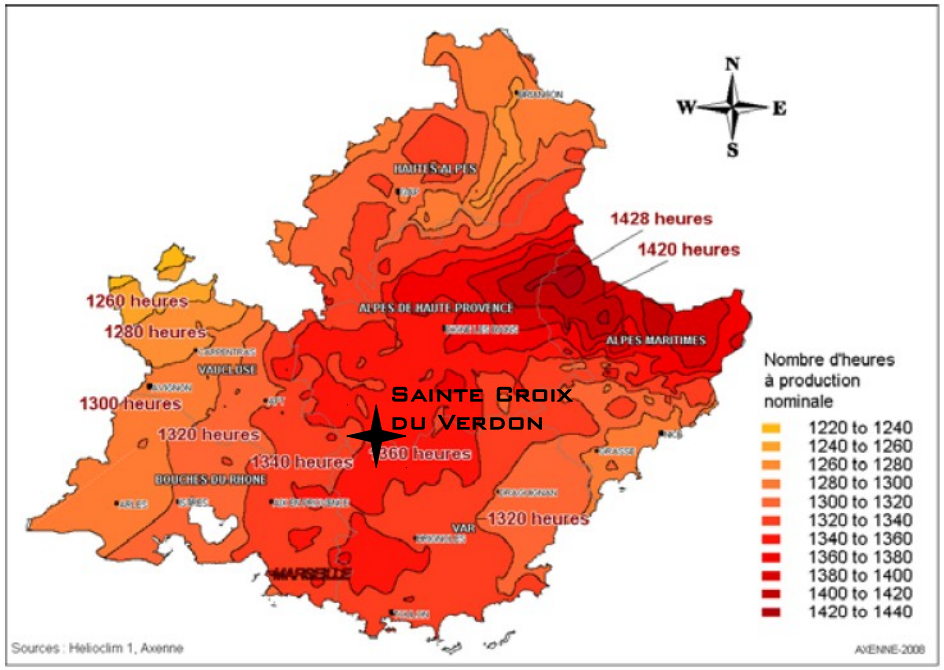
La région PACA est fortement importatrice d'électricité. C'est une des rares régions à ne pas avoir son alimentation électrique sécurisée. Une production locale supplémentaire participerait à la sécurisation du réseau. Par ailleurs, la région PACA est la mieux ensoleillée de toutes les régions françaises.

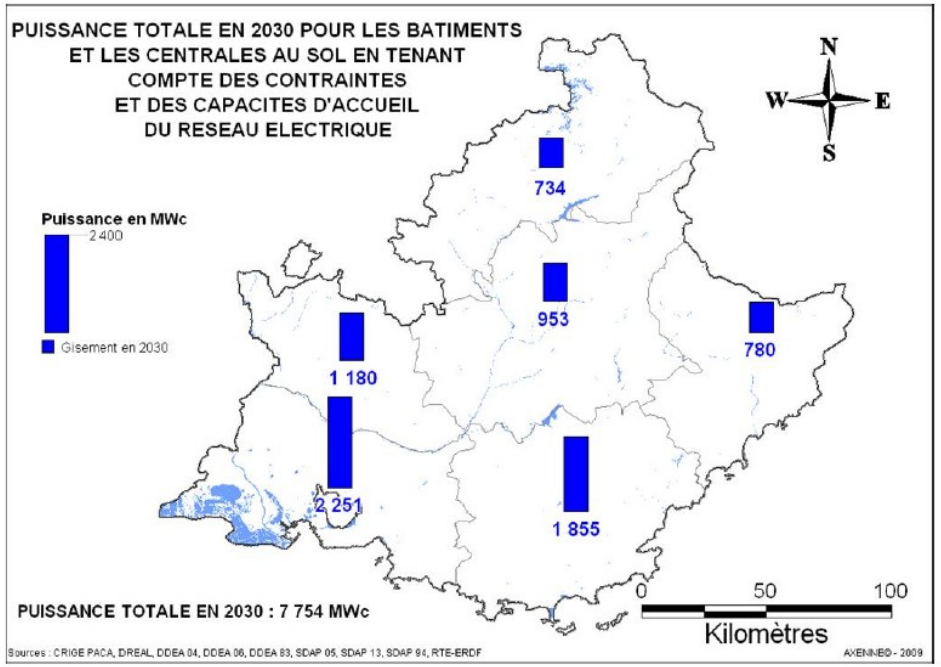
Les Alpes de Hautes Provence disposent d'un potentiel solaire important. La puissance électrique qui pourrait être produite dans le département via l'énergie solaire (centrales au sol et installations en toitures) est estimée à 953 Mwc à l'horizon 2030.

Néanmoins, cette estimation tiens compte des contraintes locales, notamment : biodiversité, patrimoine bâti, paysages, risque, etc.

Il est important de noter que compte tenu du contexte environnemental et paysager de la commune de Sainte Croix, **les contraintes qui s'opposent à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques, au sol comme en toitures, sont fortes en de nombreux endroits du territoire.**

Source : Étude du potentiel de production d'électricité d'origine solaire en PACA
Ademe 2009



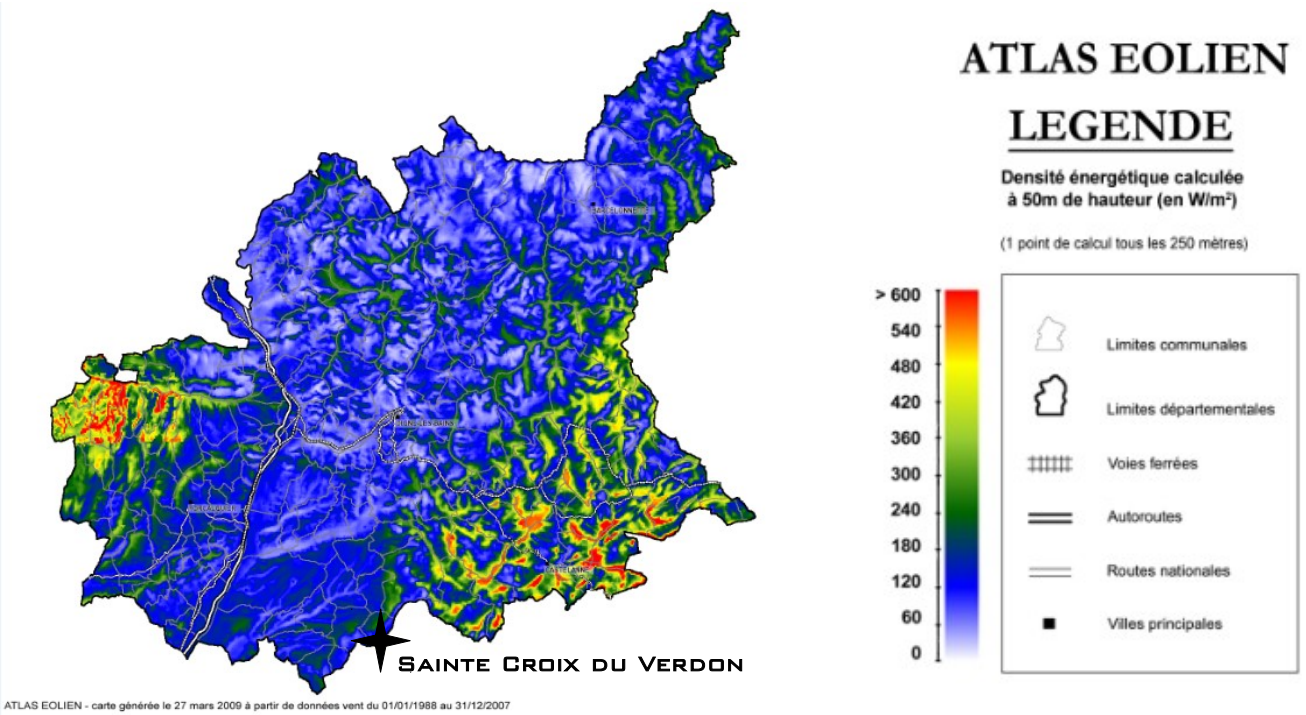


Potentiel éolien

Le département des Alpes de Haute Provence dispose d'un potentiel éolien principalement localisé à l'Ouest et au Sud-Est du département.
La commune de Sainte Croix se situe dans un secteur de faible potentiel éolien (Atlas éolien des Alpes de Haute Provence – mars 2009).

Par ailleurs, le schéma éolien du PNR du Verdon identifie l'ensemble de al commune commune comme une zone sensible et emblématique à préserver.

Ainsi, compte tenu des contraintes techniques et environnementales, **le potentiel éolien du territoire communal apparaît peu intéressant.**







6 – SYNTHESE DU DIAGNOSTIC ET ENJEUX COMMUNAUX

Synthèse du diagnostic territorial

Thème	Normes supra communales	Atouts	Contraintes	Enjeux
Situation	PNR Loi Littoral Loi Montagne	Une grande qualité paysagère Une importante richesse environnementale Un territoire préservé Une commune marqué par la présence du Lac de Ste Croix	Une commune éloignée des grands pôles locaux Une commune à l'écart des grands axes de communication Une absence d'intercommunalité	➔ Permettre un développement de la commune tout en prenant en compte les enjeux de protection de l'environnement
Démographie		Une commune attractive, notamment pour les jeunes ménages	Une difficulté à fixer la population des résidents permanents, et notamment les familles Une population âgée	➔ Attirer et fixer une population jeune et familiale (offre de logements adaptée notamment) ➔ Favoriser l'accroissement de la population permanente
Logements		Une bonne intégration paysagère des constructions récentes	Un parc de logement dominé par les résidences secondaires (70%) Une prédominance de petits logements	
Économie locale	Charte du PNR	Une économie touristique prédominante Des retombées économiques liées au barrage Des emplois principalement liés à l'activité touristique Un nombre d'emploi élevé au regard du nombre d'actifs Une agriculture dynamique et identitaire	Un faible nombre d'actif De nombreux emplois saisonniers De nombreuses activités saisonnières	➔ Valoriser et préserver le potentiel agricole ➔ Favoriser la diversification de l'activité économique communale (autre que touristique)
Fonctionnement du territoire et contexte urbain	Loi Littoral Loi Montagne	Un territoire communal organisé en espaces « spécialisés » Un territoire peu mité Une urbanisation resserrée (village et 2 hameaux) Un réseau d'assainissement permettant de répondre à tous les besoins (y compris en période de forte fréquentation touristique) Des espaces publics bien aménagés Un réseau viaire de bonne qualité Des espaces de loisirs accessibles depuis le village	Une commune peu accessible Un manque d'équipements publics et collectifs Certains équipements touristiques à requalifier Un manque de stationnement pour répondre aux besoins en période estivale	➔ Maintenir la qualité urbaine du village ➔ Poursuivre le développement de l'urbanisation en cohérence avec l'existant ➔ Prendre en compte les problématiques liées à fréquentation touristique pour mieux la gérer

Thème	Normes supra communales	Atouts	Contraintes	Enjeux
Patrimoine et paysage	Atlas des Paysages Charte du PNR Loi Littoral Loi Montagne Site inscrit	Des paysages naturels remarquables Un village de qualité (architecture, espaces publics, traitement des espaces privés, ...) Une bonne intégration paysagère des entités urbaines (village et hameaux)	Certaines installations touristiques mal intégrées au paysage Des entrées de village à soigner	➔ Préserver la qualité des espaces naturels ➔ Préserver la qualité paysagère de l'espace agricole (vues, grand paysage) ➔ Maintenir la cohérence de la silhouette du village et du hameau du Castellas ➔ Limiter l'impact visuel des installations touristiques
Milieu naturel et ressources	ZNIEFF Natura 2000 Charte du PNR SDAGE SAGE	Une richesse écologique et environnementale reconnue Un territoire riche en ressources naturelles participant à la qualité paysagère et environnementale de la commune (ensoleillement, potentiel éolien, énergie hydroélectrique liée au lac...)	Des mesures de protection contraignantes pour les pratiques humaines	➔ Concilier développement et préservation des ressources naturelles et de la biodiversité
Risques			Risque mouvement de terrain Risque sismique Aléa feux de forêt Risque rupture de barrage	➔ Assurer la gestion des zones concernées ➔ Limiter l'exposition des résidents aux risques

Volet environnement	Description liée aux enjeux environnementaux		Enjeux	Enjeux partagés dans le cadre de plans-programmes de compétence supra communale	Enjeux environnementaux dans le PLU	Autres projets connexes qui pourraient avoir des effets cumulatifs
Ressource en eau	**Atouts** Un réseau hydrographique dense constitué de ravins drainant les eaux du plateau de Valensole Le lac de Sainte Croix, réserve d'eau potable	**Contraintes** Des périmètres de protection du lac à prendre en compte (réserve d'eau potable) Loi littoral	**Fort**	SDAGE Rhône Méditerranée Corse SAGE Verdon	- Limiter les occupations du sol susceptibles de nuire à la qualité des eaux - Rappeler les normes réglementaires imposées par la Directive cadre sur l'eau, la compatibilité avec le SDAGE et le futur SAGE - Assurer la gestion des eaux de - ruissellement - Limiter l'imperméabilisation des sols - Préserver les haies et boisements aux rôles hydrologique et écologiques (espaces tampons, entretien des fossés temporaires) - Maîtriser les rejets (contrôle des systèmes d'assainissement non collectifs, entretien des réseaux de collecte)	SAGE Verdon
	Opportunités L'eau support de l'activité touristique	**Menaces** Risque éventuel de pollution agricole Risque de pollution lié à la fréquentation touristique				
Énergie - Climat	**Atouts** Un climat méditerranéen, étés chauds et secs, précipitations rares Potentiel solaire important Potentiel hydroélectrique lié au lac	**Contraintes** Faible potentiel éolien Déplacements motorisés inévitables du fait du contexte rural et enclavé	**Faible**	Schéma éolien du PNR du Verdon	- Définir des règles d'implantation du bâti plus favorables aux économies d'énergie - Prendre en compte les énergies renouvelables dans le cadre de projets urbains, architecturaux ou paysager - Étudier les énergies les plus pertinentes en fonction des autres problématiques (paysages) - Réfléchir aux conditions d'efficacité et de confort des modes de déplacement dits doux	
	Opportunités	**Menaces** Impacts paysagers en cas d'installations solaires Augmentation des déplacements motorisés, notamment liés au tourisme				
Sol et topographie	**Atouts** Un plateau très favorable à l'agriculture	**Contraintes** Un relief accidenté en surplomb du lac, un village implanté sur des pentes escarpées Risque mouvements de terrain Risque sismique 2 sites potentiellement impactés par des activités polluantes (BASIAS)	**Moyen**		- Respecter la topographie naturelle - Limiter la pression sur l'agriculture - Favoriser le renouvellement urbain - Limiter l'imperméabilisation des sols - Procéder à des études de sols en cas de projet sur les 2 sites recensés par la base de données BASIAS	
	Opportunités	**Menaces** Difficulté à trouver des espaces d'extension de l'urbanisation en continuité du village Augmentation de la pression sur l'espace agricole				

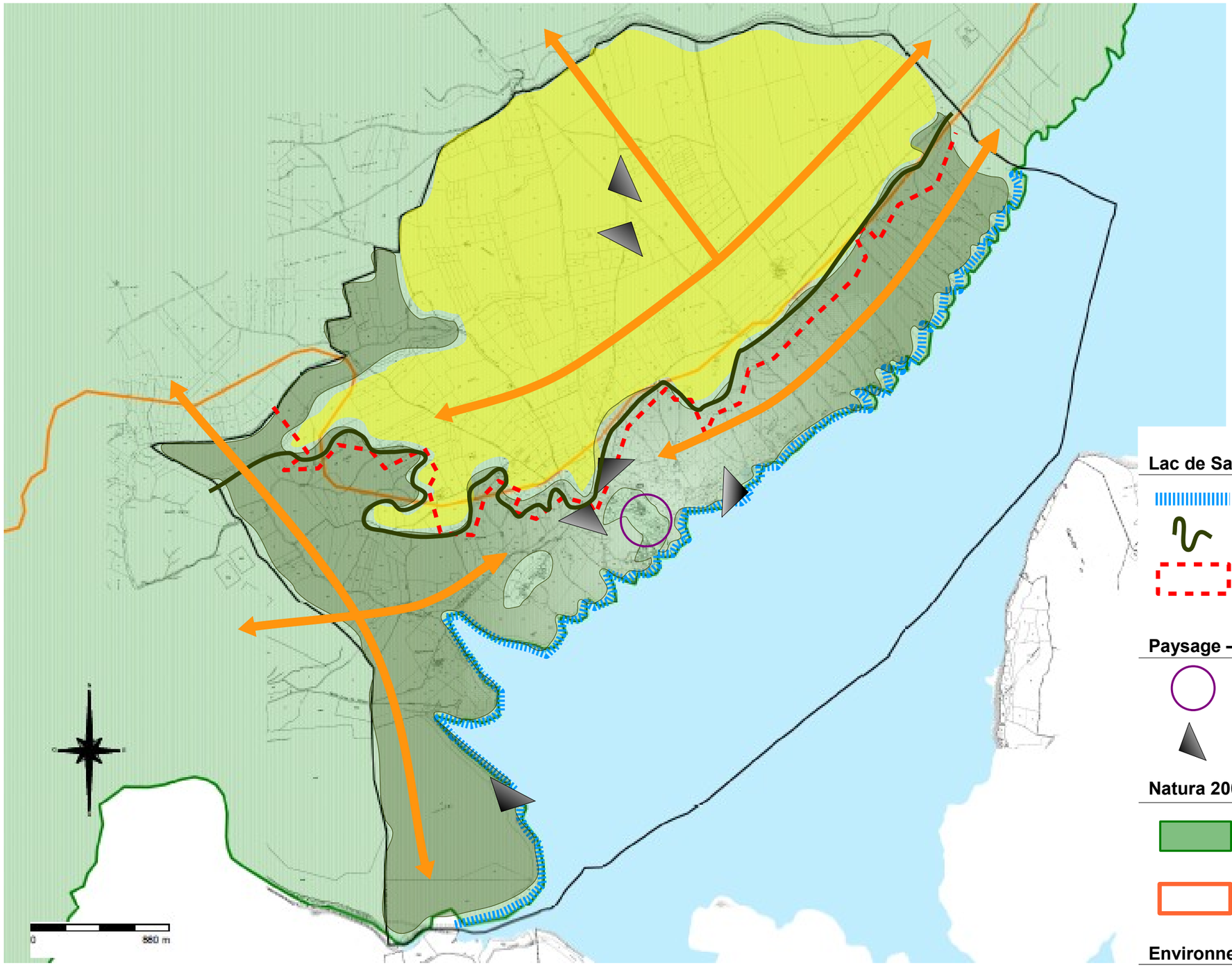
Synthèse des enjeux environnementaux

Volet environnement	Description liée aux enjeux environnementaux		Enjeux	Enjeux partagés dans le cadre de plans-programmes de compétence supra communale	Enjeux environnementaux dans le PLU	Autres projets connexes qui pourraient avoir des effets cumulatifs
Risques, pollutions, nuisances	**Atouts** Une commune préservée, soumise à très peu de nuisances Une bonne qualité de l'air	**Contraintes** Une commune exposée à plusieurs types de risques : - Risque mouvement de terrain : aléa fort à moyen - Risque sismique : aléa modéré - Aléa feux de forêt : moyen à élevé/ très élevé - Risque rupture de barrage Les principales sources de pollution sont les transports et pollutions d'origine agricole Des flux automobiles importants liés au tourisme et concentrés en période estivale	**Moyen**	Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) PACA Loi littoral	- Prendre en compte les risques dans le cadre du développement de l'urbanisation - Compléter le maillage de circulations douces dans les extensions urbaine/ assurer une bonne connexion entre l'existant et les projets futurs - Favoriser la pratique de la marche dans le village (liaisons village/ équipements touristiques notamment) - Gérer les flux et le stationnement automobile en période estivale : assurer une bonne répartition de l'offre de stationnements et une bonne intégration paysagère	
	Opportunités Des protections environnementales favorisant la réduction des pollutions et nuisances	**Menaces** Augmentation des déplacements motorisés, notamment liés au tourisme Intensification des pratiques agricole				
Biodiversité	**Atouts** Une commune préservée, une grande richesse environnementale Plusieurs périmètres d'inventaires (3 ZNIEFF) et de protection (3 zones Natura 2000) La commune appartient au PNR du Verdon	**Contraintes** Des possibilités de développement de la commune contraintes par les dispositifs de protection existants (Natura 2000)	**Fort**	ZNIEFF Natura 2000 Charte du PNR du Verdon Loi Littoral Loi Montagne	- Préserver les principaux corridors écologiques - Préserver les principaux boisement - Préserver les coupure d'urbanisation - Maintenir les liaisons écologiques dans le cadre des projets d'extension de l'urbanisation	
	Opportunités Une faible densité de population regroupée dans le bourg, qui limite les pressions sur les espaces sensibles/ des besoins de développement modérés qui peuvent être définis de manière très qualitative	**Menaces** Augmentation de la pression touristique				
Paysage, patrimoine et occupation du sol	**Atouts** Une urbanisation peu dispersée Un bâti de qualité Des paysages riches et préservés : plateau agricole/ reliefs boisés/ lac Importance descônes de vues Une silhouette de village caractéristique	**Contraintes** Certaines installations touristiques mal intégrées au paysage Des entrées de village à soigner	**Fort**	Atlas des paysages Charte du PNR du Verdon Loi Littoral Loi Montagne	- Préserver les éléments de patrimoine intéressant - Limiter l'étalement urbain - Assurer l'intégration paysagère des extensions urbaines - Préserver les vues sur le village et le grand paysage - Protéger les espaces agricoles et les espaces boisés	
	Opportunités Les protections liées à la loi littoral et loi montagne imposent un développement modéré et de qualité	**Menaces** Impacts paysagers des nouvelles constructions, y compris agricoles Pression touristique				

Synthèse des enjeux environnementaux

Volet environnement	Description liée aux enjeux environnementaux		Enjeux	Enjeux partagés dans le cadre de plans-programmes de compétence supra communale	Enjeux environnementaux dans le PLU	Autres projets connexes qui pourraient avoir des effets cumulatifs
Gestion du milieu humain : réseaux, déchets	**Atouts** Un réseau d'assainissement suffisant pour répondre à tous les besoins Pas de problème d'alimentation en eau potable Une gestion intercommunale des déchets	**Contrainte**	**Faible**	Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés	- Intégrer les contraintes de ramassage des ordures ménagères dans les nouveaux quartiers - Prévoir des points d'apport volontaire	
	Opportunités	**Menaces** Gestion des besoins en période estivale				

Carte de synthèse des contraintes territoriales



Lac de Sainte Croix

- Bande de 100 m inconstructible (loi littoral)
- Espaces proches du rivage (loi littoral)
- Périmètre de protection sanitaire

Paysage – Patrimoine

- Site inscrit
- Principaux cônes de vues

Natura 2000

- ZICO et ZPS « Plateau de Valensole »
- ZSC « Valensole »

Environnement – Biodiversité

- Reliefs boisés
- Plateau agricole
- Continuités écologiques