

1.3.3. LES RISQUES RECENSES SUR LE TERRITOIRE

1.3.3.1. LE RISQUE SISMIQUE

Un séisme provient d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, on parle alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».

En surface, un tremblement de terre peut dégrader ou détruire des bâtiments, produire des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles. Il peut aussi provoquer des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches dans les régions montagneuses ou des raz de marée (tsunami) dans les secteurs littoraux.

Le Bar sur Loup se trouve en zone de sismicité 3 (modérée) par décret n°2010-1255 du 22/10/2010 (applicable à partir du 1er mai 2011). Les normes de construction parasismique sont définies par la réglementation nationale en fonction du niveau d'aléa et du type de construction. Une plaquette d'information est présente en mairie.

1.3.3.2. LE RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

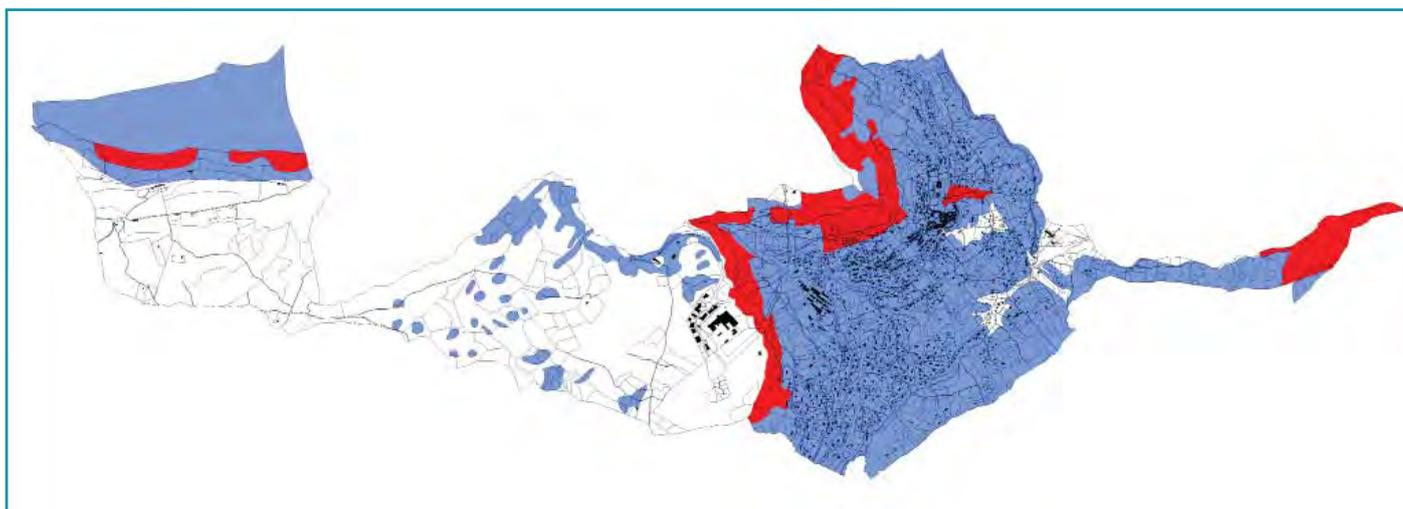
La commune est soumise aux risques de mouvements de terrain, principalement de glissements de terrain et de chutes de rochers.

Le PPR mouvement de terrain du Bar sur Loup a été approuvé le 22 novembre 2006. En application de l'article L.562-1 du code de l'Environnement et la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 le PPR comprend 2 zones :

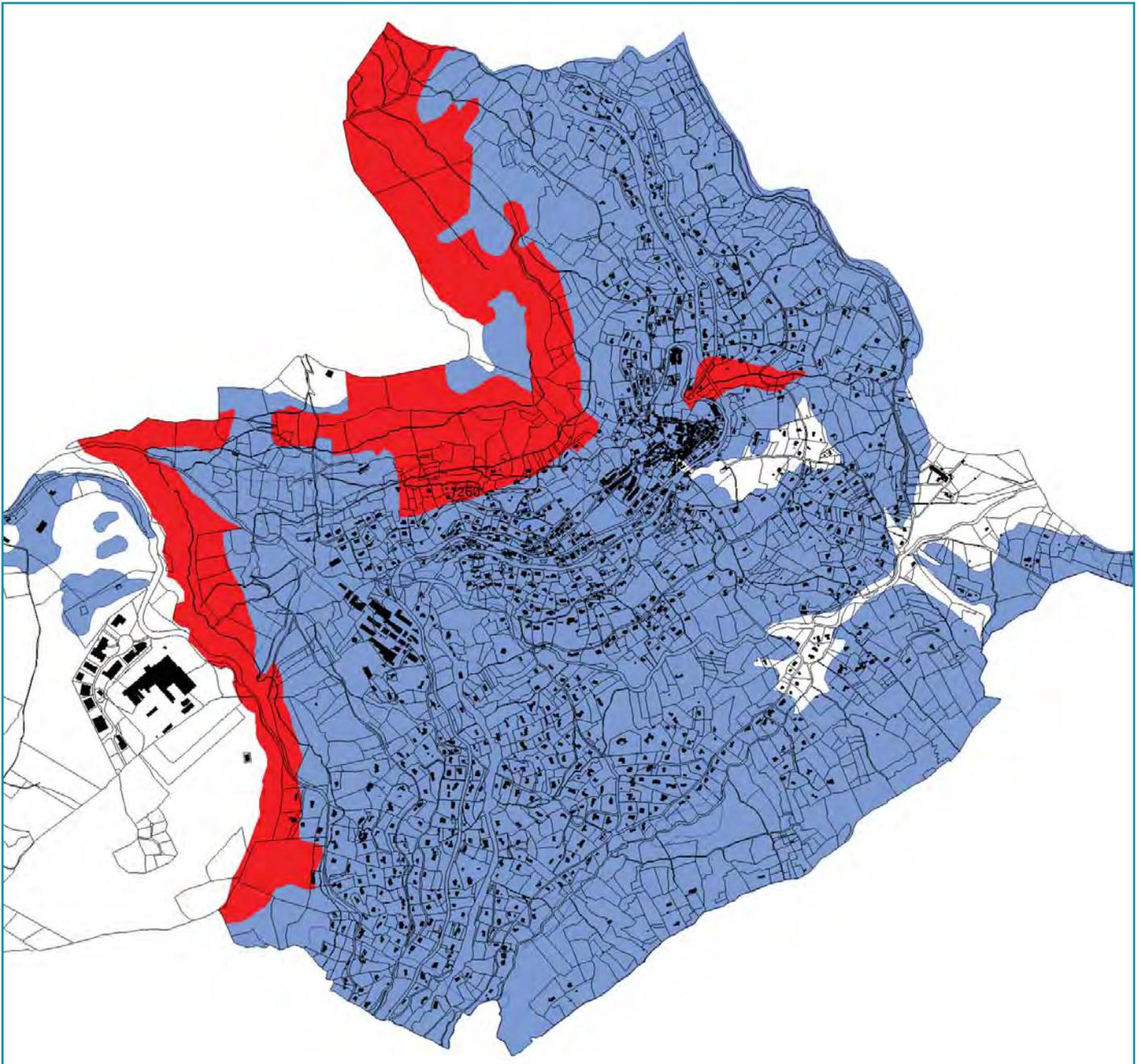
- Une zone de danger fort - zone rouge (R) dans laquelle l'aléa est de grande ampleur. L'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser de parades à l'échelle de l'unité foncière intéressée.
- Une zone de danger modéré – zone bleue (B) dans laquelle l'aléa est limité et dans laquelle des parades peuvent être réalisées sur les unités foncières intéressées pour supprimer ou réduire fortement l'aléa.

La totalité de l'espace urbain de Bar sur Loup est en zone bleue (risque moyen) du PPR mouvement de terrain.

Les zones à risques sont assez bien compartimentées sur le territoire du Bar sur Loup. Ainsi, le secteur Ouest est concerné par un risque de chute de blocs et de pierres (aléa limité) sur les reliefs rocheux du plateau calcaire. Au centre de la commune, une ligne de falaise continue présente un risque de grande ampleur de chute de blocs de pierre et de glissements. Enfin, l'extrémité Est du Bar sur Loup est une zone à risque de grande ampleur (chutes de blocs, pierres et glissement de terrain).



Les zones du PPR Mouvement de Terrain



Les zones du PPR Mouvement de Terrain au droit de l'enveloppe urbanisée

Une étude sur les aléas gravitaires de la commune a été réalisée par le bureau d'études Géo Azur en mai 2013. Cette étude a mis en évidence plusieurs éléments.

Ainsi, le village du Bar sur Loup se situe sur du Keuper, couche de gypse et d'argile. Cette couche a deux réactions différentes en fonction de l'apport en eau :

- Argile gonflante : plus les quantités d'eau tombées sont importantes plus le risque de glissement de terrain augmente.
- Argile rétractante : dans les cas où le terrain ne reçoit pas assez d'eau, il peut y avoir un retrait de masse.

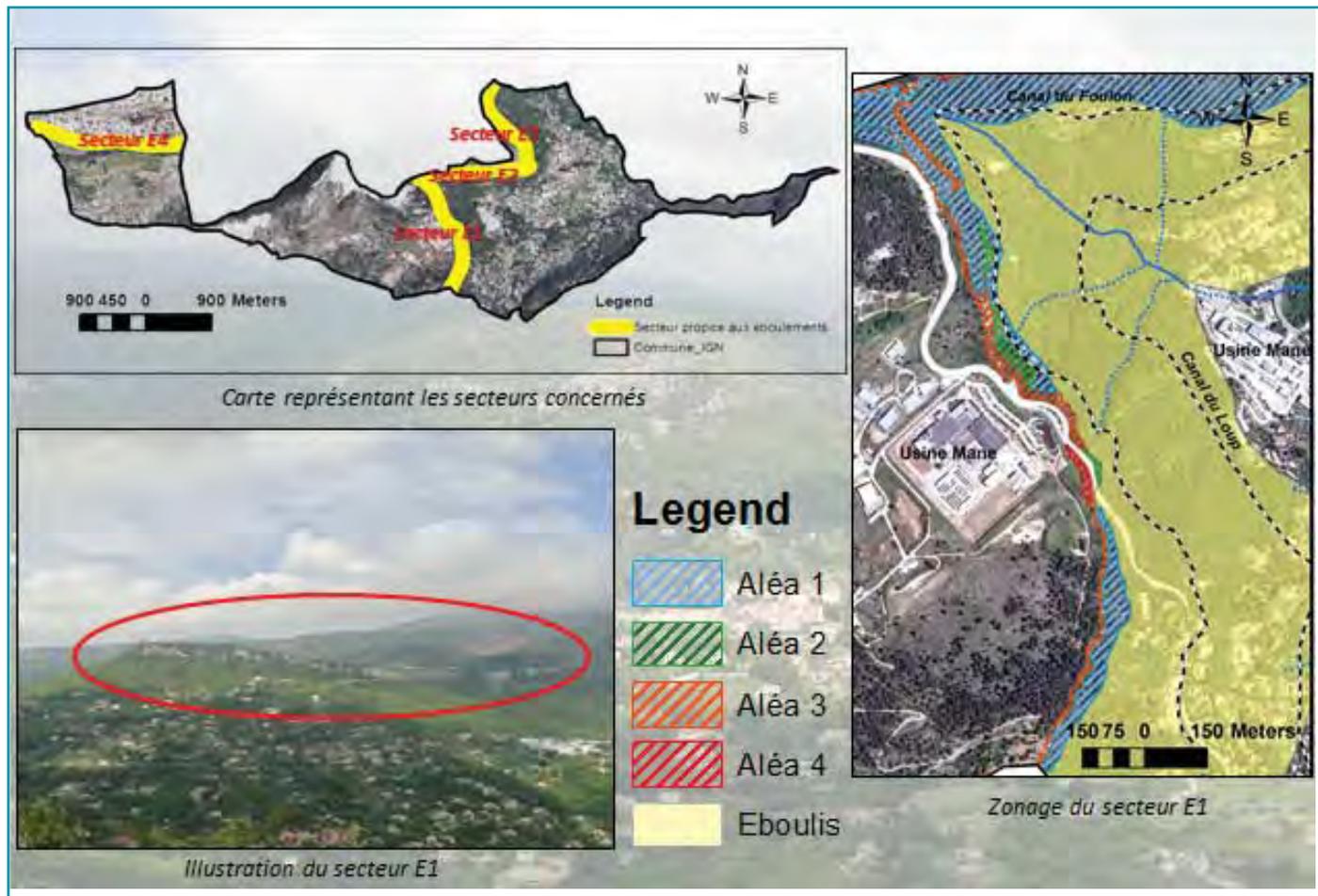
Sur la commune la concrétisation de ces risques est présente de différentes manières :

- Eboulements et chutes de blocs par rupture de surplomb, rupture de colonne en pied, basculement de colonne, etc. Ces phénomènes sont repérés sur la falaise longeant la route départementale RD3 ;
- Fluage conduisant à des déformations de mur, de restanques ;
- Effondrements créant des trous plus ou moins larges et profonds ;
- Glissements de terrain de grande ampleur entraînant une remobilisation de la masse, chutes de blocs, mouvements lents, etc.

Afin de ne pas aggraver les risques, plusieurs mesures de protection sont conseillées :

- Les habitations doivent conserver une distance de sécurité de 200m par rapport à la falaise. ;
 - Le défrichement ne doit pas être autorisé dans un espace de moins de 150m par rapport à la falaise.
- Il est nécessaire de conserver cette distance car les arbres sont des amortisseurs en cas de chutes de blocs. Les terres ne sont pas cultivables, car non argileuses, à proximité immédiate de la falaise.

Les eaux de ruissellement en surplus sur les parcelles augmentent l'instabilité des terrains. Un risque de déformation existe sur les constructions se trouvant dans les zones les plus soumises aux risques.



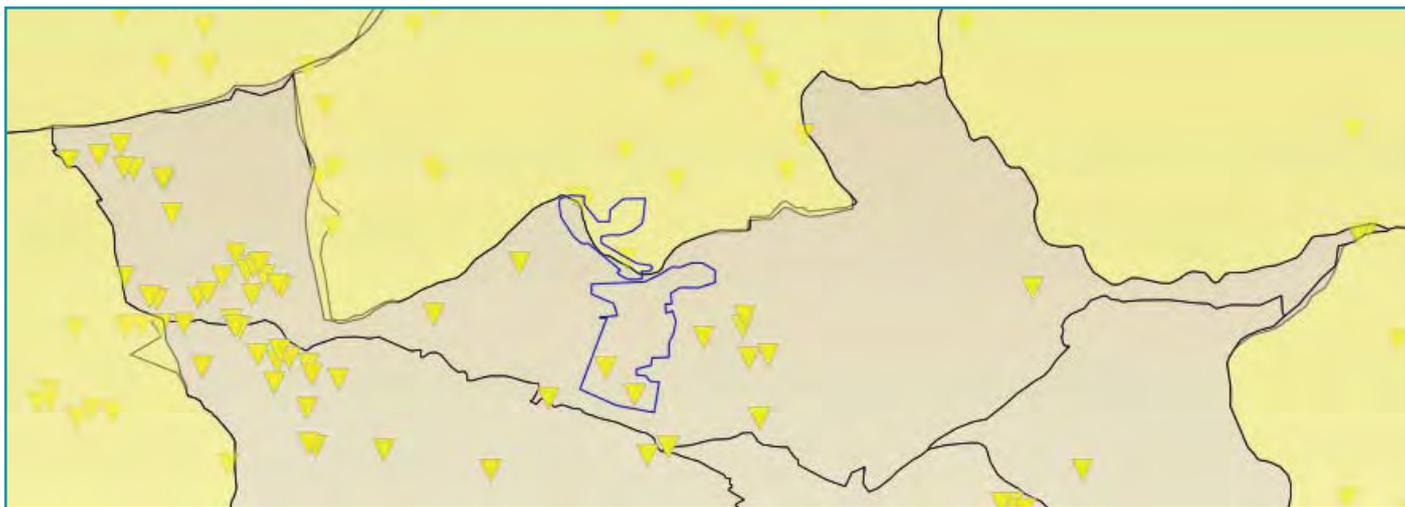
Eboulements et chutes de blocs (source Géo Azur)



Carte générale des risques d'aléas gravitaires (source Géo Azur)

A noter que sur le site Internet du brgm, un seul site ponctuel est concerné par un risque éboulement mais aussi un risque glissement. L'étude géo Azur permet de mieux prendre en compte ce risque.

Sur le site du BRGM apparaît également de nombreuses cavités (triangles jaunes) sur le territoire.



Les nombreuses cavités sur le territoire (source : géorisque.fr)

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	15/12/1982	22/12/1982
Tempête	06/11/1982	10/11/1982	04/02/1983	06/02/1983
Inondations et coulées de boue	10/10/1987	11/10/1987	02/12/1987	16/01/1988
Glissement de terrain	04/11/1994	06/11/1994	03/05/1995	07/05/1995
Inondations et coulées de boue	04/11/1994	06/11/1994	21/11/1994	25/11/1994
Eboulement, glissement et affaissement de terrain	11/12/1995	12/12/1995	18/03/1996	17/04/1996
Eboulement, glissement et affaissement de terrain	11/01/1996	12/01/1996	02/05/1996	11/05/1996
Inondations et coulées de boue	11/01/1996	12/01/1996	02/02/1996	14/02/1996
Inondations et coulées de boue	11/10/2000	12/10/2000	29/05/2001	14/06/2001
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	07/08/2008	13/08/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2007	31/03/2007	07/08/2008	13/08/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2007	30/09/2007	07/08/2008	13/08/2008
Inondations et coulées de boue	31/10/2010	01/11/2010	30/03/2011	02/04/2011
Inondations et coulées de boue	08/06/2011	08/06/2011	19/10/2011	23/10/2011

Les arrêtés de catastrophes naturelles (source : géorisque.fr)

1.3.3.3. LE RISQUE RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES

Le phénomène de retrait gonflement des argiles est un des risques liés au mouvement de terrain. Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments n'ayant pas pris en compte cet aléa dans leur conception.

Pourtant, on sait parfaitement construire sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de règles constructives relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.

Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet.

Les cartes départementales d'aléa retrait-gonflement élaborées par le BRGM peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre (voir rubrique Liens pour obtenir les coordonnées de bureaux d'études géotechniques).

L'élaboration du cahier des charges détaillé de l'étude de sol préalable à une construction sur terrain argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement reste du ressort du géotechnicien qui l'adaptera pour tenir compte des spécificités du terrain de construction (géologie, topographie, hydrogéologie, végétation, etc.) et de la nature du projet envisagé.

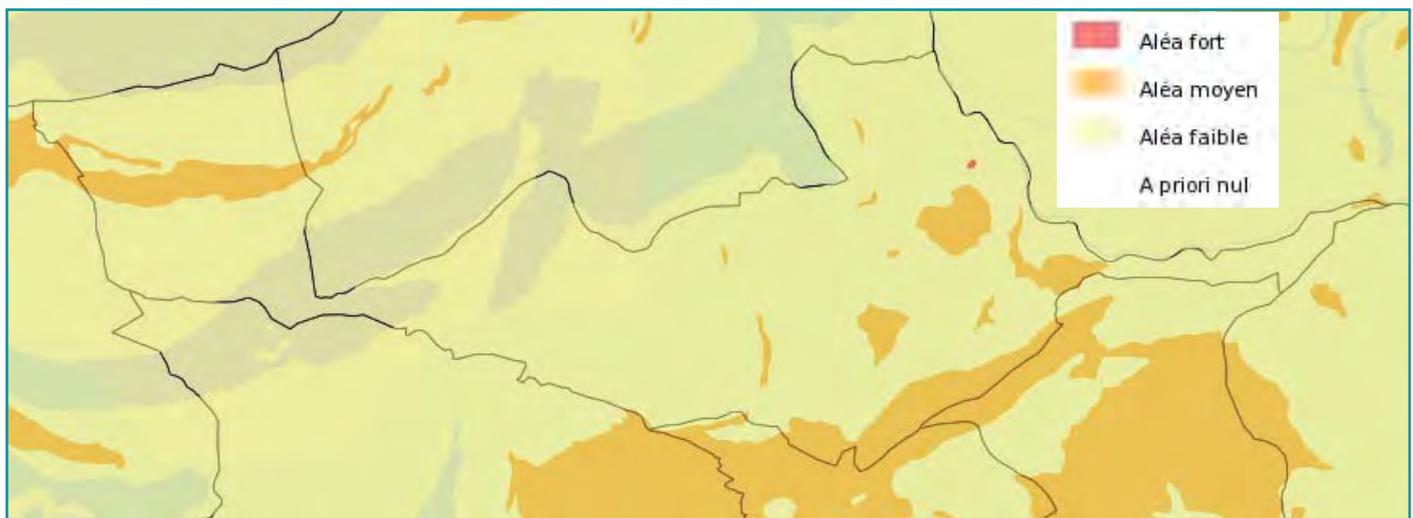
À titre indicatif, les objectifs d'une telle étude sont a priori les suivants :

- Reconnaissance de la nature géologique et des caractéristiques géométriques des terrains d'assise ;
- Caractérisation du comportement des sols d'assise vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement ;
- Vérification de l'adéquation du mode de fondation prévu par le constructeur avec les caractéristiques et le comportement géotechnique des terrains d'assise ;

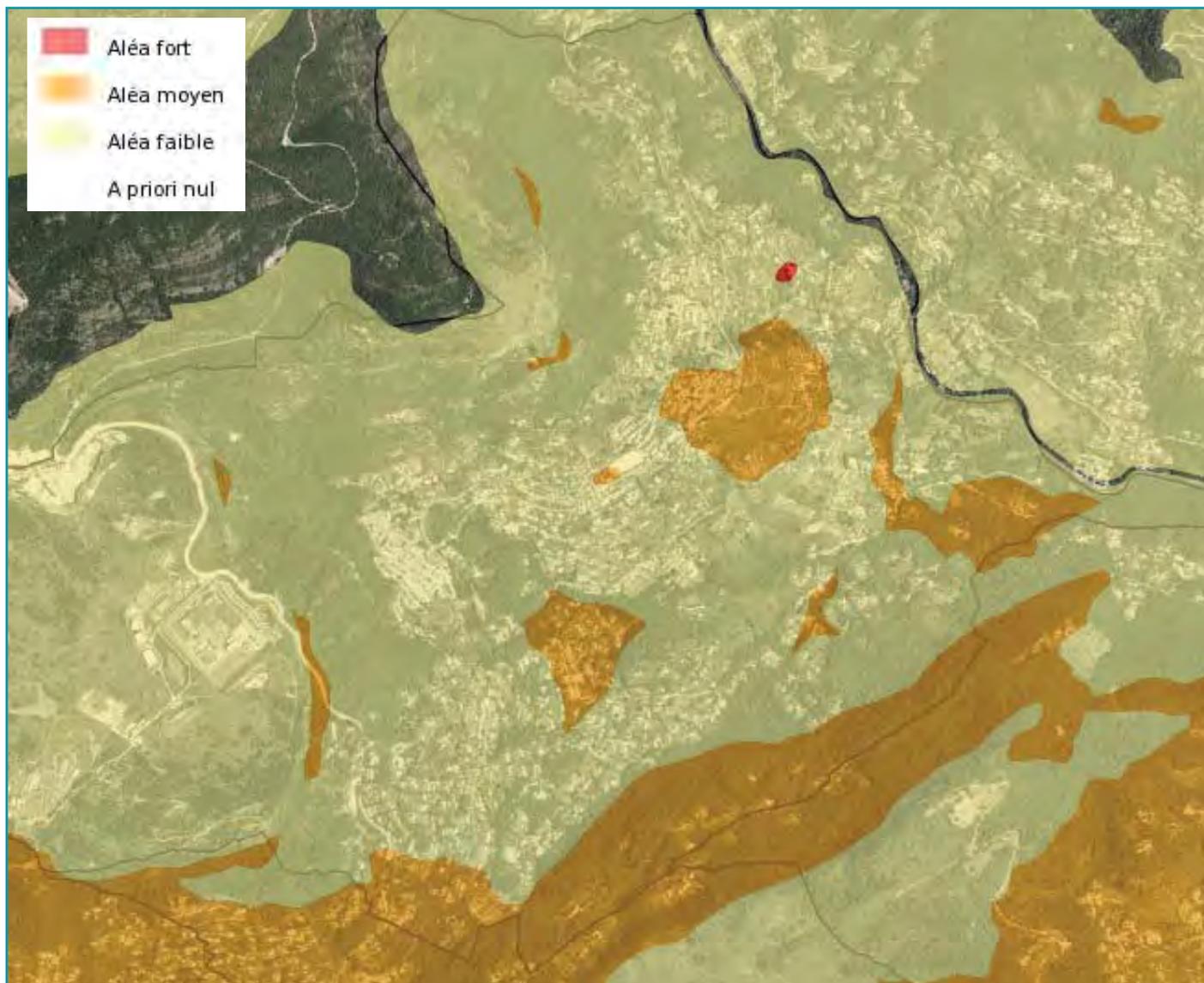
Vérification de l'adéquation des dispositions constructives prévues par le constructeur avec les caractéristiques intrinsèques du terrain et son environnement immédiat.

Pour atteindre ces objectifs, les moyens suivants peuvent être mis en œuvre, étant bien entendu que la liste ci-dessous n'est pas limitative et qu'elle doit être adaptée au contexte spécifique de chaque étude.

L'agglomération se situe essentiellement en aléa faible mais le sud se trouve en aléa modéré comme une partie de la zone centrale. Il y a une pointe en aléa fort.



Le risque retrait-gonflement des argiles (source : géorisque.fr)



Le risque retrait-gonflement des argiles au droit de la zone urbanisée (source : géorisque.fr)

1.3.3.4. LE RISQUE INONDATION

La commune est soumise au caractère torrentiel du Loup, du Riou et de l'Escure. Ces cours d'eau présentent un risque de débordement au niveau des franchissements des voiries et des risques d'embâcles.

La commune est dotée d'un plan de prévention du risque inondation, approuvé le 22 novembre 2006. En application de l'article L. 562-1 du code de l'Environnement le PPRI comprend 2 zones :

- Une zone de risque fort – zone rouge (R) dans laquelle les inondations sont redoutables en raison des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement, des conditions hydrodynamiques et des phénomènes d'enclavement. Ces raisons pouvant être simples ou cumulatives. Sur ces zones les occupations et utilisations du sol sont très limitées toutefois des aménagements ou des extensions peuvent être admises sous certaines conditions édictées à l'article III-2 du règlement du PPRI.
- Une zone de risque modérée – zone bleue (B) liée aux crues torrentielles (hauteur d'eau et vitesses relativement faibles). Dans cette zone, certains travaux activités et constructions peuvent être admis en respectant les prescriptions définies au chapitre 2.

Le secteur de la Papeterie se trouve en zone bleue du PPRI.



Les zones du PPR Inondation

Outre le PPRi, le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée pour 2016-2021 est entré en application. Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est au cœur de la mise en œuvre de la directive inondation. Cet outil stratégique définit à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

Le PGRI définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et fixe les dispositions permettant d'atteindre ces objectifs. Certains PGRI définissent également des objectifs et des dispositions spécifiques pour chaque territoire à risque important d'inondation (TRI) du district.

Ce plan traite de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations :

- la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
- la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, notamment des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation du sol et la maîtrise de l'urbanisation ;
- l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Il vise ainsi à intégrer la prise en compte et la gestion du risque d'inondation dans toutes les politiques du territoire.

Troisième et avant-dernière étape dans la mise en œuvre de chaque cycle de la directive inondation, les 13 PGRI français ont été approuvés et publiés au Journal officiel n°0296 du 22 décembre 2015.

L'approbation et la publication de ces plans de gestion fait suite à la consultation nationale sur l'eau, les inondations et le milieu marin qui s'est déroulée du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015. En effet la consultation des projets de PGRI avait été lancée conjointement avec la consultation sur les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), leur programme de mesures (PDM) et les programmes de mesures des plans d'action pour le milieu marin (PAMM).

Les plans de gestion des risques d'inondation entrés en vigueur au lendemain de leur publication seront mis à jour tous les six ans dans un cycle d'amélioration continue voulu par la directive inondations.

Ces plans de gestion sont ensuite déclinés, sur chaque TRI, par une stratégie locale qui définit plus précisément les objectifs et dispositions que se fixent les parties prenantes en matière de gestion des inondations pour assurer le développement durable de leur territoire.

L'élaboration du PGRI Rhône-Méditerranée s'est engagé dans la continuité des étapes précédentes de mise en œuvre de la directive inondation. De l'automne 2013 au printemps 2014, l'établissement du futur PGRI a donné lieu à de nombreuses réunions associant les services de l'Etat et ses établissements publics, les collectivités, les usagers socio-économiques. Le 19 septembre 2014, le Comité de bassin a donné un avis favorable au projet de PGRI 2016-2021.

Une consultation du public sur le projet de PGRI s'est déroulée entre le 19 décembre 2014 et le 18 juin 2015. Elle s'est accompagnée d'une consultation des partenaires institutionnels. Le Préfet coordonnateur de bassin a arrêté le 7 décembre 2015 le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée, après prise en compte des avis reçus.

La commune du Bar sur Loup est longée (mais non concernée) par le TRI de Nice - Cannes - Mandelieu.



Le TRI Nice - Cannes - Mandelieu (source : PGRI)

Labélisés par l'État, les PAPI sont des « Programmes d'Actions de Prévention des Inondations ». Ils visent la mise en œuvre d'une démarche globale de gestion des risques d'inondation à l'échelle d'un bassin versant de manière à réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Il s'agit de réduire le risque de manière pragmatique, d'améliorer les outils et les méthodes d'intervention afin d'être plus efficace en cas de crise et d'entretenir la mémoire du risque.

Le territoire de la CASA est particulièrement vulnérable aux inondations. Ainsi, pour lutter contre les inondations et réduire la vulnérabilité de la population, la CASA s'était engagée dans un premier Programme d'Actions de Prévention des Inondations dès 2007. Dans la continuité, la CASA porte aujourd'hui un second Programme d'Actions de Prévention des Inondations, le PAPI 2, pour la période 2014-2019. Le périmètre d'action du PAPI 2 couvre 15 communes du territoire de la CASA (dont Le Bar sur Loup) et traite des bassins versants de la Brague, du Loup et des vallons côtiers.

Dans le PAPI sont définis 7 axes et 1 axe transversal :

- Axe 1 : améliorer la connaissance des aléas et la conscience du risque
- Axe 2 : la surveillance, la prévision des crues et des inondations
- Axe 3 : l'alerte et la gestion de crise
- Axe 4 : la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- Axe 5 : la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Axe 6 : le ralentissement des écoulements
- Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydrauliques
- Axe 0 : actions de gouvernance

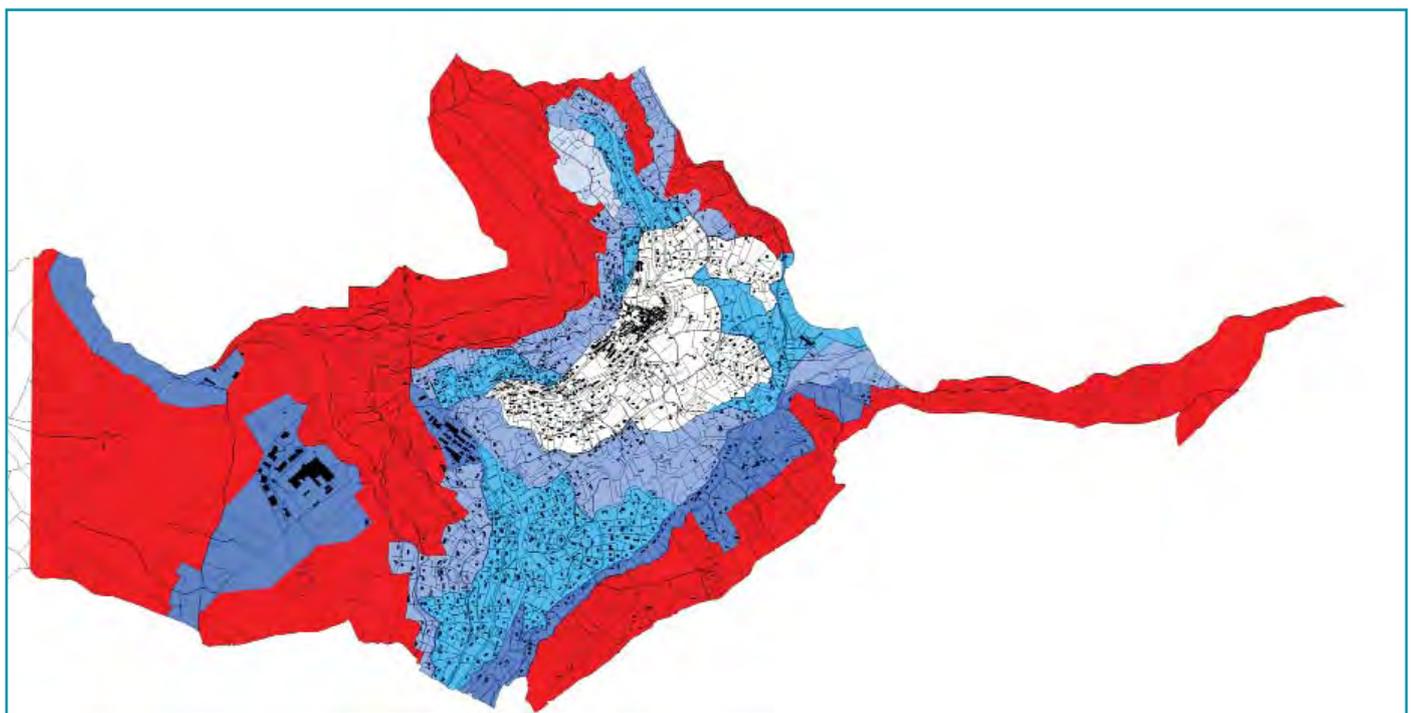
Le programme d'actions est défini dans des fiches. Au total, 27 actions sont définies.

Concernant l'axe 4, il n'y a pas d'action spécifique propre au Bar sur Loup puisque le PPRi est assez récent (pas de nécessité de le réviser). L'axe 5 ne fait pas l'objet de mesures spécifiques à la commune.

1.3.3.5. LE RISQUE INCENDIE DE FORET

° PRESENTATION DU PPRIF

La commune en raison de ces parties boisées et de la sécheresse estivale, est concernée par des risques d'incendies de forêts. Le PPR incendie feu de forêt a été approuvé le 12 avril 2007 et comprend 5 zones : zone R – zone de danger fort ; zone B0 – zone de danger moyen (secteur à enjeux défendables) ; zone B1a – zone de danger modéré à prescriptions particulières ; zone B2 - zone de danger faible et zone NCR – zone non concernée par le risque.



Les zones du PPR Incendie de Forêt

La couronne verte entourant la commune est en zone rouge du PPRif, les secteurs de la Sarrée et de la carrière sont en zone de danger modéré.

Les origines d'un incendie de forêt peuvent être :

- naturelles : vent sec et fortes chaleurs, abandon du pâturage laissant place aux broussailles très combustibles ;
- criminelles ;
- autre : feux dirigés par les bergers, non maîtrisés.

Le risque d'incendie sera d'autant plus élevé que l'urbanisation sera proche des massifs. De plus, la région étant soumise aux vents secs et chauds l'été, le massif est d'autant plus fragilisé.

La prise en compte du risque incendie de forêt nécessite de penser le développement urbain dans une logique de gestion économe de l'espace, de maîtrise de l'urbanisation et de réduction de la vulnérabilité des habitations existantes dans les zones à risque.

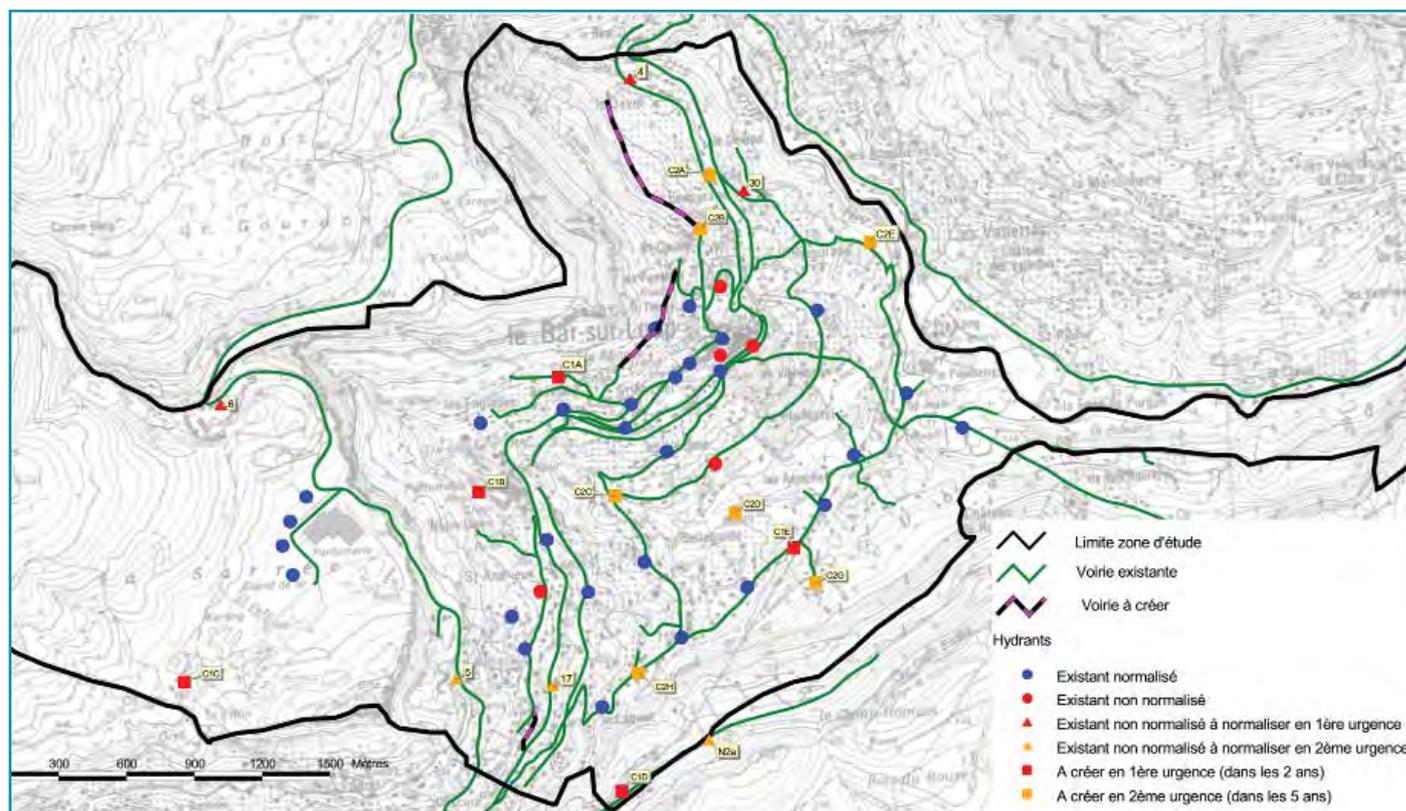
L'enjeu lié au risque de feux de forêt est de protéger à la fois le massif et les secteurs urbains des incendies.

Le but sera de définir l'accessibilité du site et les moyens de secours. Afin de permettre de combattre d'éventuels sinistres, la commune se doit, en effet, de renforcer les équipements de défense des forêts tels que les pistes, ceci soit par acquisition de leur emprise soit par instauration d'une servitude de passage et d'aménagement en application de l'article L.321-5-1 du code Forestier.

° LE PROGRAMME DE TRAVAUX

Le PPRif définit plusieurs travaux à mener sur le territoire du Bar sur Loup. Il s'agit essentiellement de créer ou de normaliser des hydrants existants. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, l'analyse des hydrants a permis de repérer les secteurs qui nécessitent encore une intervention (cf. chapitre 1 du rapport de présentation sur les réseaux).

La plupart des interventions ne nécessitent pas d'acquisitions foncières. Par contre, des emplacements réservés ont été mis en oeuvre pour les voiries à créer définies dans le PPRif.



Les travaux projetés au travers du PPRif

Depuis le 22/12/2017, le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) pour le Département des Alpes Maritimes est entré en vigueur. Annexé au PLU (cf. pièce 5e), il convient de s'y référer.

1.3.3.5. LE RISQUE LIÉ AU TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

La commune du Bar sur Loup est concernée par le risque transport de matières dangereuses.

Outre les échanges routiers concernant des matières dangereuses, le risque est lié, à Bar sur Loup, à la localisation d'une canalisation enterrée de gaz naturel qui traverse la commune du Bar sur Loup et assure la distribution de l'est du département.

Pour ce type de transport par canalisations, l'analyse typologique des incidents permet de déduire que l'accident majorant est celui relatif à la rupture de la canalisation avec ignition de la frange inflammable du mélange air-gaz. Ce type d'accident est extrêmement rare mais ne doit pas être ignoré. La cause essentielle d'une rupture de canalisation de transport est due, dans 80% des cas, à l'agression externe involontaire (travaux publics, travaux de génie rural, glissement de terrain.)

Les installations de transport de gaz par canalisations souterraines ont fait l'objet de la part de Gaz de France d'un plan de surveillance et d'intervention (P.S.I., d'une révision le 1er juin 1998. Outre la réglementation relative aux travaux à proximité de canalisations de gaz, le PSI prévoit une procédure de surveillance du réseau de transport de la part de gaz de France en vue de réduire les probabilités d'agressions externes involontaires.

Le décret n°88.622 du 6 mai 1988, relatif aux plans d'urgence prescrit l'élaboration d'un plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses ». Le plan a été approuvé le 11 février 1991, il prévoit les mesures à prendre et les moyens de secours publics et privés à mettre en œuvre pour faire face aux accidents de cette nature. Les sapeurs-pompiers disposent de cellules mobiles d'intervention chimique dotées de matériels de détection, d'obturation, de prélèvement et de protection. La protection civile urbaine d'Antibes dispose également de matériels très performants dans ce domaine.

1.3.3.5. LE RISQUE INDUSTRIEL

Les établissements Mane, Notre Dame et Mane La Sarrée sont concernées par la directive européenne N 96/82/CEE du 9 décembre 1996 dite « SEVESO 2 » qui se substitue à la directive SEVESO 1 de 1982.

En fonction de l'importance des nuisances et des risques présentés, la réglementation prévoit 2 catégories d'installations classées (par importance croissante des nuisances et des dangers présentés) :

- Celles relevant du régime de la déclaration : Dans le cas, l'exploitant est tenu de respecter les prescriptions générales et techniques contenues dans un ou plusieurs arrêtés types nationaux visant l'activité correspondante ;
- Celles relevant du régime de l'autorisation : Pour ce qui concerne les installations nouvelles les plus dangereuses, les textes réglementaires prévoient la possibilité d'instaurer des périmètres de protection visant à maîtriser l'urbanisation autour de ces zones à risque technologique. L'étendue de ces périmètres est appréciée à la lumière de résultats des études de danger qui définissent les scénarii d'accidents possibles et leurs effets prévisibles sur l'environnement. Ces périmètres de protection se traduisent par l'instauration de servitudes d'utilités publiques au sens du code de l'Urbanisme.

Les établissements Mane fils disposent d'un plan d'opération interne (POI) concernant les risques prévisibles d'incendie et de pollution pour chacune des usines du Bar sur Loup. Le POI précise les moyens matériels et humains à mettre en œuvre, prévoit l'alerte et l'information des populations.

Par ailleurs, les usines de la commune effectuent des études de dangers régulièrement mises à jour.

Les établissements Mane sont également concernés comme tous les sites à risque du département, par un plan particulier d'intervention et dix-neuf plans de secours spécialisés.

A noter que chaque site industriel est doté d'un plan ETARE (plan d'établissement répertorié) établi par la direction départementale des services d'incendie et de secours.

Les sapeurs-pompiers disposent d'une cellule mobile d'intervention chimique, d'une entité de reconnaissance, d'une unité d'identification, d'une unité de lutte antipollution, d'une banque de données informatisées sur les produits dangereux et sur les moyens traditionnels de lutte contre l'incendie.

La direction départementale des affaires sanitaires et sociales évalue les risques sanitaires directs (intoxication, empoisonnement d'un réservoir de stockage ou d'un réservoir d'eau) ou indirects (pollution des nappes ou incidences sur les captages). Elle définit des mesures préventives et palliatives (arrêt de pompage, traitement, arrêt de distribution). Elle met éventuellement en alerte le SAMU.



Les zones de risque et nuisances industrielles (source : géorisque)

LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES : LA SYNTHÈSE

- Zone d'aléa sismique modéré sur l'ensemble du territoire
- Zones de retrait-gonflement d'argiles avec des aléas faibles à fort
- Risque de mouvements de terrain avec un PPR approuvé le 22/11/2016 et la définition de zones rouge (danger fort) et bleues (danger modéré)
- Gestion du risque inondation en tenant compte du PRGI du bassin Rhône Méditerranée approuvé le 07/12/2015 et du PAPI 2 du Loup
- Risque inondation en limite est du territoire, le long du Loup avec un PPRi approuvé le 22/11/2016 ; Secteur de la papèterie en zone bleue du PPRi
 - Risque feu de forêt sur le territoire avec un PPRif approuvé le 12/04/2007 avec 5 zones différentes dont une de danger forte à proximité nord du village
- Risque technologique important avec le risque de transport de matières dangereuses (notamment transport de gaz) et les sites SEVESO liés aux industries Mane ; Développement urbain proche de ces usines à stopper

PAPI : Programme d'Action de Prévention des Inondations

PPRi : Plan de Prévention du Risque Inondation

PPRif : Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt

PRGI : plan de gestion des risques d'inondation

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

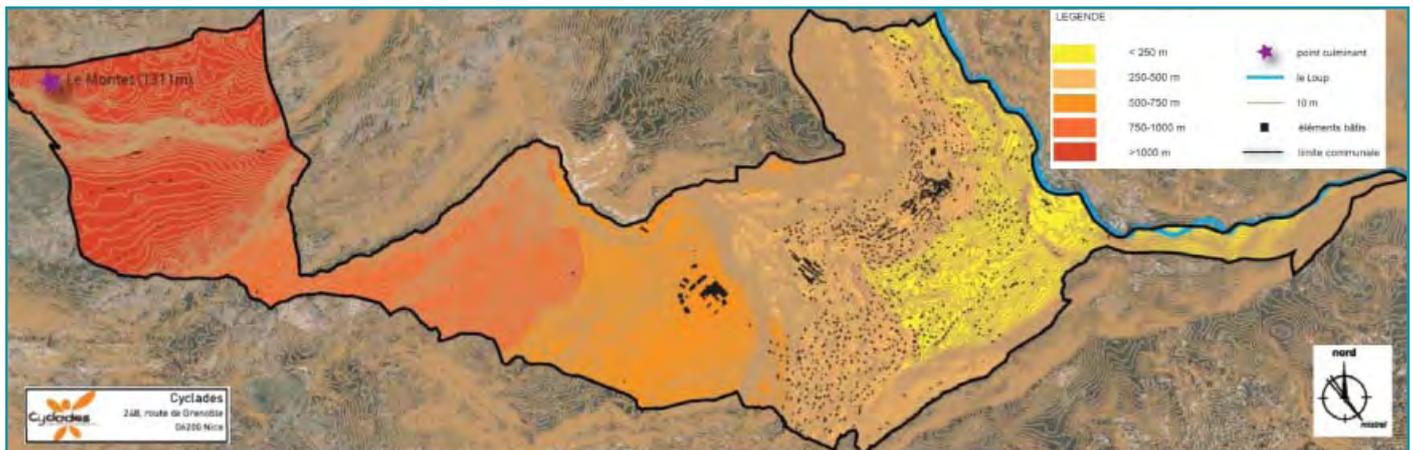
2.1. CONFIGURATION DE LA COMMUNE

2.1.1. RELIEF ET GEOLOGIE

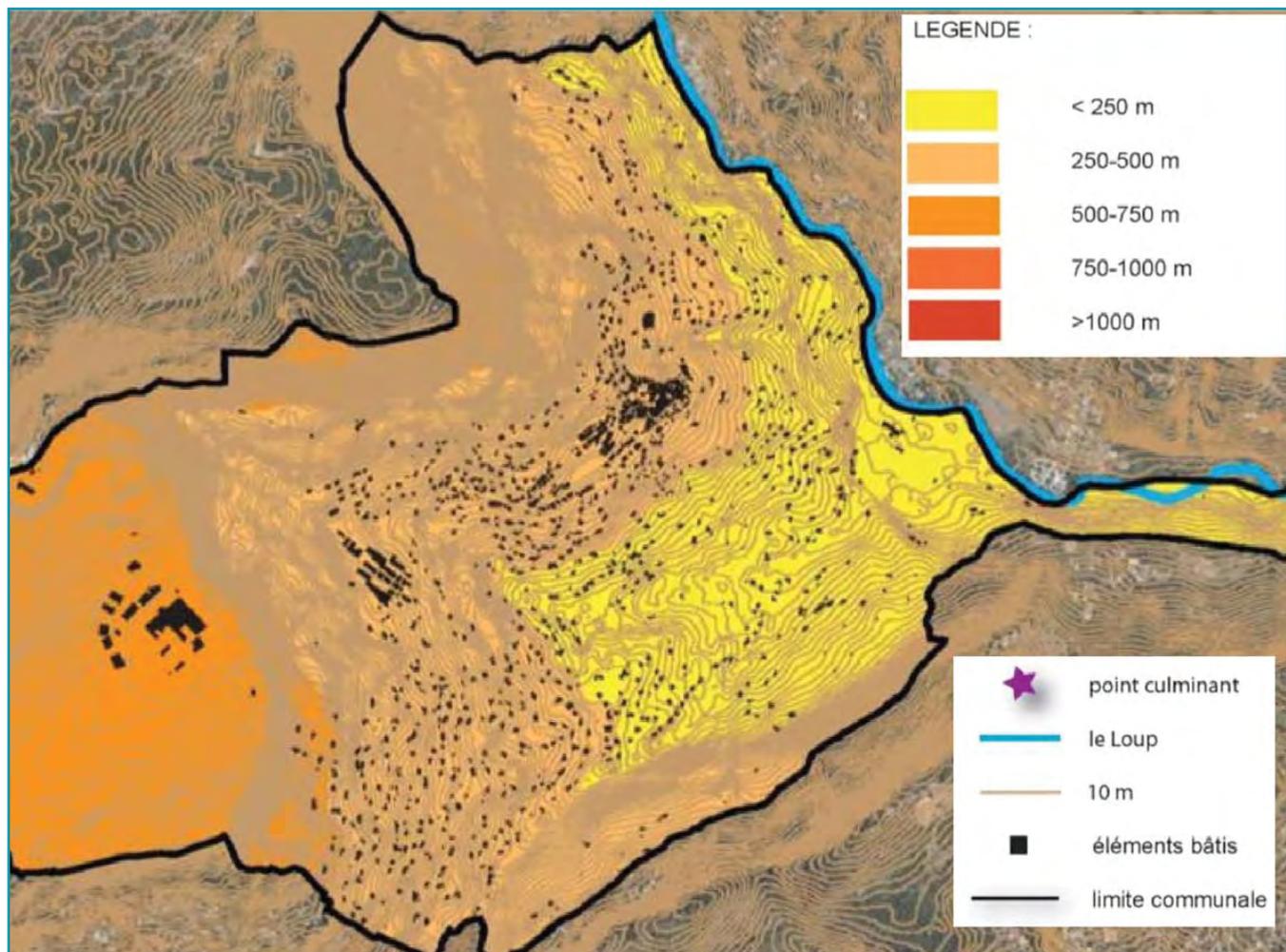
2.1.1.1. LE RELIEF

Le Bar sur Loup présente une topographie collinaire. A l'Ouest le Montet culmine à 1 311 m dans un paysage minéral (karstique). A l'Est, la dépression de Bar sur Loup est caractérisée par un paysage de restanques. Le point le plus bas de la commune est au droit de la rivière du Loup, à 131 m d'altitude NGF.

Le village et les quartiers pavillonnaires s'inscrivent dans la pente. Il en va de même pour la voirie locale.



Le relief sur la commune (source : Cyclades)

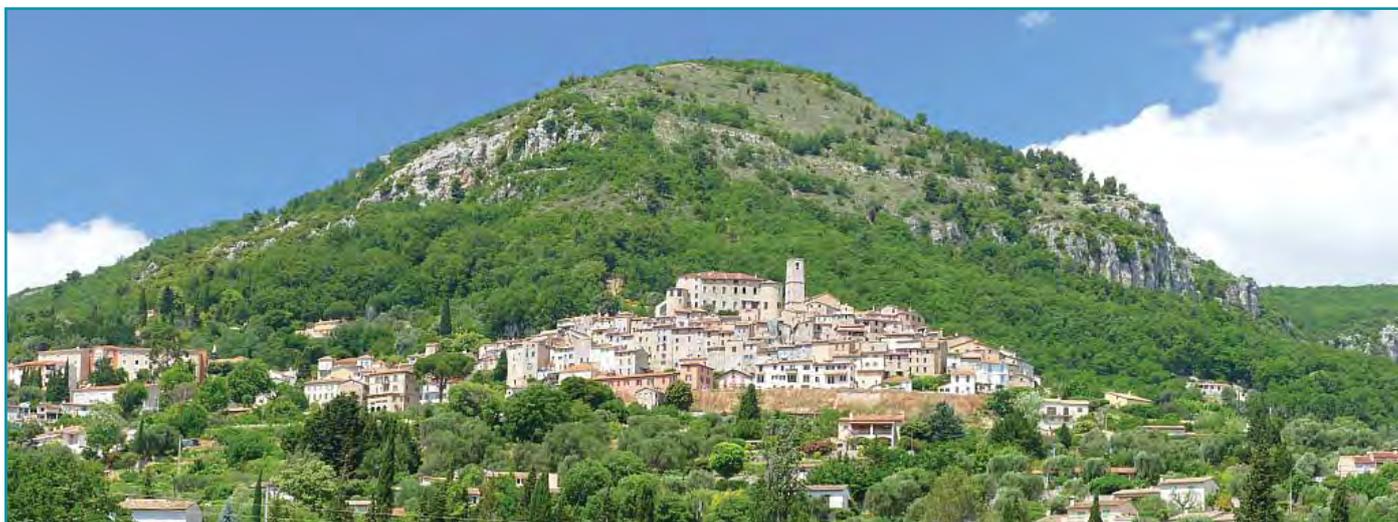


Le relief sur la partie Ouest de la commune (source : Cyclades)

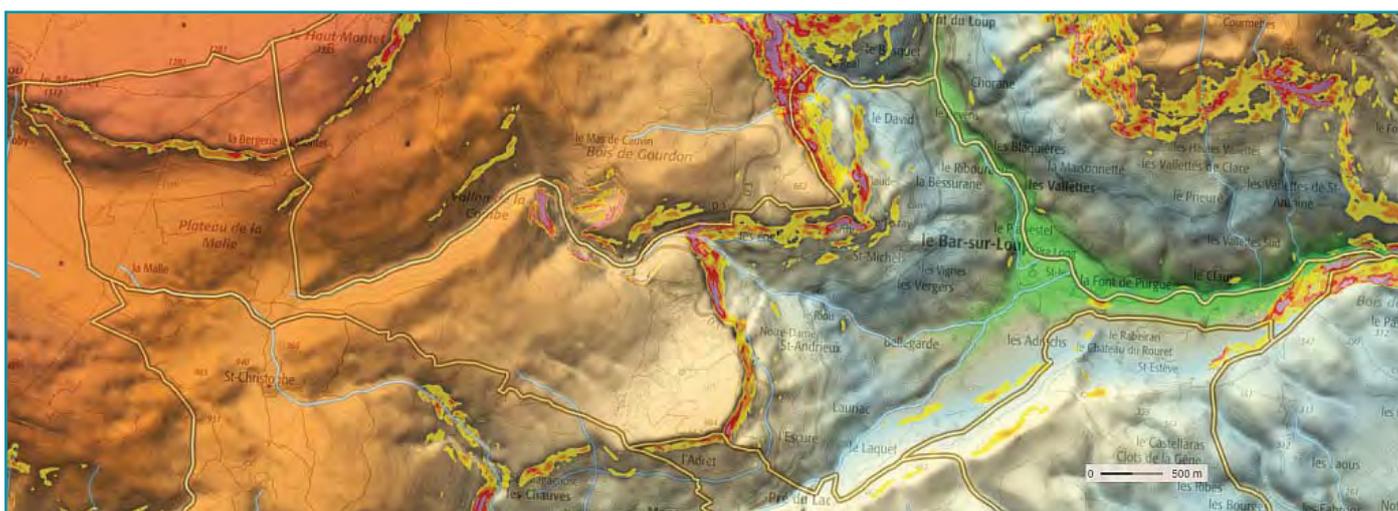
Le territoire communal est structuré sur plusieurs étages de reliefs, depuis la vallée du Loup et celle de son affluent, l'Escure, jusqu'aux plateaux de Caussols. Cette « architecture » structure l'ensemble des compartiments :

- Les milieux naturels (depuis les ripisylves jusqu'aux garrigues en passant par des zones de forêts) ;
- Les activités traditionnelles (depuis les moulinages jusqu'au parcours ovins en passant par les cultures en terrasses, très développées) ;
- L'urbanisation. Celle-ci se répartit selon le relief :
 - Le fond des vallées est très étroit ; Il n'est occupé que par quelques voiries.
 - Les plateaux supérieurs ne sont pas urbanisés.
 - L'urbanisation se répartit entre des deux extrêmes, plutôt en adret. L'ubac est resté plus naturel, avec une grande étendue de forêts.

A noter que Le Bar-sur-Loup se localise au niveau de l'avancée extrême du front d'urbanisation qui s'étend dans les vallées des Alpes Maritimes, depuis la côte, vers l'intérieur des terres. Dans la vallée du Loup, le verrou topographique du Pont du Loup, entre les communes de Gourdon et Tournettes-sur-Loup, bloque les constructions nouvelles.



Le village historique vu depuis le sud (source : R. Coin)



Le relief (couleurs de fond) et les pentes (taches colorées) (Source et fond : IGN)

Par ailleurs, le relief induit des contraintes fortes sur les réseaux : le réseau viaire, le plus visible, est constitué de voies de dimensions réduites, comportant de nombreux virages et de fortes rampes. Il est peu pratique pour les usagers et ne permet pas le transit. La densité des propriétés et le relief rendent très difficile tout élargissement.

Les autres réseaux (eaux usées, eau potable, etc.) sont soumis aux mêmes contraintes. L'augmentation de leur capacité est très difficile, ce qui complique toute densification qui se traduirait par une augmentation des volumes véhiculés.

La gestion des eaux superficielles est également contrainte : les vallons présentent de fortes pentes et doivent être protégés des risques d'érosion. Ces mêmes vallons sont le plus souvent à sec, mais ils doivent pouvoir laisser transiter de (très) grands volumes d'eau en cas de fortes précipitations. Les riverains ne sont souvent pas conscients des quantités d'eau susceptibles de concerner leur vallon. Il est donc difficile d'affecter l'espace nécessaire à ces écoulements, d'autant que leur gestion est difficile et les événements rares.

2.1.1.2. LA GEOLOGIE

L'Ère Secondaire (de -225 Ma à -65 Ma) est une période de sédimentation marine. Au Trias (entre -225 et -195 Ma), qui succède à une période d'érosion, s'étend une mer profonde (secteur de Vallauris, d'Opio et du Bar sur Loup) à l'emplacement actuel des Alpes. Les dépôts (provenant de l'érosion des continents) sont constitués, entre autres, de calcaires, de marnes et de gypse.

Le territoire de la commune du Bar sur Loup se compose de trois grandes familles géologiques datant de cette Ère Secondaire. Ainsi, la partie Est de la commune, de la ligne de crête du Pilon au Loup, est composée d'argiles rouges, de gypse, de dolomies, de calcaires, de conglomérats et de grès. Le plateau de la Sarrée se compose essentiellement de calcaires et calcaires argileux. Enfin, les roches du plateau de la Malle sont de calcaires et de marnes.



Géologie du Bar sur Loup (source : BRGM)

Carte lithologique simplifiée 1/1 000 000 (BRGM)

Propriétaire : BRGM

Information : Non renseigné

-  argiles
-  calcaire, marnes et gypse
-  craie
-  grès
-  sables
-  basaltes et rhyolites
-  granites
-  ophiolites
-  gneiss
-  micaschistes
-  schistes et grès

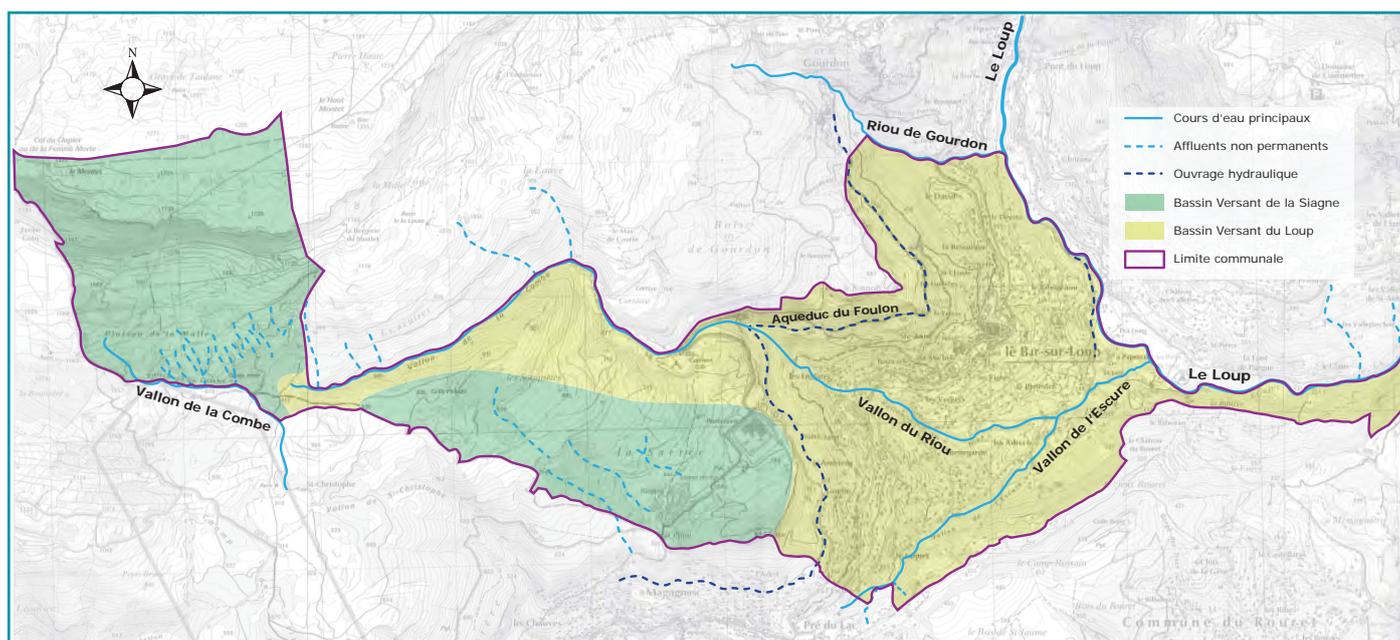
2.1.2. RESEAU HYDRAULIQUE

2.1.2.1. BASSINS VERSANTS ET HYDROLOGIE LOCALE

° PRESENTATION GENERALE

La commune du Bar sur Loup se situe en rive droite du Loup. D'un point de vue hydro-morphologique, le territoire du Bar sur Loup appartient à deux bassins versants différents :

- Le bassin versant de la Siagne de 510 km² pour toute sa partie Ouest, en limite des communes de Grasse et Châteauneuf-Grasse
- Le bassin versant du Loup de 283 km² pour toute la partie Est du territoire (et son agglomération notamment).



Les cours d'eau sur la commune

° LE LOUP ET SES AFFLUENTS

Le Loup, petit fleuve côtier à caractère torrentiel, prend sa source dans les préalpes de Grass, au nord de la montagne de l'Audibergue sur le territoire de la commune d'Andon (1 200 m d'altitude). Il se dirige d'abord vers l'est, puis effectue un virage vers le sud et forme les Gorges du Loup. Arrivé au Bar-sur-Loup, il reprend sa course vers l'est, passe au sud de la ville de Vence, puis s'orientant vers le sud-est arrive en vue de l'agglomération niçoise (Villeneuve-Loubet). Il se jette peu après dans la mer Méditerranée au Sud-Ouest de Cagnes-sur-Mer.

La longueur de son cours d'eau est de 49,3 km, depuis les hauts plateaux calcaires jusqu'à la mer à travers des gorges sauvages et fraîches. La superficie du bassin versant Le Loup est de 264 km². Le bassin versant est constitué à 83,22% de forêts et milieux semi-naturels, à 10,82% de territoires artificialisés et à 6,23 % de territoires agricoles.

Sur le territoire, outre le Loup en limite Est, trois affluents majeurs sont à signaler : le Riou de Gourdon (en limite nord), le vallon du Riou au centre et le vallon de l'Escure au sud. Tous ont une orientation générale ouest-est.

La préservation de ces corridors écologiques, notamment le vallon du Riou et le vallon de l'Escure bordés d'habitations, est un enjeu majeur.

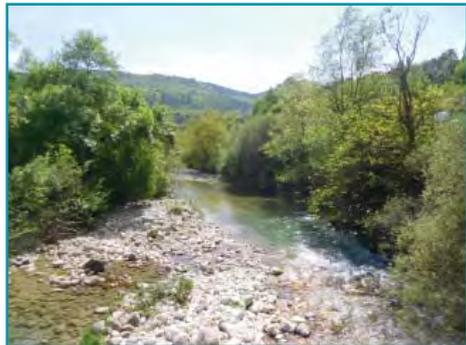
A noter qu'un canal alimente, depuis le Loup, le site de l'ancienne papèterie.



L'Escure



Le canal de la papèterie



Le Loup

° LA SIAGNE

Pour sa part, la Siagne est un fleuve côtier français arrosant les départements des Alpes-Maritimes (57%) et du Var (43%). Il matérialise partiellement la limite entre ces deux départements.

La Siagne d'Escragnolles (on dit parfois « de St Vallier ») prend sa source sur la commune d'Escragnolles, bien au-delà du hameau de Bail, sur les flancs sud de l'Audibergue entre les lieux-dits Colle et Colle-Est, à 633 m d'altitude.

D'une longueur de 44,3 km, la Siagne traverse ou longe les communes de Saint-Vallier-de-Thiey, Mons, Saint-Cézaire-sur-Siagne, Callian, Montauroux, Le Tignet, Tanneron, Cabris, Pégomas, Auribeau-sur-Siagne, La Roquette-sur-Siagne et Mandelieu-la-Napoule.

Finissant paisiblement son périple, elle rejoint la mer Méditerranée à Mandelieu, où on l'a transformée en port de plaisance. Elle forme une vallée qui abrite le canal de la Siagne. Ce canal alimente en eau potable les villes de Grasse et de Cannes.

La Siagne a quatorze affluents référencés dont le Vallon de la Combe dans la partie Ouest de la commune du Bar sur Loup. Les enjeux sur le territoire sont surtout liés à la zone d'activité de la Sarrée car il convient de s'assurer qu'elle ne pollue pas le bassin versant de la Siagne malgré l'absence de cours d'eau permanents aux alentours.

2.1.2.2. LE SDAGE RHONE MEDITERRANEE

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a défini les principes d'une nouvelle politique de l'eau en affirmant que l'eau est un patrimoine commun dont la gestion équilibrée est d'intérêt général. La loi a mis en place des outils de planification avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) élaborés pour chacun des grands bassins hydrographiques français et les SAGE élaborés à une échelle plus locale (bassin versant d'une rivière, système aquifère, etc.).

La commune était ainsi concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 et son programme de mesures associé approuvés le 20/11/2009. Actuellement, elle est concernée par les SDAGE 2016-2021 approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 03/12/2015.

Les orientations fondamentales de ce SDAGE 2016-2021 sont :

- Orientation OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique
- Orientation OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- Orientation OF2 : Concrétiser la mise en oeuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques
- Orientation OF3 : 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
- Orientation OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Orientation OF5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- Sous-orientation OF5a : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
- Sous-orientation OF5b : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
- Sous-orientation OF5c : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses

- Sous-orientation OF5d : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
- Sous-orientation OF5e : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
- Orientation OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- Sous-orientation OF6a : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
- Sous-orientation OF6b : Préserver, restaurer et gérer les zones humides
- Sous-orientation OF6c : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
- Orientation OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Orientation OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le programme de mesures, arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin, recense les mesures dont la mise en œuvre est nécessaire à l'atteinte des objectifs environnementaux du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) pendant la période 2016-2021, deuxième cycle de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Avec les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions, ces mesures représentent les moyens d'action du bassin pour atteindre les objectifs de la DCE : non dégradation, atteinte du bon état, réduction ou suppression des émissions de substances, respect des objectifs des zones protégées.

Le programme de mesures s'appuie sur le socle national des mesures réglementaires et législatives dont la mise en œuvre courante répond pour partie à ces objectifs. Des mesures clés territorialisées et ciblées pour chacun des territoires du bassin complètent ce socle afin de traiter les problèmes qui s'opposent localement à l'atteinte des objectifs, malgré la mise en œuvre de la réglementation courante.

Ces mesures clés peuvent s'appuyer sur des outils réglementaires, financiers ou contractuels. Le programme de mesures n'a ainsi pas vocation à répertorier de façon exhaustive et territorialisée toutes les actions à mettre en œuvre dans le domaine de l'eau.

Au sein du SDAGE, Le Bar sur Loup appartient à deux unités LP_15_10 Loup et LP_15_13 Siagne et affluents dont les principaux problèmes et solutions préconisées sont listés ci-après.

Loup - LP_15_10

Mesures pour atteindre les objectifs de bon état

Pression à traiter : Altération de la continuité

MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)

Pression à traiter : Altération de la morphologie

MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

Pression à traiter : Altération de l'hydrologie

MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances

MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

Pression à traiter : Prélèvements

RES0303 Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau

Mesures spécifiques du registre des zones protégées

Directive concernée : Préservation de la biodiversité des sites NATURA 2000

MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

Unité du Loup (source : SDAGE RM)

Siagne et affluents - LP_15_13

Mesures pour atteindre les objectifs de bon état

Pression à traiter : Altération de la continuité

MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

MIA0301 Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)

Pression à traiter : Altération de la morphologie

MIA0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques

Pression à traiter : Altération de l'hydrologie

MIA0601 Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

MIA0602 Réaliser une opération de restauration d'une zone humide

RES0303 Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau

Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides

COL0201 Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

Pression à traiter : Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)

IND0201 Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)

IND0301 Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)

IND0901 Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur

Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances

ASS0302 Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)

ASS0401 Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)

Pression à traiter : Prélèvements

RES0303 Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau

RES0801 Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau

Mesures pour atteindre l'objectif de réduction des émissions de substances

IND12 Mesures de réduction des substances dangereuses

Mesures spécifiques du registre des zones protégées

Directive concernée : Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

AGR0201 Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates

AGR0301 Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates

AGR0803 Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

Pression à traiter : Prélèvements

RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau

RES0801 Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau

Unité Siagne et affluents (source : SDAGE RM)

2.1.2.3. SAGE ET CONTRATS DE MILIEUX

° SAGE DE LA SIAGNE

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

Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, etc.) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Le Bar sur Loup n'est pas couvert par le périmètre du SAGE de la Siagne en cours d'élaboration. Le SIIVU de la Haute Siagne est la structure porteuse du SAGE de la Siagne.

° *CONTRAT DE MILIEU*

La Commune est incluse dans le périmètre du contrat de milieu Baie d'Azur (d'Antibes à Cap d'Ail) dont la structure porteuse est la Métropole Nice Côte d'Azur. La validation du dossier préalable a eu lieu le 18/03/2005, l'arrêté de constitution du comité de rivière le 29/05/2007 et le dernier arrêté de modifications du comité de rivière le 25/10/2010.

La validation du projet de contrat a été actée le 24/06/2011 avec une signature du contrat le 23/01/2012 pour une durée de 5 années. Le contrat a cessé le 23/01/2017.

Les objectifs de ce contrat sont :

Volet A : Maintenir et améliorer la qualité de l'eau

Volet B : Préserver l'environnement et organiser les usages

Volet C : Sensibiliser et faire vivre le contrat de baie

Ce contrat cible notamment 10 communes littorales et 70 km linéaire de rivage méditerranéen.

° *SCHEMA D'AMENAGEMENT GLOBAL DU LOUP*

Le Bar sur Loup ne se trouve pas dans le périmètre du Schéma d'Aménagement Global du Loup.

2.1.2.4. QUALITE DE L'EAU

La qualité des eaux du Loup et de l'Escure est suivie par l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. Les dernières données datent de 2010. La qualité du Loup est de très bonne qualité (station en aval du Bar sur Loup).

Pour l'Escure en revanche, le bilan de l'oxygène et les nutriments sont mauvais du fait de la présence de micro-organismes et des effets des proliférations végétales. L'acidification est en bon état et l'hydromorphologie en très bon état.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2010	BE	TBE	Ind	TBE	BE								Ind		
2009	BE	TBE	Ind	TBE	BE								Ind		
2008	BE	TBE	Ind	TBE	BE								Ind		

La qualité des eaux du Loup (source : <http://sierm.eaurmc.fr>)

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2010	MAUV ⓘ	Ind	Ind	MAUV ⓘ	BE						TBE		Ind		
2009	MAUV ⓘ	Ind	Ind	MAUV ⓘ	BE						TBE		Ind		
2008	MAUV ⓘ	Ind	Ind	MAUV ⓘ	BE						TBE		Ind		

La qualité des eaux de l'Escure (source : <http://sierm.eaurmc.fr>)

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Légende des tableaux (source : <http://sierm.eaurmc.fr>)

2.1.2.5. LES EAUX SOUTERRAINES

Les masses d'eaux souterraines impactées par la commune sont les « Massifs calcaires Audiberge, St Vallier, St Cezaire, Calern, Caussols, Cheiron (FRDG136) » et « Domaine plisse BV Var, Paillons (FRDG404) ».

La masse FRDG136 a une superficie à l'affleurement de 877,0 km². Elle recoupe les territoires du SDAGE « Durance », « Crau » et « Camargue ». La Commission géographique est Durance. Son intérêt économique est fort (adduction d'eau potable et golfs).

Malgré l'existence de circulations en conduits larges, à priori peu favorables à l'exploitation, cette ressource permet déjà l'alimentation en eau d'un grand nombre de communes par le biais des sources captées. Compte tenu de la capacité auto-régulatrice de l'aquifère, une exploitation plus intensive de l'aquifère peut être envisagée.

En outre, si la partie superficielle du système karstique est bien connue du fait de son exploitation, la ressource profonde, vraisemblablement importante, demeure méconnue à ce jour.

Le thème de la recherche d'eau dans les réserves profondes des aquifères karstiques devrait être intégré au schéma directeur de l'AEP en cours d'élaboration.

Concernant la masse FRDG404, la superficie à l'affleurement est de 2 711,0 km². Le territoire SDAGE est la Haute Durance et la Commission géographique la Durance. Il n'y a pas de station de mesure (qualité / état du milieu) existant pour cette masse d'eau.

Il n'y a pas de pression à l'origine d'un risque de non atteinte du bon état pour cette masse d'eau.

2.1.3. CLIMATOLOGIE ET CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

2.1.3.1. LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE

Source : DREAL PACA

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Energie. Elaboré conjointement par l'Etat et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.

Le Schéma Régional Eolien qui lui est annexé définit en outre les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Le SRCAE de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été approuvé par l'assemblée régionale le 28 juin 2013 et arrêté par le préfet de région le 17 juillet 2013. Ce SRCAE est disponible dans son intégralité sur le site Internet de la DREAL PACA. Le présent rapport de présentation n'a pas pour objet de reprendre l'ensemble des données y figurant. Il s'agit cependant d'en rappeler les grands principes.

Le SRCAE s'appuie en premier lieu sur un diagnostic. Or, il s'avère que la région Provence-Alpes-Côte d'Azur figure parmi les plus consommatrices d'énergie en France. Le secteur de l'industrie y est plus prégnant qu'au niveau national avec de grandes infrastructures sur le territoire, notamment autour de l'étang de Berre.

Le secteur des transports est également fort consommateur d'énergie du fait des fonctions logistiques nationales et internationales de la région, de la mobilité des résidents – au sein de laquelle les transports en commun sont peu présents – et aux déplacements touristiques. Enfin en raison d'une forte présence industrielle, le secteur résidentiel - tertiaire représente un pourcentage des consommations inférieur à celui du niveau national mais néanmoins important.

Le mix énergétique est dominé par les énergies fossiles, au premier rang desquelles les produits pétroliers (transports, chauffage, et procédés industriels), le gaz (chauffage et procédés industriels), et le charbon (sidérurgie). Une autre caractéristique régionale est la forte pénétration du chauffage électrique.

Les émissions des Gaz à Effet de Serre (GES) régionales sont estimées à 47,7 Millions de tonnes équivalent CO2 en 2007.

La production d'énergie primaire régionale est exclusivement renouvelable mais, avec 1,3 Mtep en 2007, elle ne couvre que 10% des consommations finales régionales (l'objectif du Grenelle est de 23% en 2020).

Les principales sources d'énergie primaire régionale sont l'hydroélectricité (55% de la production en 2007) et le bois (38%). En 3ème position depuis 2010, mais ne représentant encore qu'1% de la production régionale d'énergie, l'énergie solaire a connu un fort développement qui place la région en pointe dans ce domaine. Elle est ainsi devenue la première région solaire en termes de puissance installée.

Pour sa part, la production d'électricité en Provence-Alpes-Côte d'Azur est en augmentation constante, grâce aux nouvelles installations de production (notamment l'énergie hydraulique). L'ensemble de la région est néanmoins dépendant des centrales nucléaires ou hydrauliques de la vallée du Rhône. De par la configuration du réseau de transport d'électricité, l'enjeu de réduction des consommations et de développement de la production locale d'électricité est d'autant plus important sur l'est de la région pour limiter l'occurrence des risques de coupure.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est particulièrement sensible à la pollution atmosphérique. C'est l'une des régions françaises les plus émettrices en dioxyde de soufre (SO2), oxydes d'azote (NOx) et composés organiques volatils (COV). Ces multiples sources d'émissions, conjuguées à un fort ensoleillement, exposent la région à une pollution photochimique à l'ozone parmi les plus élevées d'Europe. Si plus aucun dépassement de la valeur limite horaire en dioxyde de soufre n'a été observé pendant 24 heures depuis 2008, de fréquents dépassements des normes de qualité de l'air sont également constatés pour les oxydes d'azote et pour les particules fines.

La qualité de l'air dégradée s'explique par :

- Une pollution urbaine essentiellement due aux transports sur les 4 principales agglomérations (Aix-Marseille, Toulon, Nice et Avignon),
- Une pollution industrielle autour de la zone de l'Étang de Berre.

Dans ce contexte, l'amélioration de la qualité de l'air constitue en Provence-Alpes-Côte d'Azur un enjeu sanitaire majeur. Les orientations du SRCAE visent à réduire en priorité les émissions d'oxydes d'azote, les particules fines et les composés organiques volatils (COV) polluants primaires précurseurs de l'ozone.

Les effets du changement climatique en région sont déjà perceptibles, avec une tendance forte d'augmentation des températures et de diminution des précipitations estivales. Les vulnérabilités régionales face à ces évolutions sont multiples. Elles concernent la ressource en eau, la biodiversité, la santé, les risques naturels, l'agriculture et la forêt, le confort thermique en été, le tourisme et l'approvisionnement en énergie.

Les objectifs stratégiques du SRCAE définis aux horizons 2020, 2030 et 2050 traduisent la volonté de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur de s'inscrire dans une perspective de transition énergétique permettant l'atteinte du facteur 4 en 2050, c'est-à-dire la division par 4 des émissions de GES par rapport à leur niveau de 1990.

L'atteinte de cet objectif résulte de la combinaison de deux facteurs :

- Un effort soutenu de maîtrise de la demande en énergie : la consommation d'énergie régionale baisse de moitié entre 2007 et 2050
- Un développement important des énergies renouvelables qui couvrent en 2050 les 2/3 de la consommation énergétique régionale.

Outre la mobilisation de l'ensemble des leviers permettant de diminuer les consommations finales d'énergie de tous les secteurs, l'atteinte du facteur 4 à l'horizon 2050 repose sur des changements structurels et des évolutions (voire des ruptures) technologiques et sociétales.

En effet, à l'horizon 2050, compte tenu de l'augmentation prévue de la population, la division par deux des consommations finales d'énergie et la réduction significative du contenu carbone de la consommation finale d'énergie grâce au développement massif des énergies renouvelables représentent un véritable défi.

L'objectif régional de réduction des émissions de gaz à effet de serre est de -20% à l'horizon 2020 et -35% à l'horizon 2030 (en incluant une estimation de réduction des GES non énergétiques issus notamment de l'agriculture).

Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques sont à plus brève échéance compte tenu des enjeux sanitaires importants. L'objectif régional est une baisse de 30% des émissions de PM_{2,5} d'ici 2015 et de 40% des émissions de NO_x d'ici 2020 par rapport à l'année de référence 2007.

46 orientations ont été définies dans le SRCAE Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il existe des orientations transversales (au nombre de 9), des orientations sectorielles (6 sur le Transport et Urbanisme, 4 sur le Bâtiment, 3 sur l'Industrie et Artisanat et 2 sur l'Agriculture et Forêt) et des Orientations thématiques (8 sur l'Énergies renouvelables, 7 sur la Qualité de l'air et 6 sur l'Adaptation).

Parmi les actions transversales, deux orientations intéressent particulièrement le PLU :

- T1 - Renforcer l'action des collectivités dans les domaines de l'énergie et du climat, au travers des démarches de plans climat-énergie territoriaux
- T2 - Mobiliser les outils de l'urbanisme et de l'aménagement pour répondre aux enjeux climat, air, énergie dans les politiques d'aménagement du territoire

Les collectivités sont en effet en première ligne pour la mise en œuvre des axes stratégiques du SRCAE qui seront notamment déclinés en plans d'action dans les Plans Climat Énergie Territoriaux (PCET). L'évolution de l'occupation de l'espace joue un rôle très important pour la définition d'une stratégie du climat de l'air et de l'énergie. Les outils de planification encadrant cette évolution jouent un rôle transversal, en particulier pour limiter l'étalement urbain.

Ces orientations sont également en lien avec les orientations regroupées sous les titres « Transports et urbanisme » et « Adaptation ».

2.1.3.2. LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN

Source : DREAL PACA

La région Provence-Alpes-Côte-D'azur est l'une des régions de France les plus géographiquement contrastées. Elle présente de ce fait une très grande variété de paysages dont certains emblématiques sont reconnus mondialement. De plus, la région constitue la première région française pour la biodiversité. En effet, elle possède la plus grande étendue d'espaces naturels non urbanisés des régions françaises, couvrant 75% de son territoire.

La production d'électricité en région Provence-Alpes-Côte d'Azur est majoritairement tournée vers l'énergie hydraulique et le solaire photovoltaïque, bien que la région présente un gisement éolien important, sur un vaste territoire. En effet, le développement de l'éolien en région Provence-Alpes-Côte d'Azur se heurte à de nombreuses difficultés, liées à des contraintes techniques ou à des enjeux environnementaux et paysagers, ainsi que d'acceptabilité de la part des associations de protection de l'environnement et des riverains, notamment au regard de son impact sur le paysage.

C'est donc au regard de sa situation privilégiée, de la qualité de son environnement mais aussi de sa complexité, du dynamisme de son économie et de l'attention toute particulière que porte ses habitants à sa région, que le développement de la filière éolienne doit trouver le difficile et fragile équilibre entre l'impérieuse nécessité de répondre aux objectifs du Grenelle de l'Environnement pour les énergies renouvelables et son intégration réussie.

C'est dans cet esprit et pour pouvoir intégrer les grands enjeux environnementaux et patrimoniaux ainsi que les importantes contraintes techniques de la région dans le développement de la filière éolienne, qu'a été construit le Schéma Régional Eolien de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le SRE, doit identifier les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne. Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées les zones favorables. Les zones de développement de l'éolien (ZDE) nouvelles ou modifiées postérieurement à la publication du SRE devront être situées au sein de ces zones favorables.

Le SRE définit également les zones favorables en fonction du potentiel éolien, des servitudes techniques, des exigences paysagères et environnementales, c'est-à-dire un ensemble de critères qui sont pertinents à l'échelle régionale. Le décret précise que les documents cartographiques inclus dans le Schéma auront une valeur indicative.

Le décret prévoit enfin que l'évaluation de la mise en œuvre du SRCAE au terme d'une période de cinq ans après sa publication soit réalisée par le comité de pilotage à la demande conjointe du préfet de région et du président du conseil régional.

A ce jour, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte :

- 1 ZDE en cours de validité pour 51MW maxi : ZDE des Pallières (83)
- 2 ZDE annulées pour 84 MW maxi : ZDE d'Artigues-Ollières (83) et de Bruis (05)
- 4 ZDE en projet pour 219 MW maxi : ZDE du SAN Ouest-Provence (13), ZDE de la CA ACCM (13), de Puimichel portée par ILO (04) et Nord-est Var portée par Mons (83)
- 4 parcs éoliens en service pour 45 MW : Bollène (84), Fos-surMer (13), Port-Saint-Louis-du-Rhône (13) et Saint-Martin-de-Crau (13)
- 3 parcs en projet pour 55 MW (en procédures contentieuses) : Piolenc (84), Chateauneuf-Val-Saint-Donat (04), Artigues-Ollières (83)

La commune du Bar sur Loup n'est pas située en zone favorable au développement du petit éolien (mats dont la hauteur est inférieure à 50 m) ou du grand éolien (mat dont la hauteur est supérieure à 50 m).

De plus, le PNR des PréAlpes d'Azur précise que les technologies actuelles de grand éolien sont peu adaptées aux enjeux paysagers et patrimoniaux identifiés comme forts et majeurs sur les PréAlpes d'Azur dans l'étude régionale sur le potentiel éolien issu de l'accord cadre Etat-Région-ADEME 2007/2013. Elles ne seront donc pas encouragées même si des projets peuvent être étudiés, sous réserve des orientations du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie.

2.1.3.3. LA TRADUCTION DU SRCAE A L'ECHELLE DE LA CASA

Source : DREAL PACA

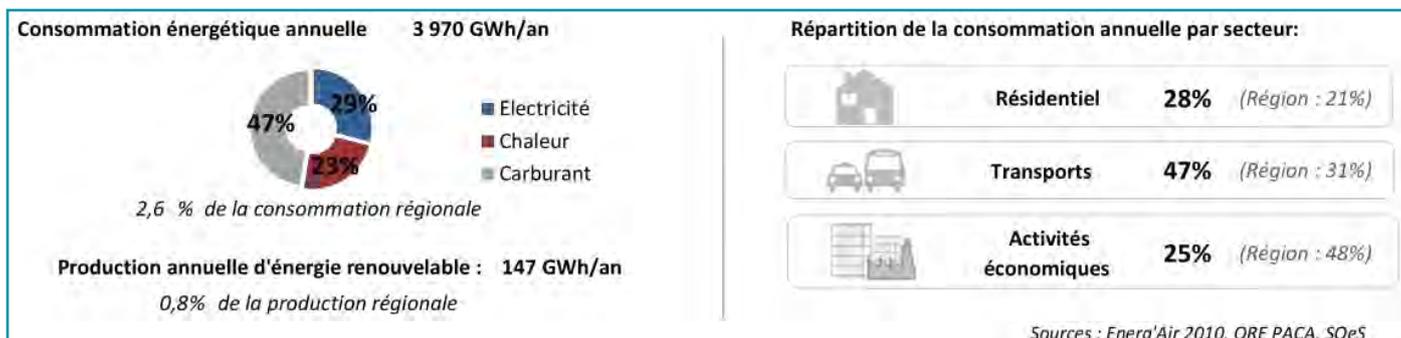
La démarche de territorialisation du SRCAE vise à accompagner les collectivités à se fixer leurs propres objectifs de maîtrise de la demande d'énergie et de production d'énergies renouvelables. Cette fiche territoriale synthétise les principaux éléments de bilan énergétique et production d'énergie renouvelable sur le territoire et présente les résultats de la territorialisation des objectifs du SRCAE, selon une répartition des objectifs régionaux entre territoires, tenant compte autant que possible de leurs caractéristiques et de leurs différences de potentiel.

Ces résultats sont des éléments de référence dont les collectivités peuvent se saisir pour faire converger leur stratégie énergétique avec celle de la région. Ils seront mis en ligne sur le site de l'Observatoire Régional de l'Energie, du Climat et de l'Air (ORECA) et serviront au dialogue et à la concertation entre territoires.

Ces résultats serviront également aux services du Conseil régional pour alimenter la territorialisation des politiques régionales, et aux services de l'Etat afin de disposer d'ordres de grandeur en vue d'émettre leurs avis sur la compatibilité des documents de planification avec le SRCAE tels que les PCET, SCOT, PDU, etc.

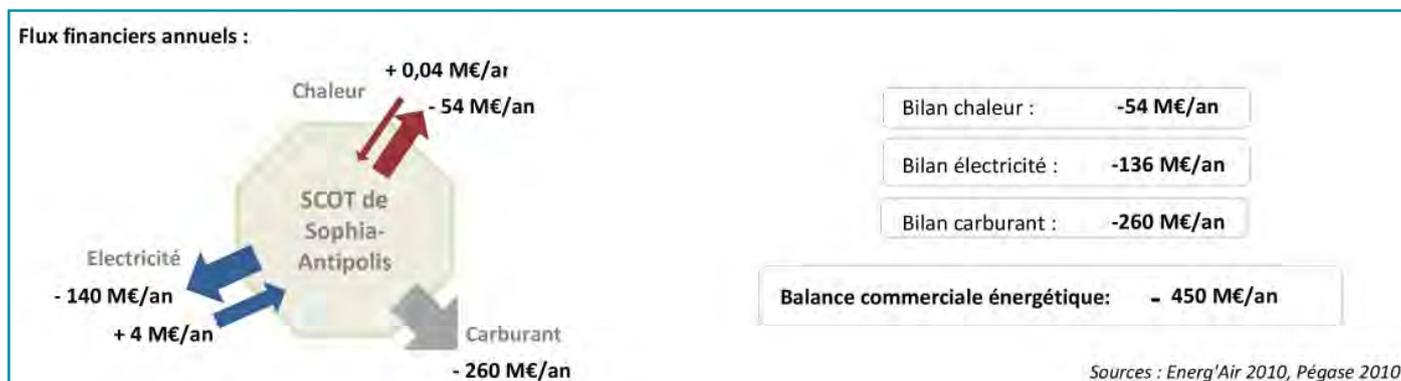
Le bilan des consommations d'énergie finale du territoire, réalisé avec la base de données Energ'air 2010, recense les impacts liés au secteur résidentiel, aux transports de voyageurs et marchandises ayant lieu sur le territoire (incluant le transit, hors transport maritime et aérien) et aux activités économiques (secteurs agricole, industriel et tertiaire).

Si le transport constitue, de loin, le premier poste consommateur, rappelons que ce poste inclut le transit de véhicules sur le territoire.



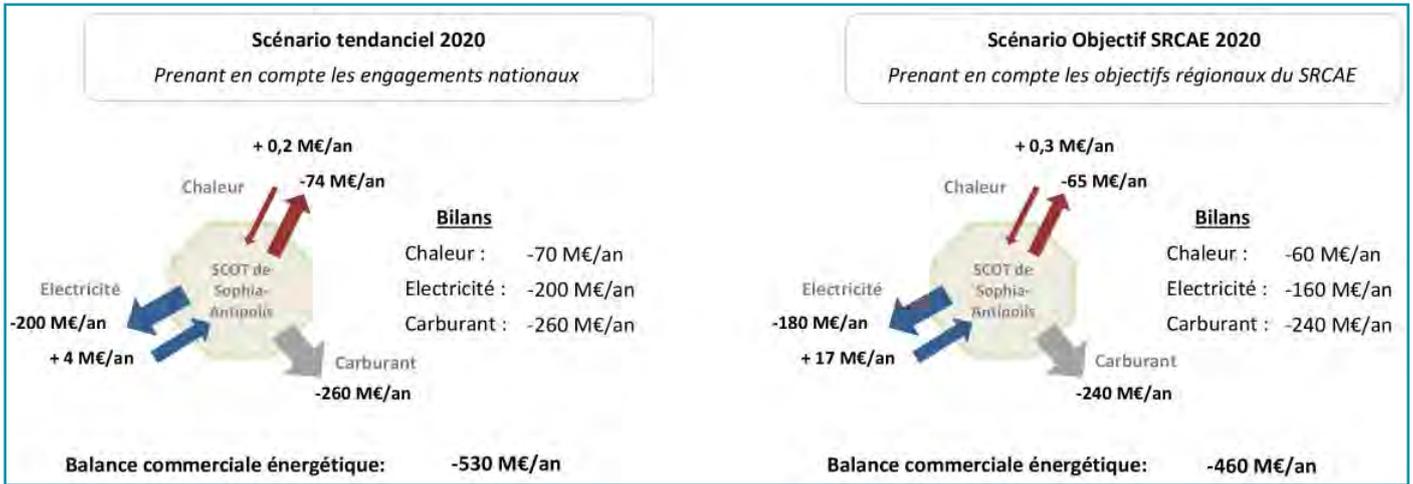
Consommation énergétique sur le territoire de la CASA (source : SRCAE - DREAL PACA)

La «balance commerciale énergétique» du territoire est très largement déficitaire : la revente d'énergie produite sur le territoire reste minime devant les achats.



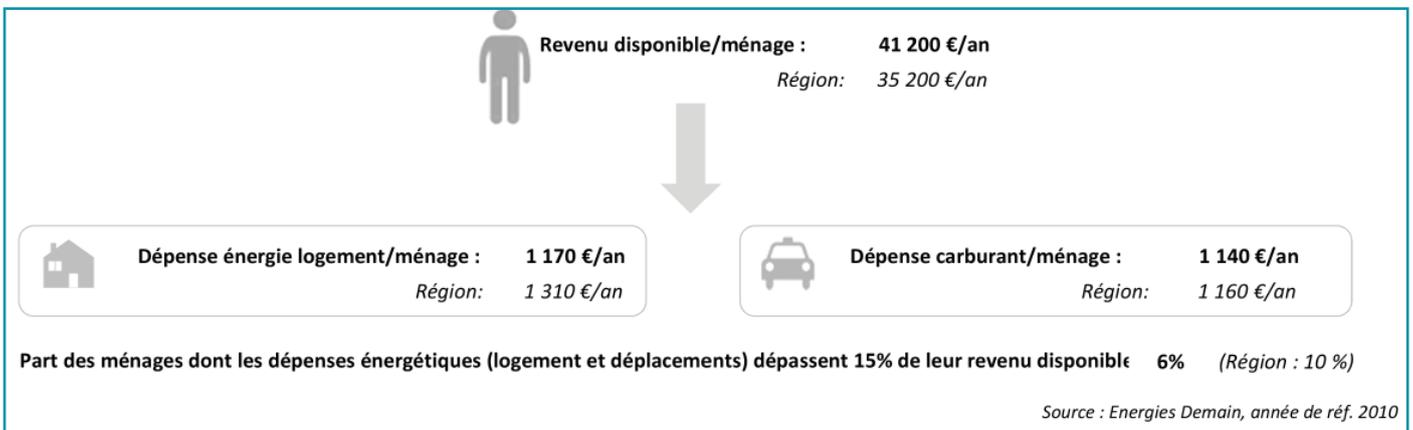
Balance commerciale énergétique du territoire de la CASA en 2010 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Les projections ci-après sont construites sur la base d'une évolution des prix de l'énergie (source AIE / Taxe carbone) communes aux deux scénarios et d'une évolution des consommations propre à chaque scénario.



Projections à 2020 de la balance commerciale énergétique du territoire (source : SRCAE - DREAL PACA)

Le territoire, dense et littoral, et la douceur climatique, ainsi que des revenus supérieurs à la moyenne régionale impliquent une vulnérabilité moindre des ménages vis-à-vis des dépenses énergétiques.



Dépenses énergétiques des ménages en 2010 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Les projections ci-dessous sont construites sur la base d'une évolution tendancielle des prix de l'énergie (source AIE), à population constante et revenu constant.

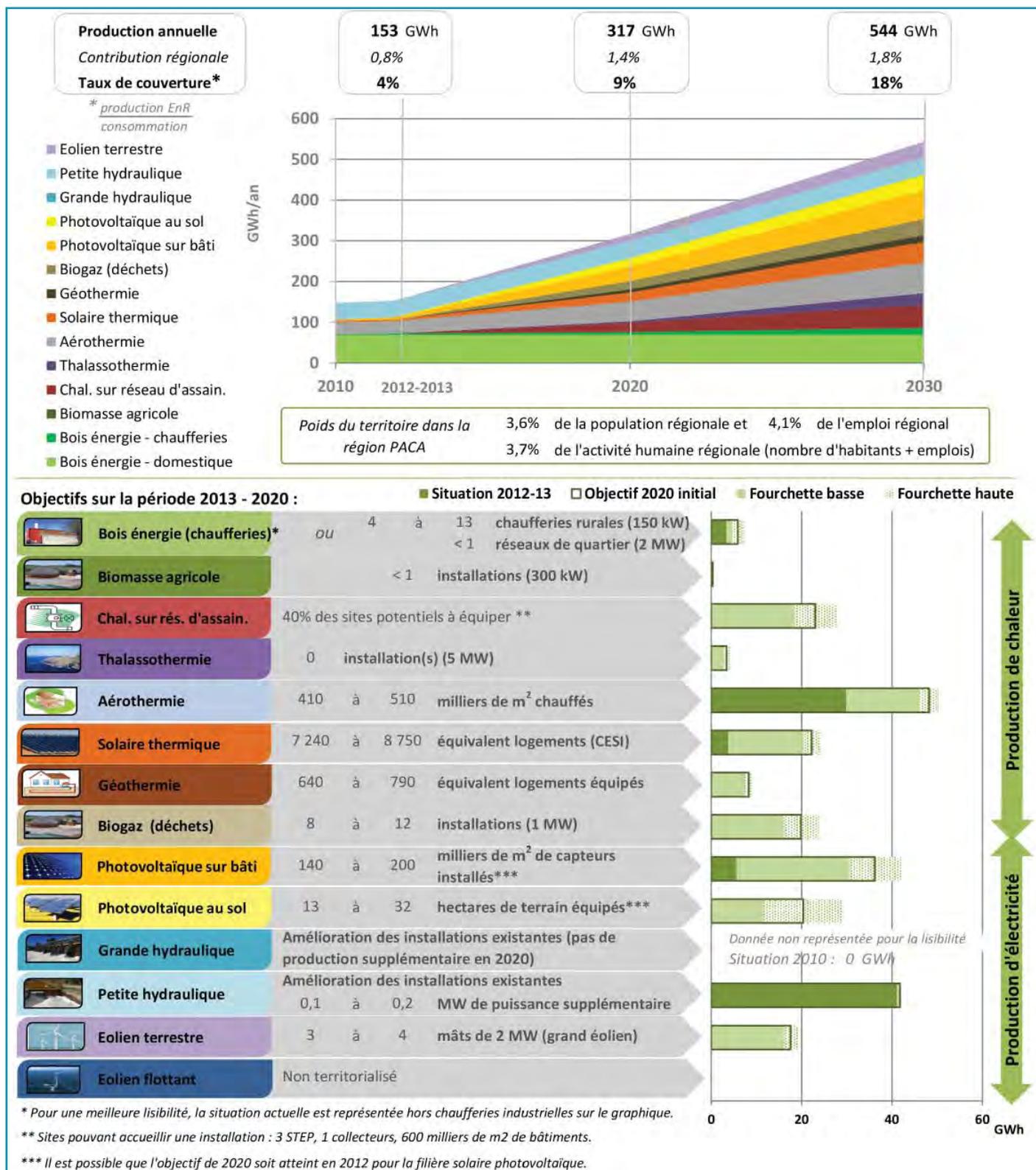


Evolution des dépenses énergétiques des ménages en 2020 par rapport à 2010 (source : SRCAE - DREAL PACA)

L'atteinte des objectifs du SRCAE en 2020 permet de limiter l'effet de la hausse des prix de l'énergie, en évitant 17% d'augmentation des dépenses par rapport à 2010. De plus, l'atteinte des objectifs du SRCAE en 2020 permet de limiter l'effet de la hausse des prix de l'énergie, et ainsi d'économiser 8% sur les dépenses par rapport à 2010.

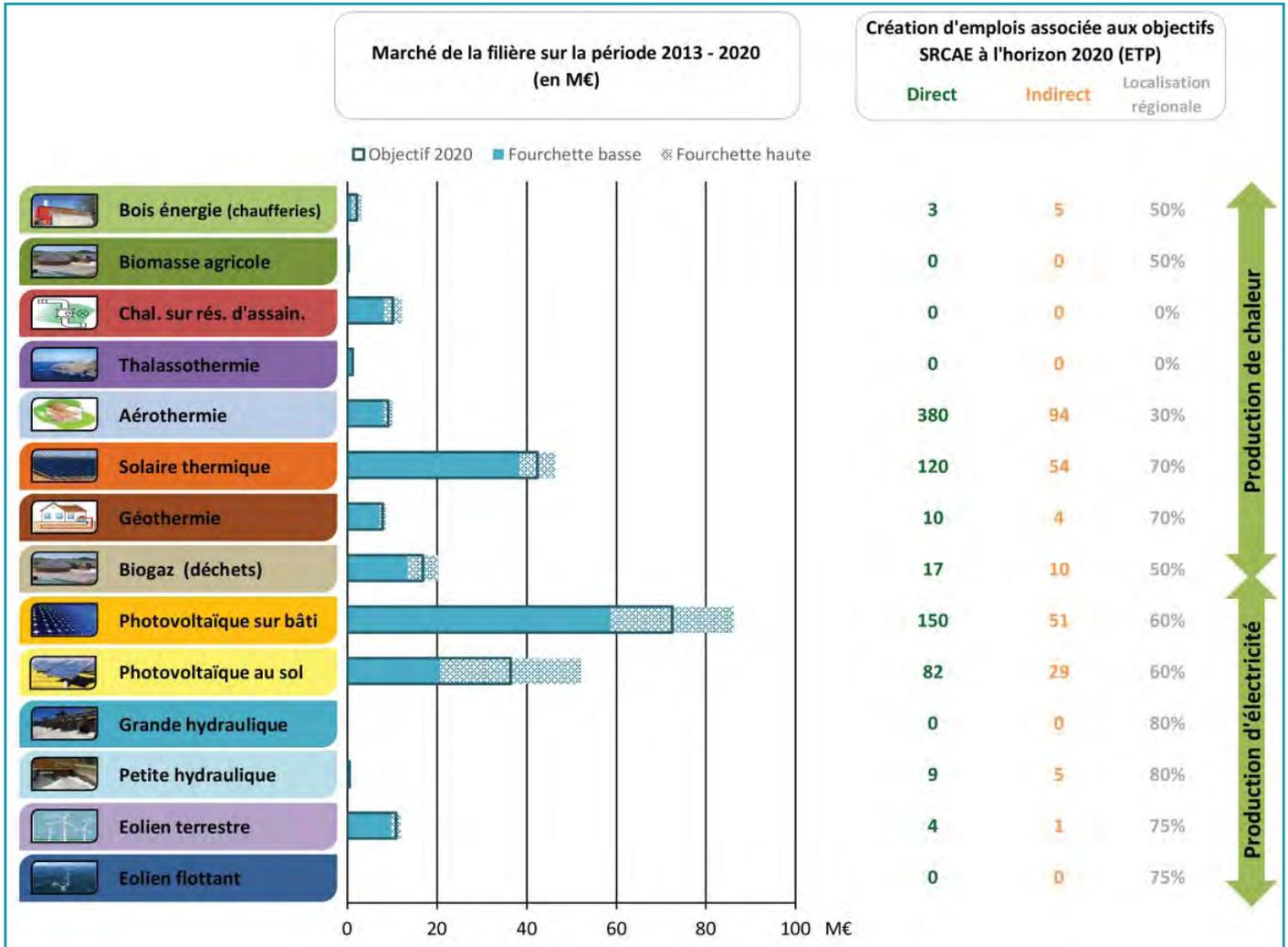
L'atteinte des objectifs du SRCAE en 2020 permet de limiter l'effet de la hausse des prix de l'énergie en évitant à 5% des ménages de passer en situation de vulnérabilité énergétique, soit 4 200 ménages.

La production renouvelable du territoire est aujourd'hui majoritairement assurée par l'hydroélectricité et les installations individuelles de chauffage au bois des ménages, ainsi que par l'aérothermie. Une diversification de la production est à assurer sur le territoire.



Energies renouvelables - Production et objectif par filière à horizon 2020 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Le marché du renouvelable pour l'objectif SRCAE 2020 permettrait la création de 780 Emplois à Temps Plein (ETP) directs et 300 ETP indirects (cf. tableau ci-après).



Energies renouvelables - Poids économique et emploi par filière à horizon 2020 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Les résultats de la territorialisation des objectifs du SRCAE sur le territoire sont déclinés dans les pages ci-après.

2.B Efficacité énergétique - Objectifs sectoriels

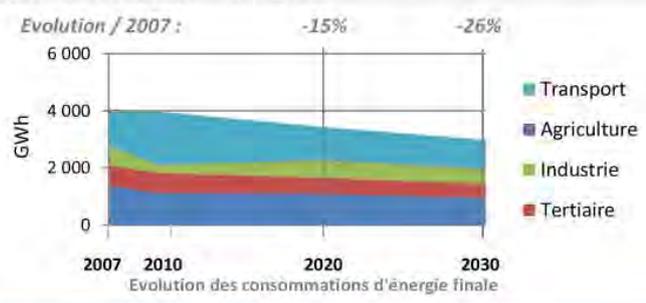
Objectif régional du SRCAE

	2020	2030
Consommations d'énergie finale (réf. 2007)	-13%	-25%
Emissions de GES (réf. 2007)	-20%	-35%

Evolution sectorielle des consommations d'énergie finale :

	2020	2030
Résidentiel	-21%	-32%
Transports	-9%	-21%
Agriculture	0%	0%
Industrie	-11%	-22%
Tertiaire	-20%	-31%

Avertissement
Le scénario présenté ici est une estimation réalisée à partir des objectifs sectoriels de réduction des consommations à l'échelle régionale. Il ne remplace pas un exercice prospectif territorial.



Résidentiel

Rénovation du bâti **Objectif régional du SRCAE : 50 000 logements rénovés par an**

Déclinaison sur le territoire
Part de l'objectif régional affecté au territoire 2,7% à 3,3%

80 000 résidences principales en 2009

Résidences principales
Nombre de logements à rénover d'ici 2020: 15 000 à 18 000 logements
Rythme annuel sur 2010 - 2020: 1 300 à 1 600 logements/an (dont logement social: 80 à 120 logements/an)

Résidences secondaires
Rythme/an 2010 - 2020: 540 à 670 logements/an

Part de résidences principales à rénover par an : 1,9% (région 2,3%)

Renouvellement des systèmes de chauffage **Objectif régional du SRCAE : Remplacement de 25% des systèmes de chauffage électricité/fioul d'ici 2025**

Déclinaison sur le territoire
Part de l'objectif régional affecté au territoire 3,1% à 3,7%

En 2009, le territoire compte environ 45 000 résidences principales chauffées principalement à l'électricité ou au fioul.

Nombre de syst. de chauff. à remplacer d'ici à 2025: 9 000 à 11 000 systèmes
Rythme annuel sur 2010 - 2025: 600 à 700 syst./an

Intégration d'énergies renouvelables thermiques **Objectif régional du SRCAE :**
- 220 000 équivalents logements équipés de PAC aérothermiques et 25 000 de PAC géothermiques d'ici 2020
- 225 000 équivalents logements équipés de chauffe eau solaire individuel d'ici 2020

Bilan du parc d'équipement sur le territoire en 2014

PAC			
aérothermie	géothermie	5 800 installations	
		46 installations	
Solaire thermique	CESI	1 500 installations	
	SSC	150 installations	

La production d'énergies renouvelables thermiques dans le résidentiel s'élève à 9 GWh/an soit 1% de la consommation d'énergies du secteur résidentiel.

Répartition de la production d'énergie renouvelable thermique dans le résidentiel

Résultats de la territorialisation 1/3 (source : SRCAE - DREAL PACA)

Tertiaire

Rénovation du bâti

Objectif régional du SRCAE : Réhabilitation de 3% des surfaces tertiaires par an, "1,5 millions de m² de surfaces tertiaires par an"

Déclinaison sur le territoire
Part de l'objectif régional affecté au territoire : 3,7% à 4,1%

Objectif 2020		
Surfaces tertiaires à rénover	740 à 840	milliers de m ²
Rythme annuel sur 2010-2020	68 à 76	milliers de m ² /an

Part des surfaces tertiaires à rénover par an : **2,8%** (région 3%)

Répartition de l'emploi salarié par branche tertiaire

Source : INSEE, CLAP, 2010

En 2009, le secteur tertiaire compte environ **59 000** salariés (env. 2 520 milliers de m² de surfaces tertiaires)

Marché de la rénovation* : poids économique et emploi à horizon 2020

*Rénovation du bâti et renouvellement des systèmes de

Marché de la filière sur la période 2013 - 2020
en sus de l'évolution tendancielle du marché (en M€ HT)

Création d'emplois associée aux objectif SRCAE 2020 (ETP)

Direct	Indirect	Localisation régionale
300	92	80%
180	82	80%

Bilan rénovation pour l'objectif SRCAE 2020 : **58 M€** permettant la création de **480 ETP directs** et **200 ETP indirects**

Transports

Report modal

Objectif régional du SRCAE (Le périmètre considéré recouvre les déplacements quotidiens des résidents)

- Doublement de la part modale des transports en commun d'ici 2030
- Les modes actifs (vélo, marche) représentent 50% des déplacements dans les centres urbains en 2030.

Partis modales des déplacements quotidiens des résidents

Territoire

Région

Avertissement
Faute de données homogènes disponibles à l'échelle régionale, l'objectif global du SRCAE n'est pas décliné localement dans la présente fiche. Le focus ci-contre fournit les parts modales actuelles des déplacements domicile-travail. Les documents locaux (PDU) constituent un cadre opérationnel

Electrification du

Objectif régional du SRCAE
· 8% de véhicules électriques et hybrides en 2030

Déclinaison sur le territoire 2,9% à 4,4%

Parc électrique/hybride en 2030 6 200 à 9 300 véhicules

Marché de la mobilité électrique : poids économique et emploi à horizon 2020**

**Véhicules électriques et bornes de rechargement

Marché de la filière sur la période 2013 - 2020
en sus de l'évolution tendancielle du marché (en M€ HT)

Création d'emplois associée aux objectif SRCAE 2020 (ETP)

Direct	Indirect	Localisation régionale
11	4	50%

Bilan mobilité électrique pour l'objectif SRCAE 2020 : **46 M€** permettant la création de **10 ETP directs** et **0 ETP indirects**

Résultats de la territorialisation 2/3 (source : SRCAE - DREAL PACA)

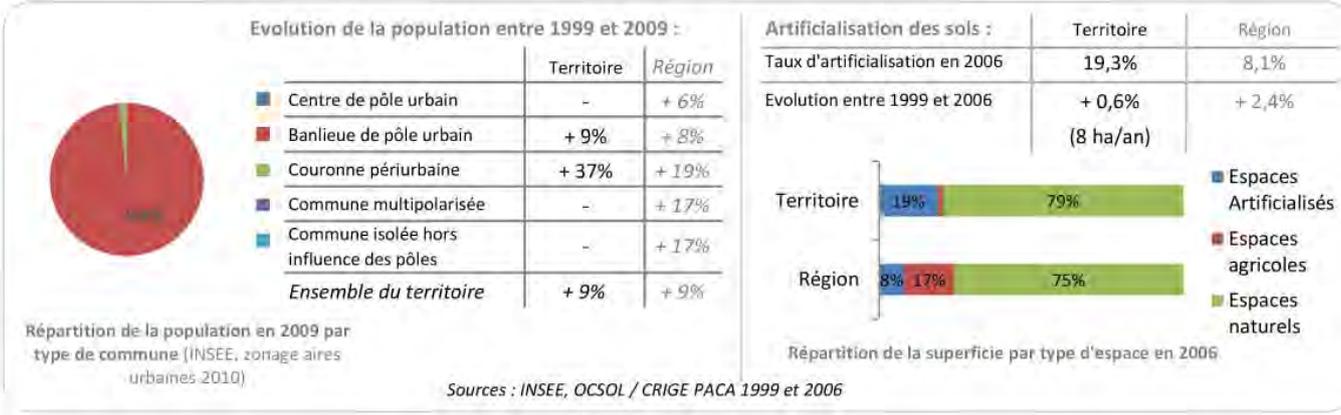
Urbanisme

Densification des pôles urbains

Objectif régional du SRCAE :
 "L'augmentation de la population est principalement localisée dans les pôles déjà urbanisés."

Avertissement

Ce qui suit ne constitue pas une déclinaison de l'objectif régional mais fournit un éclairage sur la situation actuelle du territoire vis-à-vis de l'étalement urbain, phénomène très marqué en région PACA. Agir sur l'occupation de l'espace constitue un levier déterminant dans la maîtrise des consommations d'énergie. Le phénomène de périurbanisation tend en effet à augmenter les distances parcourues et favorise l'usage du véhicule particulier au détriment des transports collectifs et modes doux. En outre, les formes urbaines associées à ces espaces périurbains, moins compactes et privilégiant la maison individuelle, sont par ailleurs plus consommatrices d'énergie pour le chauffage des logements. L'objectif régional se traduit par une augmentation de la population localisée principalement dans les communes appartenant aux pôles urbains (centre et banlieue). L'espace périurbain est constitué des couronnes périurbaines et des communes multipolarisées (*définitions du zonage en aires urbaines disponibles sur le site de l'INSEE*). Les documents locaux d'urbanisme (SCoT, PLU) fournissent un cadre opérationnel à la déclinaison locale de l'objectif régional de limitation de l'étalement urbain et de densification des pôles.



2.C Qualité de l'air

Réduction des émissions de polluants atmosphériques

Objectif régional du SRCAE :
 Baisse de 40% des émissions de Nox d'ici 2020 (par rapport à 2007)
 Baisse de 30% des émissions de PM2,5 d'ici 2015 (par rapport à 2007)

Sur le territoire, 13 communes sont incluses dans un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).

Résultats de la territorialisation 3/3 (source : SRCAE - DREAL PACA)

2.1.3.4. LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE DES ALPES MARITIMES

Source : DREAL PACA

Le Préfet du département des Alpes-Maritimes a signé le 6 novembre 2013 l'arrêté préfectoral portant approbation du Plan de Protection de l'Atmosphère révisé. Le Bar sur Loup fait partie des communes intégrées au PPA.

Il s'agit du troisième PPA de nouvelle génération de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

L'amélioration de la qualité de l'air s'affirme progressivement comme un enjeu sanitaire prioritaire, soumise à des sources de pollution d'origine diverses.

Un premier plan de protection de l'atmosphère, adopté en mai 2007, n'a pas permis d'atteindre les normes de qualité de l'air. En effet, des dépassements des valeurs limites réglementaires persistent, notamment pour les particules fines et le dioxyde d'azote.

Face à ce constat, les travaux de révision du PPA des Alpes-Maritimes ont été lancés au début de l'année 2011. Son périmètre porte principalement sur la frange littorale du département depuis Villefranche-sur-Mer jusqu'à Théoule-sur-Mer, soit 52 communes.

Ce PPA révisé est l'aboutissement d'un large processus de concertation qui a mobilisé pendant près de deux années les services de l'Etat, les collectivités territoriales, les associations de protection de l'environnement et des consommateurs, les industriels et les acteurs économiques concernés, ainsi que les citoyens consultés dans le cadre d'une enquête publique qui a donné lieu à un avis favorable.

Le plan comprend des mesures réglementaires et des actions incitatives, dans l'objectif d'agir sur tous les secteurs d'activité à l'origine d'émissions polluantes : les transports, l'industrie, et le résidentiel/tertiaire. Certaines mesures s'imposeront aux principaux émetteurs industriels de poussières et d'oxydes d'azote. D'autres impacteront nos comportements de tous les jours : les interdictions concernant le brûlage à l'air libre des déchets verts, l'utilisation des foyers ouverts...

La mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues, combinée à la mise en œuvre à venir du Plan d'Urgence pour la Qualité de l'Air issu des travaux menés conjointement par l'Etat et les collectivités territoriales dans le cadre du Comité Interministériel de la Qualité de l'Air (CIIQA), rend possible une nette amélioration de la qualité de l'air à l'horizon 2015. Les résultats de la modélisation indiquent une réduction d'environ 96% de la part de la population résidentielle exposée à des dépassements des normes européennes pour les particules (critère le plus pénalisant).

Le Plan de Protection de l'Atmosphère révisé pour les Alpes-Maritimes peut être téléchargé sur le site internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), à l'adresse suivante : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>

2.1.3.5. LE PLAN CLIMAT ENERGIE TERRITORIAL OUEST 06

Source : planclimatouest06.fr

Cinq collectivités territoriales s'engagent ensemble dans l'élaboration d'un plan climat commun : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) ; Communauté d'Agglomération Pôle Azur Provence (CAPAP) qui est devenue Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG), le 1er janvier 2014 ; Antibes Juan-les-Pins ; Cannes et Grasse.

Le périmètre du PCET Ouest 06 totalise 52 communes et 443 000 habitants. C'est la première fois, en France, que 5 collectivités de plus de 50 000 habitants s'unissent pour élaborer et mettre en œuvre un plan climat ambitieux.

L'objectif du PCET Ouest 06 est de mettre en œuvre :

- des actions communes, à partir des enjeux partagés sur l'ensemble du territoire
- des actions spécifiques à chaque collectivité, en fonction de leur contexte local et de leurs compétences.

Ensemble pour un plan climat ambitieux

La volonté politique est de mutualiser les moyens et mener une réflexion commune pour assurer une plus grande cohérence dans la mise en œuvre des actions.

Certaines actions sont déjà menées en partenariat :

- la contribution au site de co-voiturage Otto et Co
- l'édition du guide « éco-construire » à destination des collectivités et des particuliers.
- l'élaboration d'un Plan d'Approvisionnement Territorial bois énergie et des études d'aménagement ont été initiées à l'échelle du Schéma de Cohérence Territorial Ouest et du SCOT CASA.

Le PCET Ouest 06 permet d'amplifier la collaboration qui existe déjà entre les territoires, en engageant une réflexion sur des actions structurantes et ambitieuses, à l'échelle d'un bassin de vie, dans des domaines comme le transport collectif, le développement des énergies renouvelables, l'aménagement du territoire, etc.

Après la mise en œuvre d'un premier volet d'actions concrètes, le PCET Ouest 06 sera évalué et révisé tous les 5 ans. Un comité de pilotage regroupant les représentants politiques et techniques des cinq collectivités garantit la gouvernance commune du projet.

Pour faire de l'Ouest 06 un acteur de la transition énergétique, les villes d'Antibes, Cannes et Grasse, ainsi que les Communautés d'Agglomération Pôle Azur Provence et Sophia Antipolis, ont structuré leur stratégie d'après un plan d'actions commun et un plan d'actions spécifique.

ACTION			
N°	Axe stratégique	Objectifs stratégiques	Titre de l'action
S1			Intégrer les enjeux énergie et climat dans les différents documents de planification de la collectivité
			Intégrer et traduire le profil climat du PCET dans les différents documents du SCoT - Réaliser un schéma directeur des énergies renouvelables sur le territoire de la CASA (lien avec fiche action PCET commun n°W-03) - Décliner les orientations énergétiques et climatiques du SCoT dans l'ensemble des documents stratégiques de la CASA - Accompagner les communes dans la déclinaison des orientations du SCoT dans les documents d'urbanisme communaux (lien avec fiche action n° S-02)
S2			Faire de la Technopôle de Sophia une vitrine solaire
			- Réaliser une étude sur le gisement net solaire sur le territoire (lien fiche action PCET commun n°3) et partager les résultats aux entreprises de la Technopôle - Définir une stratégie d'accompagnement des porteurs de projets pour le développement de l'énergie solaire - Mettre en oeuvre la stratégie et l'évaluer
S3			Créer un schéma de secteur sur la zone de Sophia
			- Validation d'un projet à 20 ans sur la technopôle de Sophia (étude Sophia 2030) ; - Schéma de secteur à envisager dans le SCOT prenant en compte les enjeux énergie et climat
S4			Tester l'outil GES SCoT dans l'élaboration du PADD du SCoT CASA
			- Quantifier les choix de planification en matière de GES : outil d'aide à la décision des élus.
S5		Objectif 1.1. Intégrer l'énergie et le climat dans les politiques d'aménagement, d'urbanisme et de construction	Adosser au SCoT un cahier de recommandations et de prescriptions en matière d'énergie et de climat
			- Accompagner les communes dans la mise en oeuvre du SCoT dans leur document d'urbanisme - Transcription des orientations énergie et climat dans les différents pièces PLU - Relayer les prescriptions de l'ADAAM - Créer un guide d'accompagnement des communes pour mettre en oeuvre le SCoT dans les documents d'urbanisme communaux - Elaborer une grille d'appréciation qualitative des documents d'urbanisme soumis pour avis à la CASA
S6			Former les services instructeurs des communes aux nouvelles réglementations et intégrer des critères Energie climat dans les cahiers des charges des projets d'aménagement
			- Recenser les besoins de formation des communes ; - Renouveler la formation sur la RT2012 et fournir aux nouvelles réglementations urbanistiques - Intégrer des critères énergétiques et climatiques dans les cahiers des charges des concours, d'appels à candidatures dans les projets de construction ou d'aménagement
S7			Favoriser la création de réseau chaleur dans les futures ZAC.
			- Systématiser l'élaboration d'une note d'opportunité sur le développement de réseau de chaleur/traitement pour toutes les futures études urbaines approfondies
S8			Mettre en place un cycle de formations auprès des membres du groupement ouest 06
			- Au regard des plans d'actions, définir un cycle de formation à destination des membres du groupement mais également ouvert aux communes sur les thématiques en lien avec l'aménagement et l'urbanisme
S9			Accompagnement des communes dans la création d'écoZAC
			- Formalisation d'un cahier des charges d'écoZAC sur Valbonne fait par H4 - Veiller à la réalisation d'écoZAC au travers des missions des SPL (Sophia Antipolis et CASA)
S10			Mettre à jour le guide éco-constitué
			- Réactualiser le guide avec l'appui de l'EIE à partir des éléments de l'ADAAM ; - Rappeler l'existence de ce guide aux communes.

W1			Création d'un document présentant les outils réglementaires intégrables dans les PLU	- Création d'un document présentant les outils réglementaires intégrables dans les PLU
S11			Inclure à la rénovation thermique du parc de logements sociaux et du parc de logement privé	- Articulier les documents PLH / PCEI - Poursuivre et renforcer le plan de rénovation énergétique du parc de logements privés - Poursuivre et renforcer le plan de rénovation énergétique du parc de logements sociaux
S12		Objectif 1.2. Engager le parc de logements existants vers la sobriété et l'efficacité énergétique	Intégrer les éléments de diagnostic PCEI dans le diagnostic PLH	- PLH CASA 2012-2017 : Intégration d'objectifs environnementaux et énergétiques : - Amélioration de la performance énergétique des logements, lutte contre la précarité énergétique, prise en compte du taux d'effort des locataires en place - Prévoir lors de la modification du PLH en 2014 l'intégration des éléments du profil climat PCEI dans le diagnostic du PLH.
S13			Réviser le PDU et prendre en compte des enjeux énergétiques et climatiques	- Révision des fiches actions et du rapport environnemental pour les 5 prochaines années ; - Mettre à jour le diagnostic en prenant en compte le profil climat et intégrer la notion de précarité énergétique dans le rapport environnemental ; - Fixer des objectifs de réduction des émissions de GES communs avec ceux du PCEI - Développer l'intermodalité sur le territoire
S14			Favoriser l'intermodalité sur le territoire	- Créer un transport collectif en site propre entre Antibes et le parc de Sophia Antipolis - Réaliser un pôle d'échanges de la gare ferroviaire d'Antibes - Créer 4 parkings relais intégrant des bornes de recharges électrique
S15			Développer l'énergie solaire sur les parkings relais	- Etude d'opportunité sur l'installation d'ombrières solaires ; - Expérimentation d'une implantation d'une borne de recharge électrique solaire - partenariat à formaliser avec les constructeurs ;
S16	Axe 1 : Engager l'Ouest 06 vers la construction d'un territoire durable		Diminuer la consommation de carburant	- développer des formations à l'écoconduite - sensibiliser les automobilistes à l'écoconduite
S17			Développer l'utilisation du vélo sur le territoire de la CASA	- Vélosation sur le pôle multimodal d'Antibes (prévu 2015) ; - Fonds de concours pour le financement de travaux sur les cheminements cyclables (4 en cours) - développement des espaces cyclables
S18			Favoriser le covoiturage sur le territoire	- Développer le partenariat avec les entreprises (site internet OfftociCo) - stationnement covoiturage
S19			Décliner localement les orientations du PDU	- continuer le partenariat avec les autres AOTU de l'Ouest - Intégrer dans les PLU, les prescriptions du PDU
S20			Suivi qualité et mise en place d'indicateurs de performance du réseau	- Refonte du réseau informatique à partir de la rentrée 2013 - Définir les indicateurs d : nombre de voyages, nombre de passagers, km par habitants, évolution des recettes, etc.
S21	Objectif 1.3. Favoriser l'usage des modes de transports respectueux de l'environnement et les alternatives aux déplacements		Améliorer la qualité du réseau	- Augmenter la fréquence de certaines lignes ; relance des tracés suite à la mise en place du BHNS, Création de dessertes nocturnes
S22			Favoriser la communication autour de l'éco-mobilité	- Réalisation de la campagne : « d'environnement et de CO2 ; - Renouveler la Semaine européenne de la mobilité (14 au 22 septembre) - Réalisation des actions de communication
S23			Améliorer la communication et travailler sur la billettique	- Création d'une carte "carte sans contact" Environ : interopérabilité et recharge sur borne et internet - Environ SAE (GPS embarqué) SAV (Système d'Aide à l'Exploitation et à l'information des voyageurs) ; Service trafic info sur internet (alerte SMS)

W2		Faciliter la mobilité entre les 5 AOTU présentes sur l'Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> - Soit l'opportunité de structurer une offre de service commune au 5 AOTU - Renforcer la lisibilité de l'offre intermodale du territoire à travers une communication conjointe à l'échelle des 5 AOTU - Agir à travers une politique de stationnement en faveur du covoiturage et des véhicules propres - Accompagner le développement des bornes de recharges électriques sur l'Ouest 06 - Structurer une stratégie de développement des 3ième modes : TAD, covoiturage, auto partage, véhicules en location
W3		Structurer une politique d'incitation aux modes alternatifs à la voiture individuelle	
W4		Encourager les solutions collectives à l'utilisation des modes doux auprès des entreprises	<ul style="list-style-type: none"> - Coordonner les différents PDIE du territoire et promouvoir leur diffusion
W5		Optimiser la logistique urbaine à l'échelle du territoire Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> - Effectuer un diagnostic marchandises sur le territoire Ouest 06 - Mettre en place une instance de concertation : collectivité, commerces, transporteurs, associations locales... - Relayer auprès des transporteurs la charte d'engagement volontaires de réduction des émissions de GES - Intégrer la distribution urbaine comme axe stratégique dans les PDU locaux - Identifier les pistes d'actions à mettre en place
S24		Mise en place d'un Système Local d'intervention pour la Maîtrise de l'Energie	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre connaissance de l'appel à projet du CLER ; - Contacter le CCAS de Grenoble afin de prendre connaissance de son retour d'expérience ; implication du CCAS d'Antibes - Définir les potentiels de mise en œuvre localement : réflexion à mutualiser à l'échelle de l'Ouest 06 (CAPAP et Cannes) ?
S25		Etudier le potentiel de création d'une plateforme sociale et solidaire d'éco matériaux	<ul style="list-style-type: none"> - Récupérer les invendus des entreprises d'éco-matériaux (sous forme de sacs afin de pouvoir les défiscaliser) et les redistribuer via une plateforme aux habitants ne pouvant bénéficier des aides Anah, fautes de revenus suffisants et souhaitant faire de l'auto réhabilitation
S26		Mobiliser les bailleurs sociaux sur la question de la rénovation énergétique	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le réseau régional des bailleurs sociaux pour faire passer de l'information sur les programmes d'aides à la rénovation énergétique des logements sociaux
S27		Etudier les potentiels d'auto-réhabilitation accompagnée sur le territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer dans l'étude préopérationnelle OPAH les besoins d'accompagnement en matière d'auto-réhabilitation accompagnée.
S28		Sensibiliser et former les travailleurs sociaux aux économies d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser une intervention de l'IEE auprès des travailleurs sociaux pour les former aux gestes d'économie d'énergie
S29		Développement des circuits courts	<ul style="list-style-type: none"> - Solliciter la CA 06 pour disposer d'une vision globale des capacités de développement d'un réseau de distribution en circuits courts entre les producteurs et les commerces du secteur alimentaire (Etude des besoins des AMAP et des opportunités de soutien des collectivités ...) - Identifier la faisabilité de développement de points de ventes producteurs ; - Revaloriser les marchés de producteurs locaux à travers le développement d'une marque pays (avec CA 06).
W6		Développer les réseaux intelligents sur l'Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> - Bénéficier du retour d'expérience de Cannes sur son expérimentation Grid-Teams et étudier les possibilités d'extension de cette expérimentation à l'échelle de l'Ouest 06 - Conventionner avec EDF sur une stratégie de développement des réseaux intelligents
W7		Coordonner une politique de lutte contre la précarité énergétique à l'échelle de l'Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> - Structurer un groupe de Travail Précarité Énergétique à l'échelle de l'Ouest 06 - Etudier la stratégie d'incitation et d'accompagnement (technique ou financière) des porteurs de projets à la lutte contre la précarité énergétique
		Objet 1.4. Consommer durablement et lutter contre la précarité énergétique sur le territoire Ouest 06	

<p>W8</p>	<p>Développer des outils de sensibilisation à destination du grand public sur les impacts du changement climatique sur le territoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Enrichir le volet adaptation du site internet du PCEI Ouest 06 ; > Poursuivre et enrichir le travail de constitution de spots vidéos pédagogiques sur les enjeux du CC et définir leurs modes de diffusion (partenariat avec les cinémas, centres culturels...); > Communiquer sur les enjeux du changement climatique autour d'événements culturels et pédagogiques > Coordonner les actions de sensibilisation du grand public sur les enjeux de la nature en ville > Créer et animer un réseau des jardins familiaux à l'échelle de l'ouest 06
<p>W9</p>	<p>Affirmer le rôle du PCEI sur la préservation de l'attractivité économique du littoral</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Promouvoir une logique d'échanges et de partenariats entre les communes littorales au travers des politiques de "gestion durable du littoral" : travailler avec les services littoral/maritimes > Valoriser et faire le relais des études amorcées au titre du volet maritime du SCOT, du Contrat de Baie et du SDAGE. > Capitaliser les travaux initiés sur la caractérisation de la valeur économique du littoral
<p>W10</p>	<p>Objectif 2.1. Coopérer pour limiter l'exposition aux risques naturels et littoraux</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Mobiliser les syndicats de plagistes sur le coût des assurances > Définir les opportunités de travail avec le monde assurantiel sur le coût économique des impacts littoraux : mobiliser les services juridiques des collectivités.
<p>W11</p>	<p>Développer des outils de sensibilisation à destination des enfants sur les impacts du changement climatique sur le territoire</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Diffuser une exposition photographique et un livret pédagogique à destination des écoles sur le changement climatique dans l'Ouest 06 afin d'illustrer les propos des professeurs lorsque les grandes problématiques écologiques sont évoquées en classe > Identifier les structures partenariales possibles (Centre Régional de la Documentation Pédagogique, Inspection académique...) > Définir le contenu du kit (posters photographiques ? quiz ? jeux ?...).
<p>W12</p>	<p>Améliorer la connaissance des observations du CC à l'échelle de l'Ouest 06</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Proposer la création d'un observatoire du climat à l'échelle départementale recensant les principaux indicateurs locaux du changement climatique (centre de ressources) et participer à l'alimentation de cet observatoire ; > Proposer au Conseil Général la création d'un Conseil Scientifique réunissant les principales structures de recherches sur la question de l'adaptation afin de renforcer la partie adaptation du PCEI Ouest 06 ; > Convenir avec certains organismes de recherche pour améliorer la connaissance des impacts climatiques sur le territoire (ex : Université de Nice, Laboratoire de recherche de Villefranche sur Mer...); > Relayer les indicateurs du Changement climatique sur le site internet du PCEI Ouest 06
<p>S30</p>	<p>AXE 2 : Renforcer l'attractivité du territoire en anticipant les effets du changement climatique</p> <p>Renforcer la stratégie foncière de préservation des espaces agricoles et naturels</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de la stratégie Agricole CASA (en cours) - Décliner les zones à enjeux agricoles identifiés dans l'étude foncière dans les outils de planification (SCOT, PLU) - Accompagner financièrement les communes à l'acquisition du foncier agricole (appui à hauteur de 30% du montant global du projet - 4/5 communes financées/an par la CASA) - Convention d'intervention foncière SAFER-CASA - veille foncière pour information des ventes de terrain afin d'être réactif en cas d'acquisition de foncier agricole - Animation foncière via une convention SAFER - CASA - PNR : mobiliser les terres exploitables et identifier les outils de gestion (voir opportunité d'élargissement de l'animation foncière au Pays Grasseois)
<p>S31</p>	<p>Préserver les espaces naturels et agricoles et développer les trames vertes et bleues</p> <p>2.2. Préserver l'environnement et les ressources naturelles des contraintes climatiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cartographier la TVB dans le cadre de l'élaboration du SCOT en cohérence avec le SRCE - Renforcer et améliorer la connaissance de la biodiversité locale et sa sensibilité aux évolutions climatiques - Initier un Groupe de Travail sur la "traduction réglementaire de la TVB dans les documents d'urbanisme" et la valorisation de la nature en ville - Impliquer le Conseil de Développement dans les réflexions de la TVB

S32	Sensibiliser les propriétaires forestiers publics et privés pour la gestion forestière	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre et renforcer la sensibilisation et les retours d'expériences sur l'intérêt de la gestion forestière - Identifier des outils souples de gestions forestières (la règle EBC des PLU n'incite pas à agir)
W13	Préparer le territoire aux évolutions climatiques et renforcer sa résilience	<ul style="list-style-type: none"> > Approfondir les enjeux d'îlots de chaleur urbains à l'échelle du territoire Ouest 06 > Sensibiliser les habitants aux comportements à adopter lors de périodes de fortes chaleurs > Renforcer et mutualiser les préconisations environnementales sur le volet "confort thermique"
W14	Renforcer la culture du risque à l'échelle du territoire	<ul style="list-style-type: none"> > Intégrer un volet impact climatique dans les outils d'information et de sensibilisation du grand public (DICRIM) et renforcer l'intégration de la prospective climatique dans les outils de prévention des risques (PRRi par exemple). > Définir les angles d'approches de la sensibilisation des professionnels du tourisme sur l'enjeu du changement climatique (identifier les messages, cibles...)
W15	Passer d'un PCET commun à un PCEAir commun	<ul style="list-style-type: none"> > Intégrer les enjeux de qualité de l'air dans le PCEI commun > Définir des pistes d'actions communes à mettre en place pour la préservation de la qualité de l'air
Objectif 2.3. Prévenir les risques sanitaires liés au climat et à la pollution de l'air		
S33	Compléter et mettre à jour les études de potentiel EnR/ Définir un schéma directeur de développement des ENR	<ul style="list-style-type: none"> Mettre à jour et compléter les études de potentiel ENR (ensemble des filières ENR) sur les 24 communes de l'agglomération - Etudier l'opportunité de réaliser un groupement de commande pour réaliser l'étude sur l'ensemble Ouest 06 - Etudier spécifiquement certaines zones : sophia antipolis (solaires sur toitures et parking) *Répondre à l'appel à projet PV
S34	Structurer et développer la filière bois énergie Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre à jour le diagnostic forestier (CRPF) sur les 8 nouvelles communes de la CASA ; - Mettre à jour le Plan d'Approvisionnement Territorial Bois Energie CAPAP/CASA et l'étendre sur le PNR des Préalpes d'Azur (en lien avec la CAPAP communes forestières, ONF, CRPF PACA....) - Encourager le développement de chaufferies bois collectives à l'échelle du territoire et par les collectivités et réaliser NO bois énergie pour les communes - Définir une stratégie de sensibilisation et de communication sur le bois énergie avec le COFOR et l'IEE - Soutenir le renouvellement des cheminées (cheminées ouvertes contre foyers) ; aide à l'acquisition , en lien avec le PPA du département, pour réduire la pollution atmosphérique et développer la filière.
S35	Développer une politique cohérente de développement des ENR et de soutien à l'agriculture	<ul style="list-style-type: none"> - Initier une étude de faisabilité sur le potentiel de valorisation énergétique des déchets agricoles, déchets canifres et déchets des espaces verts (étude régionale réalisée). Voir lien CAPAP - Identifier des opportunités de cohabitation du développement des ENR et des activités agricoles (expérimentation de serres PV...)
W16	Développer des opérations solaires exemplaires sur le territoire	<ul style="list-style-type: none"> > Développer les ombrières solaires sur les futurs parkings relais (CASA, CAPAP, Cannes) et favoriser les groupements de commande pour générer des économies d'échelle ; > Expérimenter l'installation d'une borne de recharge solaire pour les véhicules électriques ; > Définir un cahier de prescriptions communs à l'Ouest 06 sur les critères d'intégration paysager des installations solaires sur le patrimoine (certains critères pourront varier selon les spécificités de certains territoires)
Objectif 3.1. Définir une stratégie de développement des énergies renouvelables et promouvoir leur déploiement		

W17		<p>Coordonner les études de potentiels des filières renouvelables à l'échelle de l'Ouest 06 et établir leur schéma de développement</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Identifier les collectivités qui s'inscrivent dans la démarche d'études de potentiels > Identifier les besoins communs des collectivités sur les filières ENR à étudier > Etudier les potentiels de développement de la filière biomasse à l'échelle de l'Ouest 06 (issu de la culture et de la récupération) et de développement de réseau de chaleur > Etudier les potentiels de développement du solaire (PV et thermique) > Etudier les potentiels de développement du petit éolien à l'échelle de l'Ouest 06 > Etudier le potentiel des autres énergies (énergies fatales...) > Améliorer les connaissances des potentiels de valorisation de l'énergie marine > Elaborer un document de synthèse des gisements nets de production d'énergie renouvelable du territoire > Définir des scénarios en matière de développement des énergies renouvelables > Valider politiquement les objectifs de production et des zones prioritaires d'installation > Diffuser les résultats du schéma énergétique
W18		<p>Accompagner les porteurs de projets en matière de développement des énergies renouvelables</p>	<ul style="list-style-type: none"> > A partir des études de potentiels de développement des différentes filières, établir un schéma de développement des énergies renouvelables sur le territoire de l'Ouest 06 (travail à l'échelle de la parcelle) > Faire travailler les 3 BE du territoire sur des outils de promotion du solaire thermique > Etudier les critères d'accompagnement possibles (technique ou financier) à la réalisation de note d'opportunités des porteurs de projets
S36	<p>Axe 3 : Engager le territoire vers la transition énergétique</p>	<p>Définir une stratégie d'accompagnement des agriculteurs à la maîtrise de l'énergie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Engager un partenariat avec la CA06 sur la maîtrise de l'énergie auprès des exploitations agricoles (formation, diagnostics énergétiques des bâtiments d'exploitations, bancs d'essais...) - Appui technique aux projets communaux de réhabilitation performante des bâtiments d'élevage (exemple commune de Gourdon)
W19	<p>Objectif 3.2. Renforcer la sensibilisation et l'accompagnement des TPE / PME / PMI sur les enjeux de maîtrise de l'énergie</p>	<p>Mettre en place une stratégie partenariale d'accompagnement des entreprises à la maîtrise de l'énergie</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Constituer un groupe de travail technique > Etendre le dispositif EcoDéfi (CCI/CMA) aux territoires de la CASA et de Cannes- > Organiser des petits déjeuner à destination des entreprises sur la thématique de l'énergie
W20		<p>Travailler auprès des acteurs agricoles sur les questions énergétiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Organiser une rencontre bilatérale entre la Chambre d'Agriculture du 06 et les 5 collectivités de l'Ouest 06 pour engager une réflexion sur la mise en place d'une stratégie d'accompagnement des agriculteurs sur des actions de maîtrise de l'énergie (Diat'erre, banc d'essai, optimisation énergétique des serres agricoles...) et l'articulation possible des deux structures en fonction de leurs compétences et moyens.
W21		<p>Mobiliser les entreprises et les sensibiliser aux questions énergétiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Mettre en réseau les entreprises autour des questions énergétiques > Structurer une stratégie de sensibilisation des entreprises aux enjeux énergétiques et climatiques > Communiquer sur les bonnes pratiques et valoriser les compétences locales
S37		<p>Communiquer auprès des entreprises (via Starteo, la plateforme et la maison de l'emploi) sur les bonnes pratiques DD</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Définir un plan de mobilisation des TPE auprès des trois canaux : Starteo, la Plateforme et la maison de l'emploi ; s'appuyer sur l'organisation d'ateliers pour diffuser de l'information. - Connaître les besoins des entreprises sur les questions énergétiques (réalisation d'un questionnaire) ; - Intervenir auprès de Starteo sur les nouvelles labellisations possibles et sur les potentiels de marché à venir.

S38	Intégrer les enjeux de la croissance verte dans le schéma de développement économique	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre connaissance des rapports liés à la croissance verte réalisés à l'échelle nationale - Lancer une consultation pour : Faire un état des lieux des entreprises et des filières vertes présentes sur le territoire de la CASA ; Définir les potentiels de développement des filières vertes sur le territoire. - Définir une stratégie de développement des filières vertes pour les 4 et 5 ans à venir. - Associer les maisons de l'emploi dans le développement de filières vertes sur le territoire de la CASA - Intégrer et traduire les orientations du PCET et du SDE dans le DAC du SCOT.
S39	Objectif 3.3. Favoriser la compétitivité du tissu économique en encourageant la croissance verte et les innovations	<ul style="list-style-type: none"> - Créer des antennes de Starleo dans l'Arrière pays : réduire ainsi les déplacements domicile-travail (Gourdon, Bouillon, La Colle sur Loup...) - Récupérer la gestion de la première zone dite d'intérêt communautaire et en faire un projet phare d'Eco ZAC (ex : la sarriée) ; - Créer un référentiel d'EcoZAC propre à la CASA.
S40	Créer une zone d'activités exemplaires	<ul style="list-style-type: none"> > Evaluer l'efficacité du relais des alertes éco watt via l'expérience de la CAFAP (fréquence site, baisse des consommations...)
W22	Coordonner une action Ouest 06 sur les alertes Eco watt à destination des entreprises et les encourager à signer la Charte	<ul style="list-style-type: none"> > Rendre lisible l'offre de formations existantes en matière d'énergie et de climat > Systématiser l'intégration de l'énergie et du climat dans les dispositifs de formation classique > Mobiliser les maisons de l'emploi autour du réseau Alliance Ville pour l'emploi
W23	Développer la formation aux emplois verts sur le territoire de l'Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> > Massifier la diffusion du guide des éco-matériaux
W24	Renforcer l'information au client sur les éco-matériaux	<ul style="list-style-type: none"> > Améliorer la connaissance des portées de l'ESS > Améliorer la connaissance des acteurs de l'ESS > Organiser une rencontre spécifique entre les acteurs de l'ESS et les collectivités de l'Ouest 06 > Formaliser l'intervention des collectivités sur le champs de l'ESS > Faire émerger des projets ESS/ énergie sur le territoire.
W25	Mettre en mouvement les acteurs de l'économie sociale et solidaire à l'échelle du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les moyens humains nécessaires au suivi et au contrôle des consommations intercommunales - Définir l'organisation de la collecte des consommations communales - Formaliser les outils de suivi et d'analyse des consommations : CASA et communes du CEP - Prévoir une ligne budgétaire pour le renouvellement progressif des compteurs électriques vers des compteurs intelligents - Mettre en place un reporting annuel auprès des élus - Formaliser un retour mensuel auprès des directeurs sur les consommations des bâtiments, avec l'identification des dérives
S41	Contrôler et suivre les consommations des bâtiments intercommunaux	<ul style="list-style-type: none"> - Travailler avec le développeur d'Ambaz pour lier les consommations énergétiques au fiches bâtiments ; - Normer un référent par bâtiment qui centralise les demandes d'intervention et qui sera l'interlocuteur pour le suivi des consommations.
S42	Lier le suivi des consommations avec les interventions travaux sur les bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> - Faire un reporting des consommations énergétiques auprès des directeurs tous les 2/3 mois afin de les sensibiliser - Faire un reporting annuel auprès des élus sur l'évolution des consommations énergétiques (KWh, euros...) et sur les actions de maîtrise de l'énergie effectuée
S43	Objectif 4.1. Construire des bâtiments durables, rénover et optimiser la gestion du patrimoine existant	

S44		Construire un bâtiment exemplaire	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les élus sur les nouvelles formes de construction - Elaborer un appel à projet auprès des élus pour la création d'un bâtiment exemplaire : faire porter ce projet par un élu motivé
S45		Actualiser le PDA de la CASA	<ul style="list-style-type: none"> - Porter le PDA par les ressources humaines - Développer de nouvelles actions (kit vélo, aide à l'acquisition vélo et VAE sur site, favoriser le covoiturage...)
S46	Objectif 4.2. Développer l'éco responsabilité	Mise en place d'une politique d'achats responsables à la CASA	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la connaissance interne en matière d'achats publics durables - Faire valider par les élus du conseil communautaire de porter l'achat public durable comme une priorité politique - Intégrer systématiquement la réflexion d'achat Responsable dans tout acte d'achat de la collectivité - Elaborer une charte de l'achat responsable à destination des acheteurs structurant la politique de la CASA
S47		Suivre les consommations et la performance de la flotte de bus	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le cadre du renouvellement de marché de transports (notamment TAD et scolaire), systématiser la demande de suivi de carburant, de kilométrages parcourus (à charge et vers le dépôt) et des dépenses de carburant - suivi mensuel et réalisation d'un bilan annuel - création d'un tableau de suivi CO2 - Expérimenter la Nodbox (logiciel embarqué) sur les lignes urbaines.
S48		Demander les bilans de GES des transporteurs	<ul style="list-style-type: none"> - Répondre à la loi et demander dès la rentrée 2013 le bilan de GES des différents transporteurs de la CASA
S49		Former les conducteurs à l'éco conduite	<ul style="list-style-type: none"> - Exiger des transporteurs une formation à l'éco conduite de leur chauffeur lors du renouvellement des marchés
S50		Améliorer la performance énergétique du réseau	<ul style="list-style-type: none"> - Renouvellement progressif de la flotte de bus (en cours) - 75% à moins de trois ans ; - CASA : site pilote pour l'expérimentation du Transcity - 2014-2015 ;
S51	Axe 4 : Poursuivre l'exemplarité de l'action publique		<ul style="list-style-type: none"> - Géolocalisation des BOM de la régie afin de suivre les consommations énergétiques et les km parcourus - Intégrer lors du renouvellement du marché le suivi des consommations énergétiques et du kilométrage
S52	Objectif 4.3. Optimiser la gestion et le fonctionnement des services techniques	Améliorer la performance énergétique de la flotte	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du nombre de prestataire ; - Exigence d'une ancienneté inférieure à 7 ans de la flotte ; - Exigence de la flotte euro 5 ; - Etude d'opportunité pour le déploiement de bornes de recharge électrique et acquisition d'une flotte de véhicules électriques - Achat de véhicules avec pompes à débit variable (diminution consommation carburant)
S53		Impliquer les chauffeurs dans la maîtrise des consommations d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> - Renouveler la formation éco-conduite (tous les 5 ans minimums) : voir avec Fabrice sur les économies d'énergie permises par la 1ère formation ; - Prévoir dans les marchés de prestation la formation à l'éco-conduite des chauffeurs ; - Etudier la possibilité d'intéresser économiquement les chauffeurs sur les économies de carburant réalisées.
S54		Optimiser les parcours et la fréquence des collectes	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire de 1 journée la fréquence de collecte : passage de 5 Jrs OM+1 emballage à 4 jours OM+1 emballage
S55		Obtenir la certification Iso9001 d'Envinet	<ul style="list-style-type: none"> - Obtenir la certification Iso9001 du service Envinet - Recruter d'un apprenti pour améliorer le management de la qualité

S56	Création d'un centre de compostage et d'une plateforme bois énergie sur le territoire de la CASA	<ul style="list-style-type: none"> - Etudier l'opportunité technique et financière de la création d'un centre de compostage sur le Haut Pays de la CASA (en partenariat avec Univallon) - Etudier la faisabilité technique et financière de la création d'une plateforme de stockage bois déshydraté sur le Haut Pays de la CASA.
S57	Renforcer le fil sur les sites touristiques	<ul style="list-style-type: none"> - Etendre et harmoniser l'opération Pavillon bleu sur l'ensemble des communes littorales - Renforcer la communication auprès des touristes ; - Mettre en place le fil sélectif sur les plages et les campings.
S58	Créer une ressource sur le territoire	- Etude d'opportunités pour la création d'une ressource sur Valbonne
S59	Etendre la collecte à venir auprès des Cafés Hôtels Restaurant	- Essayer l'expérimentation des Points d'Apparts Volontaires innovants auprès des CHR (Vallauris, Châteaufort)
S60	Prendre en compte des critères environnementaux dans l'acquisition des contenants	- Intégrer des critères environnementaux dans le marché d'acquisition des contenants
S61	Participer au projet partenarial OpenR	Initiative OpenR autour des consommations d'énergie en partenariat avec le CSTB, l'université de Nice Sophia Antipolis et la société Qualitéo. Ce projet labellisé PACA-LABS a pour objectif de mesurer les consommations d'énergie de plusieurs bâtiments et rendre les données accessibles à tous via plusieurs plateformes (Internet, etc.)
W26	Sensibiliser les entreprises à travers les aménagements de zones d'activités	<ul style="list-style-type: none"> > Mutualiser les cahiers des charges sur les zones d'activités, point d'entrée de sensibilisation des entreprises > Valider et encourager le développement de démarches collectives
W27	Trouver de nouvelles sources de financement pour inciter aux économies d'énergies	<ul style="list-style-type: none"> > Etudier l'opportunité de réaliser des achats groupés d'équipements ou négociation de prix avec les revendeurs (montage juridique à étudier pour les collectivités) ; > Evaluer l'intérêt ou l'avis investissement (micro-crédit ou éligibilité de cibles plus précises).
W28	Objectif 5.1. Coordonner une stratégie de communication et de sensibilisation à l'échelle de l'Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> > Définir un plan de communication commun aux 5 collectivités pour informer le grand public sur les PCEI communs et spécifiques en s'appuyant sur les outils existants > Renforcer la sensibilisation du grand public sur les comportements éco responsables dans le cadre de dispositifs portés par les collectivités (OPAH, rénovation uraine, nouveau projets d'aménagement) > Structurer des nouveaux canaux de sensibilisation > Informer sur les autres multifamiliales présentes sur le territoire
W29	Objectif 5.2. Animer, suivre, évaluer le PCEI et assurer son financement	<ul style="list-style-type: none"> > Valider et adapter politiquement la stratégie énergie climat commune aux 5 collectivités de l'Ouest 06 pour les 5 prochaines années (2013-2018) > Définir et pérenniser les modalités de gouvernance politique du PCEI ouest 06 > Définir la structuration des instances de pilotage techniques de chacune des actions communes > Définir les modalités de suivi et d'évaluation de la stratégie du PCEI Commun > Mettre en mouvement les 5 collectivités autour de la mise en œuvre de leur PCEI > Animer annuellement un forum PCEI pour pérenniser la dynamique partenariale > Diffuser la stratégie Ouest 06 et les documents associés > Identifier les opportunités de pérennisation de la dynamique Ouest 06 > Elaborer une fiche action propre à cette phase
S62	Mettre en place un club énergie climat des communes (journées d'animation thématique énergie climat pour les communes de la CASA)	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les modalités de gouvernance et d'animation du Club Energie Climat - Présenter aux communes la proposition d'animation du club - Lancement de l'animation du réseau - Coordonner la mise en place d'actions partenariales et communes entre les collectivités
M31	Elaborer une charte des bouillottes du PCEI Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les modalités de gouvernance et d'animation du Club Energie Climat - Présenter aux communes la proposition d'animation du club - Lancement de l'animation du réseau - Coordonner la mise en place d'actions partenariales et communes entre les collectivités
M30	Objectif 2.3. Implémenter, suivre et évaluer les actions du	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les modalités de gouvernance et d'animation du Club Energie Climat - Présenter aux communes la proposition d'animation du club - Lancement de l'animation du réseau - Coordonner la mise en place d'actions partenariales et communes entre les collectivités

2.1.3.4. L'ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE

Source : Météo France – Station de Nice

La station météorologique la plus proche se situe à Nice. Le climat est de type méditerranéen, caractérisé par des périodes chaudes et sèches l'été et des hivers assez doux et de pluviométrie importante. Les conditions sont moins clémentes que sur le littoral. Elles se traduisent par un ensoleillement fort, une évaporation sensible et de la sécheresse l'été.

Le climat méditerranéen est un climat tempéré, non seulement par les moyennes annuelles mais aussi par l'amplitude qui reste modérée. La température moyenne annuelle sur 30 ans (de 1971 à 2000) est de 12°C pour la température minimale et de 19,2°C pour la température maximale. L'amplitude thermique quant à elle s'établit à environ 14°C.

Le fait caractéristique réside dans la chaleur de l'été et dans la douceur de l'hiver. Ainsi, les températures moyennes maximales sont de l'ordre de 27°C en juillet et en août et les températures moyennes minimales de 5°C en décembre et janvier.

L'ambiance sèche du climat méditerranéen réside non seulement dans la faiblesse du cumul des précipitations, mais aussi dans le petit nombre de jours de précipitations et leur raréfaction à mesure que la température augmente.

Le cumul annuel moyen de 1971 à 2000 est de 803.3 mm, avec un minimum de 317.8 mm et un maximum de 1 212 mm. En moyenne, sur cette même période, il a plu 63 jours.

Néanmoins, les averses sont fortes et présentent des durées qui dépassent celles des climats océaniques : les perturbations cycloniques méditerranéennes sont stagnantes ou à déplacement lent, entraînant des précipitations frontales stationnaires, d'autant plus importante que s'ajoute l'effet orographique (relief de l'arrière-pays niçois).

Le pays niçois bénéficie en moyenne de 300 jours d'ensoleillement par an, ce qui en fait l'un des territoires les mieux pourvus d'Europe. Il est maximal de mai à août avec un nombre d'ensoleillement mensuel variant de 350 à 400 heures. De 1991 à 2000, le cumul moyen d'ensoleillement était de 2 668 h.

Le caractère contrasté de la topographie se retrouve au niveau de la climatologie par une différence de deux degrés relevée en moyenne entre le secteur du village et les plateaux supérieurs de la commune. La pluviométrie varie également de 900 à 1200 mm/an.

La topographie et l'orientation Sud du village permettent une exposition solaire optimale durant la journée.

C'est en automne que les pluies sont les plus abondantes. En période estivale, les événements pluvieux présentent souvent un caractère orageux bref et violent. Lors de ces épisodes pluvieux, l'ensemble des vallons prend un caractère torrentiel qui a tendance à être surexprimé avec des coefficients de ruissellement qui ne cessent d'augmenter.

2.1.3.5. LE CONTEXTE ENERGETIQUE

La consommation mondiale d'énergies augmente alors que les ressources énergétiques fossiles (pétrole, gaz, charbon), les plus utilisées, s'épuisent. La combustion des ressources énergétiques émet de grandes quantités de dioxyde de carbone (CO₂). Les secteurs du Bâtiment et des transports sont les principaux émetteurs de CO₂ et consommateurs d'énergie en France.

	Principales sources d'émissions de CO ₂ en France	Principales sources de consommations d'énergies en France
1 ^{er}	Les transports : 28% des émissions	Le secteur du Bâtiment (résidentiel et tertiaire) : 43.3% des consommations
2 ^{eme}	Le secteur du Bâtiment (résidentiel et tertiaire) : 25%	Les transports : 31.5%
3 ^{eme}	Les secteurs divers dont le nucléaire : 13%	L'industrie : 23.4%
4 ^{eme}	L'agriculture / sylviculture : 12%	L'agriculture : 1.8%

Les concentrations de CO₂, principal gaz à effet de serre, dans l'atmosphère ont atteint des niveaux jamais vus depuis 650 000 ans : 379 ppm en 2005 contre 280 ppm avant l'ère industrielle. Cette augmentation entraîne un réchauffement climatique dont les effets observés à ce jour sont :

- Élévation de la température : au cours du 20^{ème} siècle, la température moyenne annuelle a augmenté en France de 0,9°C, contre 0,6°C sur le globe,
- Multiplication des désordres climatiques : augmentation de la fonte des glaces, de la désertification, des inondations,...

L'épuisement des ressources énergétiques a pour conséquence une augmentation de leur prix.

Au niveau local, outre l'impact du « tout voiture », Le Bar sur Loup est marqué par un parc ancien : 56,9% des résidences principales ont été construites avant 1974 d'où des problèmes liés à l'isolation de ces bâtiments.

Pour rappel, la norme « bâtiment à énergie positive » (bâtiments qui produisent plus d'énergie, à partir de sources renouvelables, qu'ils n'en consomment) s'appliquera à toutes les constructions neuves faisant l'objet d'une demande de permis de construire déposée à compter de la fin 2020.

De plus, la Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement fixait les objectifs suivants :

- Réduire les consommations d'énergie du parc de bâtiments existants d'au moins 38% d'ici 2020,
- Pour les bâtiments publics : engager la rénovation de l'ensemble des bâtiments d'ici 2012 avec traitement des surfaces les moins économes en énergie. Cette rénovation aura pour objectif de réduire :
 - ° d'au moins 40 % les consommations d'énergie
 - ° et d'au moins 50 % les émissions de gaz à effet de serre de ces bâtiments dans un délai de dix ans.
- Pour le parc de logements sociaux :
 - ° Rénovation thermique avant 2020 des 800 000 logements sociaux dont la consommation énergétique est supérieure à 230 kWh/m².an. L'objectif est de ramener leur consommation annuelle à des valeurs inférieures à 150 kWh/m².an.
 - ° 60 000 logements sociaux rénovés en 2010, 70 000 en 2011 et 70 000/an de 2012 à 2020.

Ces objectifs ont été confortés par les Lois Grenelle 2 et Alur.

Enfin, rappelons que l'utilisation de l'énergie solaire se prête bien à la préparation de l'eau chaude de sanitaire (ECS), au chauffage et à la production d'électricité par voie photovoltaïque.

Le département des Alpes Maritimes est un département très dépendant du point de vue énergétique puisqu'il ne possède aucune centrale de production. Par ailleurs, son alimentation électrique n'est pas sécurisée ce qui engendre d'importants risques de coupure d'alimentation dans le cas d'une demande trop forte ou incident technique. La diversification de l'approvisionnement et l'utilisation des ressources locales est un enjeu essentiel.

Les énergies renouvelables et surtout l'énergie solaire sont utilisées sur le territoire de la CASA de façon anecdotique alors que l'ensoleillement par exemple est optimal.

2.1.3.6. LA POLLUTION DE L'AIR

° PRESENTATION GENERALE

Les sources de pollution atmosphérique sont nombreuses, les plus connues sont :

- Le dioxyde de soufre SO_2 (provenance : chauffage urbain),
- Le dioxyde d'azote NO_2 (provenance : 50% transport routier, résidentiel et tertiaire chauffage urbain, etc.),
- Le monoxyde de carbone (provenance : 30% transport routier, 30% résidentiel et tertiaire, etc.),
- Les particules en suspension (provenance 10% transport routier, etc.),
- L'ozone O_3 polluant secondaire.

Ces cinq polluants permettent de calculer un indice ATMO. Cet indice donne une information synthétique de la qualité de l'air dans une agglomération.

Depuis la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie de 1996, la qualité de l'air est surveillée et les citoyens en sont informés.

Atmo PACA est une association créée en 2006, agréée par le ministère en charge de l'environnement. Elle assure la surveillance de la qualité de l'air de près de 90% de la Région PACA par le biais de stations de mesures réparties sur tout le territoire régional. En janvier 2012, les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air, AIRFOBEP et Atmo PACA fusionnent.

Structure associative (loi 1901), Air PACA est agréée par le ministère en charge de l'environnement. L'association est membre de la fédération ATMO, qui regroupe les 35 Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en France.

Les Alpes Maritimes présentent deux territoires contrastés présentant des caractéristiques différentes concernant la qualité de l'air:

- La frange côtière : de quelques kilomètres de large avec une zone urbaine compacte concentrant une forte densité d'axe routier et automobiles, des activités industrielles (parfumeurs, carrières) et aussi la majeure partie de la population,
- L'arrière-pays, majoritairement constitué d'espaces naturels dont le Parc du Mercantour par exemple, c'est un secteur qui émet peu de polluants atmosphériques mais qui de par les vents venus de la mer est tout de même touché, surtout en été, par les masses d'air pollué en ozone venus de la côte.

Le Bar sur Loup se situe dans l'arrière-pays la qualité de l'air est globalement meilleure dans ce secteurs que dans l'agglomération littorale. Il n'existe pas de station spécifiant la qualité de l'air de la commune, toutefois une campagne de mesures a été effectuée au Bar sur Loup en 2008 et le rapport a été publié en février 2010.

Sur la commune du Bar sur Loup, moins de 1% des émissions de la CASA sont émises, mis à part pour les COVNM qui représentent 8 % des émissions de la CASA et les particules qui représentent 7% du total du territoire. Les particules sont essentiellement émises par les activités d'extraction de matériaux (exploitation des carrières). La majeure partie des COVNM est émise par les activités industrielles : il s'agit de l'utilisation des solvants dans les procédés de parfumerie. Le secteur résidentiel / tertiaire émet 22% du CO, 27% du CO_2 et presque la moitié des émissions de dioxyde de soufre.

	NO _x	CO	CO ₂	SO ₂	COVNM	PM _{tot}	PM ₁₀	PM _{2,5}
	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an	t/an
Agriculture, sylviculture et nature	3	4	179	0,1	50	0,2	0,1	0,1
Production et distribution d'énergie	0	0	0	0	0	0	0	0
Industrie et traitement des déchets	2,0	0,6	1 883	0,3	223	32	12	0
Résidentiel et tertiaire	2	22	2 590	1	7	0,4	0,3	0,3
Transports non routiers	0,2	0	33	0	0	0	0	0
Transports routiers	29	74	5 000	1	10	4	2	2
TOTAL Bar-sur-Loup	36	100	9 684	2	291	37	15	2
CASA	2 985	8 039	1 051 031	193	3 505	502	306	191
% Bar-sur-Loup / CASA	1%	1%	1%	1%	8%	7%	5%	1%

Analyse sectorielle des émissions sur la commune du Bar sur Loup (source ATMO PACA 2006)

° OXYDE D'AZOTE OU NOX (NO, NO₂)

Les Nox comprennent essentiellement le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂). Ils résultent de la combinaison de l'azote et de l'oxygène de l'air à haute température.

Le NO₂ est un polluant principalement d'origine automobile, issu des combustions à très hautes températures. C'est le NO qui est émis à la sortie du pot d'échappement, il est oxydé en quelques minutes en NO₂. La rapidité de cette réaction fait que le NO₂ est considéré comme un polluant primaire. On le retrouve en quantité plus importante à proximité des axes de forte circulation et dans les centres villes.

Il est particulièrement présent lors des conditions de forte stabilité atmosphérique : situations anticycloniques et inversions thermiques en hiver. Les oxydes d'azote sont des précurseurs de la pollution photochimique et de dépôts acides.

Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 45 tonnes pour l'année 2010, soit 0,28% des Alpes Maritimes. Les transports routiers sont responsables de 80% des émissions.

° DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂)

C'est le principal composant de la pollution « acide ». Malgré une diminution de 60% en France entre 1980 et 1990, due essentiellement à la réduction de la production électrique par les centrales thermiques, le SO₂ provient à plus de 85% de l'utilisation des combustibles contenant du soufre (fuel et charbon).

° PARTICULES EN SUSPENSION (PM₁₀)

Les particules ou poussières constituent en partie la fraction la plus visible de la pollution atmosphérique (fumées). Elles ont pour origine la combustion des produits pétroliers. Les sources principales sont donc l'automobile (diesel en particulier) et l'industrie, avec une prédominance de l'automobile surtout dans les zones fortement urbanisées. Les niveaux élevés sont enregistrés lors de conditions anticycloniques hivernales.

Elles sont de natures très diverses et peuvent véhiculer d'autres polluants comme des métaux lourds ou des hydrocarbures.

De diamètre moyen inférieur à 10 µm, elles restent plutôt en suspension dans l'air. Supérieures à 10 µm, elles se déposent, plus ou moins vite, au voisinage de leurs sources d'émission.

On peut citer également les poussières issues des carrières et des cimenteries ainsi que les poussières issues de l'usure des revêtements des routes et des pneus, et, enfin, de l'érosion.

Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 897 kg pour l'année 2010, soit 0,11% des Alpes Maritimes. Elles sont à 65% dues au secteur industriel et traitement de déchets et 18% du fait des transports routiers.

° *MONOXYDE DE CARBONE (CO)*

Le CO est issue de combustions incomplètes. Il est principalement émis par l'automobile (à faible vitesse : ralentissements, bouchons), mais aussi par les chauffages domestiques.

On les retrouve surtout à proximité des axes à fort trafic et en milieu confiné. Il est plus particulièrement présent lors des conditions de forte stabilité atmosphérique qui limitent sa dispersion habituelle.

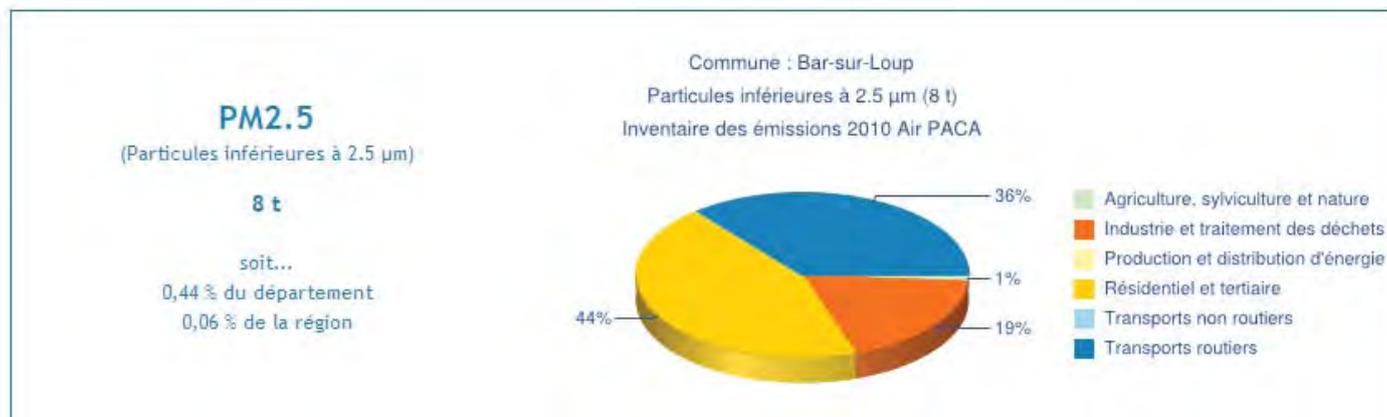
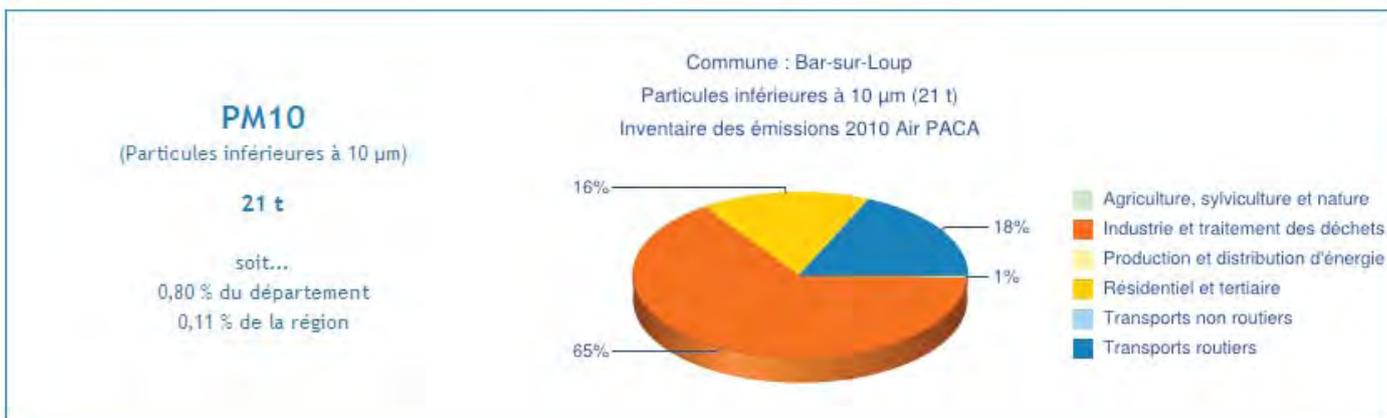
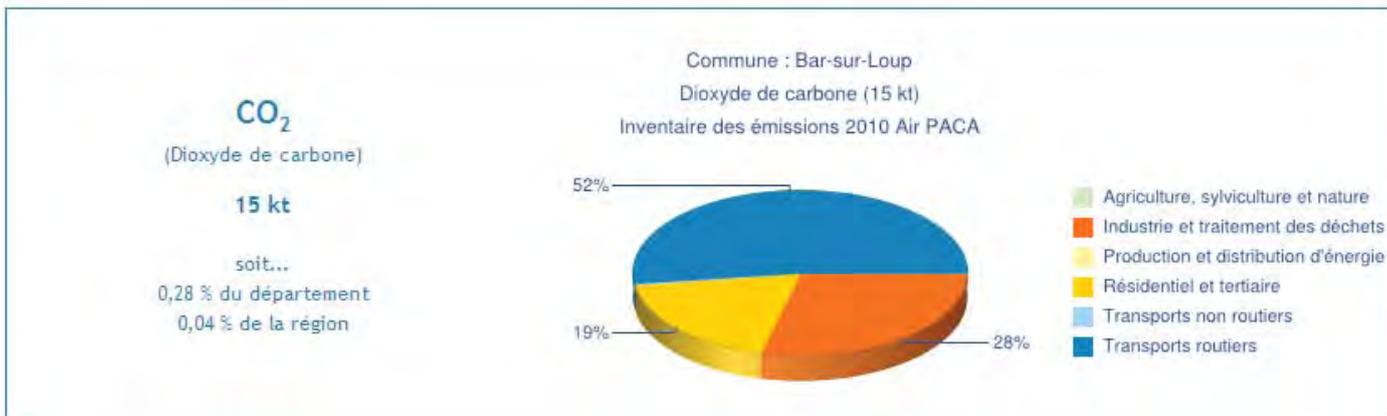
Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 90 tonnes pour l'année 2010, soit 0,32% des Alpes Maritimes. Le secteur résidentiel et tertiaire est responsable de 54% des émissions, les transports routiers le sont à 42%.

° *COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS NON METHANIQUES (COVNM)*

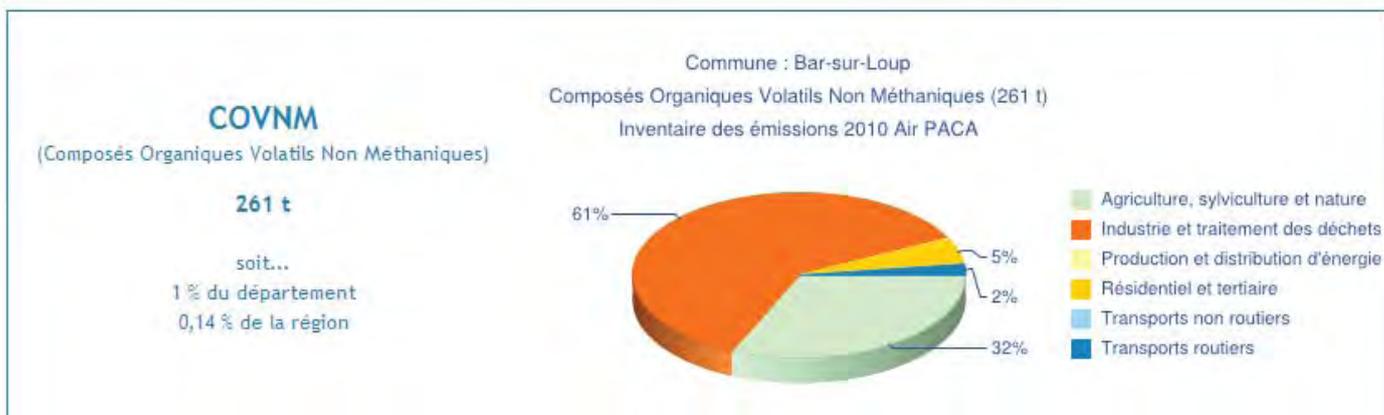
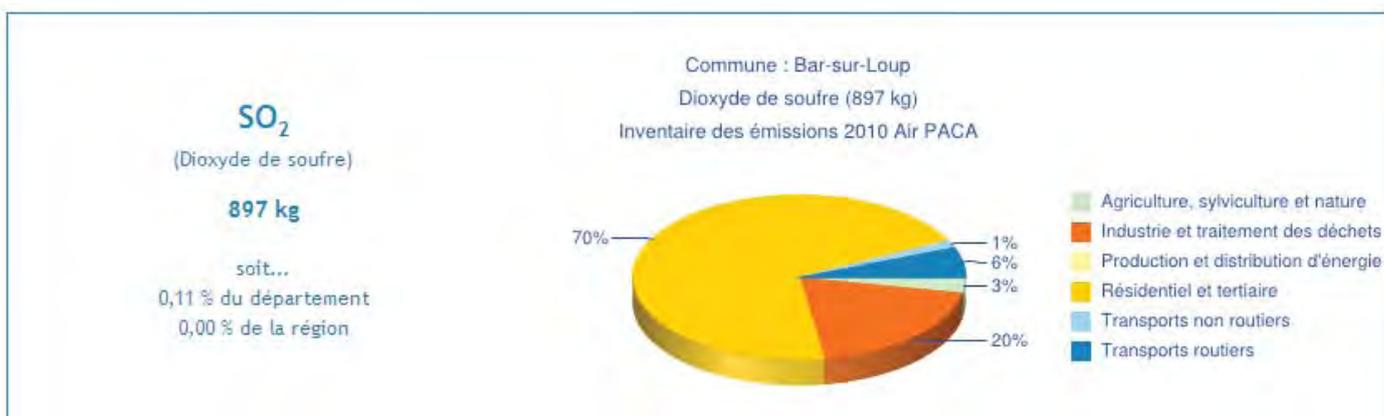
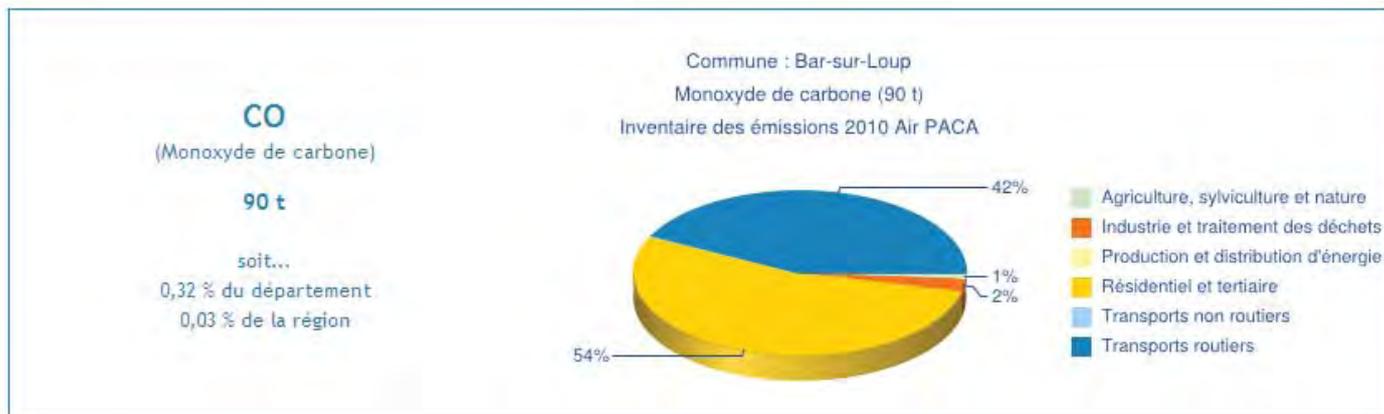
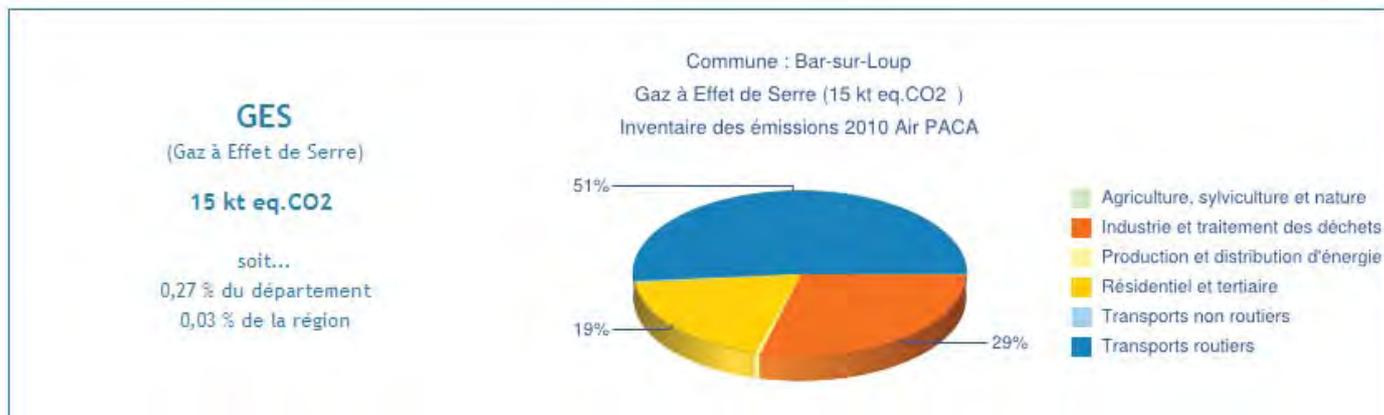
Ils englobent des composés organiques gazeux que l'on rencontre dans l'atmosphère, dont les principaux sont des hydrocarbures.

Les trois sources principales sont l'agriculture et la sylviculture (42%) et le secteur résidentiel et tertiaire (23%). Avec les oxydes d'azote et le monoxyde de carbone, ils contribuent à la formation d'ozone troposphérique.

Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 261 tonnes pour l'année 2010, soit 1% des Alpes Maritimes. Le secteur industriel et le traitement des déchets tertiaire est responsable de 61% des émissions.



Inventaire des émissions PACA 2010, commune du Bar sur Loup, 1/2 (source Emiprox)



Inventaire des émissions PACA 2010, commune du Bar sur Loup, 2/2 (source Emiprox)

CONFIGURATION DE LA COMMUNE : LA SYNTHÈSE

- Topographie collinaire ; A l'Ouest le Montet qui culmine à 1 311 m dans un paysage minéral karstique (plateau de la Malle) ; A l'Est, dépression du Bar sur Loup caractérisée par un paysage de restanques ; Point le plus bas au droit de la rivière du Loup à 131 m d'altitude NGF.
- Contraintes fortes du relief sur les réseaux (notamment viaire), les constructions, les paysages, etc.
- Trois grandes familles géologiques datant de l'Ere Secondaire ; Partie Est composée d'argiles rouges, de gypse, de dolomies, de calcaires, de conglomérats et de grès ; Plateau de la Sarrée composait essentiellement de calcaires et calcaires argileux ; Roches du plateau de la Malle de calcaires et de marnes
- Commune en rive droite du Loup ; Partie Ouest en partie amont du bassin versant de la Siagne ; Parties centrale et Est dans le bassin versant du Loup ; 4 cours d'eau majeurs sur le territoire avec le Loup et 3 de ses affluents (Vallon de l'Escure, vallon du Riou, Riou de Gourdon)
- Au sein du SDAGE, Le Bar sur Loup concerné par les unités LP_15_10 Loup et LP_15_13 Siagne ; Commune non concernée par le SAGE de la Siagne ; Contrat de milieu Baie d'Azur
- Bonne qualité de l'eau du Loup mais développement végétal et de micro-organismes dans l'Escure ; Masse souterraine à protéger, notamment au regard des assainissements autonomes, mais pas de points noirs relevés
 - Commune concernée par le SRCAE PACA mais sans action spécifique (nombreux objectifs cependant à atteindre sur la CASA) ; Aucune zones de développement de l'éolien repérée sur le territoire
 - Commune concernée par le PPA des Alpes Maritimes et le PCET de la CASA
- Qualité de l'air moyenne à bonne selon les indicateurs relevés (plusieurs industries sur le territoire, nombreux déplacements en voiture, mauvaise isolation d'une partie du parc, etc.)

PCET : Plan Climat Energie Territorial ;

PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère ;

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ;

SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie ;

SRE : Schéma Régional Eolien ;

ZDE : Zones de Développement de l'Eolien

2.2. ANALYSE ECOLOGIQUE

2.2.1. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Source : DREAL PACA

2.2.1.1. LES ZNIEFF

Le principal inventaire des richesses écologiques est l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF). Lancé en 1982, il a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

La commune du Bar sur Loup interfère avec quatre zones qui concernent les plateaux et les cours d'eau :

- ZNIEFF 930020493 – Le Loup (type2)
- ZNIEFF 930012597 – Hautes gorges du Loup (type1)
- ZNIEFF 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillore (type2)
- ZNIEFF 930020146 - Plateau de caussols (type1)



Les ZNIEFF (aplat vert : type 2 ; hachuré vert : type 1) sur Le Bar sur Loup (source : DREAL PACA)

La ZNIEFF de type II : « Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillore » concerne la partie ouest du territoire, ainsi que de petites superficies au-dessus du village historique. Elle est définie comme un ensemble de plateaux karstiques de 1100 m d'altitude (Caussols) à 1300 m (Calern) et plateaux environnants (La Malle, Cavillore), présentant un grand intérêt paysager et géologique. Il s'agit en effet de karsts semi-couverts, de réputation mondiale.

L'intérêt est aussi :

- hydrologique (bassin de réception de toutes les alimentations des villages périphériques) et historique, constituant un exemple parfaitement conservé d'aménagement agricole et pastoral du Néolithique (type de parcellaire, drailles, etc.) ;
- botanique, avec 31 espèces déterminantes recensées pour l'inventaire ZNIEFF ;
- zoologique, ces plateaux karstiques bien connus des naturalistes hébergent un patrimoine faunistique d'une qualité et d'une richesse véritablement exceptionnelles. Ils ne comptent pas moins de 80 espèces animales d'intérêt patrimonial. Parmi elles figurent 33 espèces déterminantes.

Au sein de ce périmètre, la ZNIEFF de type I « Plateau de Caussols » abrite des milieux particulièrement précieux. Elle ne concerne que la partie ouest la plus élevée de la commune.

La richesse botanique de ce karst est connue internationalement. Le contraste entre les milieux abrités des lapiaz et des avens et les milieux ouverts des rocailles de surface explique la richesse légendaire et renommée de ce plateau (plus de 800 espèces de plantes à fleurs). Le plateau de Caussols possède un patrimoine faunistique d'un intérêt biologique très élevé. En effet, 51 espèces animales d'intérêt patrimonial ont été inventoriées. Parmi elles, 16 sont déterminantes.



Le plateau de Cavillone

La ZNIEFF de type II « Le Loup » concerne l'ensemble du fleuve. Cours d'eau salmonicole, le Loup est une rivière à la fois de 1ère et 2ème catégorie. Fleuve côtier long de 48 km (124 km avec ses affluents), il prend sa source vers 1 240 m d'altitude, au pied du massif de l'Audibergue.

Issu de massifs karstiques, le Loup s'écoule essentiellement sur un substrat calcaire (calcaires et dolomies jurassiques et crétacés, argiles et évaporites du trias, gypse, marnes, sables et conglomérats), souvent au fond de gorges très encaissées, entre des falaises aux parois verticales très abruptes et riches en grottes, d'où l'intérêt chiroptérologique particulier de ce cours d'eau.

Les ripisylves sont encore bien développées le long du cours inférieur du Loup, malgré une anthropisation importante. On observe des ostryaies ripicoles à Mélisque à une fleur et des taillis de Laurier noble. Ce cours d'eau présente globalement un intérêt faunistique élevé. On y dénombre pour le règne animal 29 taxons d'intérêt patrimonial dont 8 sont déterminants. Le peuplement chiroptérologique du site est particulièrement remarquable.



Le charme-houblon (Ostrya carpinifolia), espèces des vallons littoraux sud-est

La ZNIEFF de type I « Hautes gorges du Loup » est une zone d'un grand intérêt biologique, faunistique et floristique. Le Loup s'écoule au fond de gorges très encaissées, entre de hautes parois verticales, séparant les plateaux karstiques de Caussols et de Saint-Barnabé.

On retrouve dans ces gorges un curieux mélange de flore mésophile, au bord de la rivière et d'une flore thermophile voire xérophile sur les escarpements rocheux, etc. Il convient de souligner la présence de l'éphédra des Monts Nébrodes (*Ephedra major*) de découverte récente et ici dans sa seule localité des Alpes Maritimes.

Les hautes gorges du Loup offrent un intérêt faunistique très élevé. Ce sont en effet 37 espèces animales d'intérêt patrimonial qui ont été observées dans cette zone. Parmi elles, on dénombre 14 espèces déterminantes.

La ZSC Rivière et gorges du Loup comprend la partie inférieure de la rivière du Loup, sur plusieurs dizaines de kilomètres, et les grandes gorges calcaires qui l'entourent. La chiroptérofaune est remarquable. Présence d'environ 25 grottes, dont 3 particulièrement propices aux chiroptères.

Une colonie importante de Minioptère de Schreibers (600 ind) est présente à la Baume Granet, à proximité immédiate du site. Le réseau de galeries souterraines est très vaste et reste largement inexploré. Le site montre également une grande richesse floristique (nombreuses espèces rares et protégées). La loutre semble, elle, disparue.

Pour sa part, l'habitat 5230 « matorrals arborescents à *Laurus nobilis* » a été identifié comme présent sur le site lors des inventaires DOCOB. Une forêt pure de *Laurus nobilis* d'une surface de près d'un hectare existe sur le site à Le Bar sur Loup (le Devens), où les arbres s'élançant jusqu'à 15 m de hauteur et le tronc de certains individus atteint 40 cm de diamètre. Ce serait un cas unique en France.



ZSC Rivière et gorges du Loup (Source : INPN ; fond : IGN) ; A gauche, l'ensemble de la zone ; à droite, un agrandissement sur le territoire du Bar sur Loup

La ZPS Préalpes de Grasse est constituée d'une zone de plateaux karstiques entrecoupés de vallées encaissées (gorges). Elle présente une grande variété de milieux, faciès rupicoles des falaises, zones karstiques, présentant une grande richesse écologique.

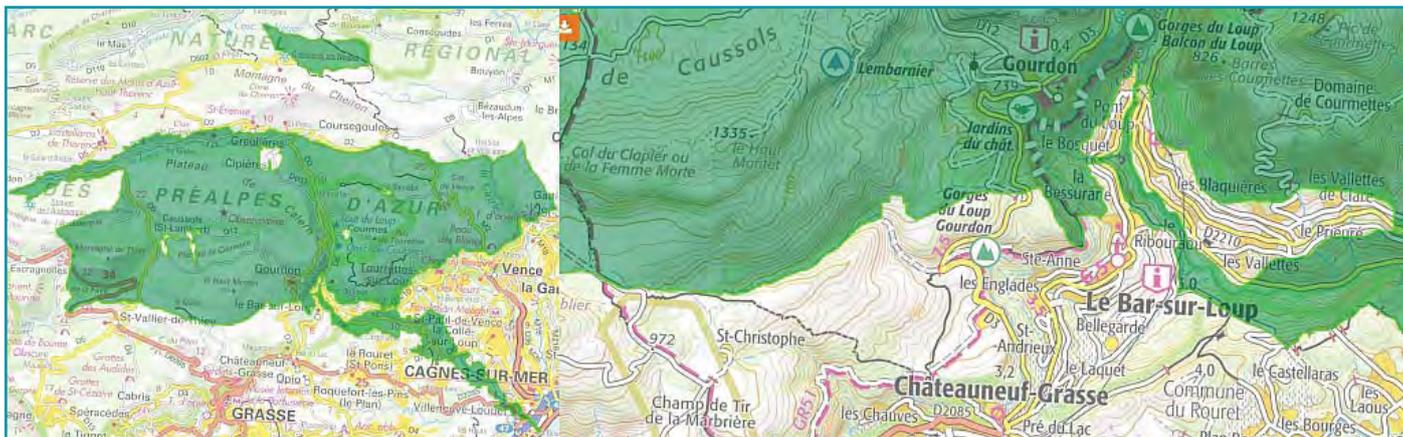
L'hétérogénéité de la couverture végétale est importante. Les pelouses à caractère steppique alternent avec les milieux forestiers et quelques ripisylves. Ces conditions sont favorables à la présence d'une avifaune riche et variée inféodée aux zones ouvertes ou fermées ou utilisant les deux.

Les falaises des bordures du site présentent des sites de nidification favorables à diverses espèces patrimoniales : Aigle royal, Faucon pèlerin, Circaète Jean-le-Blanc, Bondrée apivore, Grand-duc d'Europe, Crave à bec rouge. Les plateaux constituent leurs territoires de chasse.

Les pelouses à caractère steppique des plateaux, alternant avec des zones boisées, sont favorables à l'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu, la Fauvette pitchou, la Pie-grièche écorcheur, le Bruant ortolan, le Pipit rousseline.

Certaines espèces d'affinité montagnarde, telles que le Tétraz lyre ou la Chouette de Tengmalm, sont en limite méridionale de leur aire de répartition naturelle, ce qui leur confère une certaine originalité.

Les vallées sont utilisées comme couloirs de migration.



ZPS Préalpes de Grasse (Source : INPN ; fond : IGN) ; A gauche, l'ensemble de la zone ; à droite, un agrandissement sur le territoire du Bar sur Loup

2.2.1.3. LE PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR

L'ensemble de la commune est compris dans le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur (FR8000049).

Entre la Côte d'Azur et les hautes montagnes du Mercantour, ce territoire de moyennes montagnes, composé de gorges, de forêts et de vallées agricoles est l'un des territoires de France les plus riches en biodiversité : le croisement des influences méditerranéennes et alpines sur un territoire préservé le rend exceptionnel.

Au cœur du réseau des espaces protégés de l'arc alpin, les Préalpes d'Azur s'inscrivent dans un ensemble quasi continu d'espaces naturels protégés, de la Camargue vers l'Italie. Ce territoire relie ainsi des espaces patrimoniaux reconnus nationalement et internationalement.

Le Parc naturel régional des Préalpes d'Azur abrite une biodiversité exceptionnelle dont témoigne la richesse floristique et faunistique, la diversité d'habitats naturels et de niches écologiques. Il accueille de nombreuses espèces rares, voire endémiques :

- Avec plus de 2 000 espèces végétales, les Préalpes d'Azur abritent le tiers de la flore présente en France, dont 65 espèces végétales protégées aux niveaux national ou régional ;
- 40 espèces floristiques sont endémiques des Alpes sud-occidentales et endémiques provençales ;
- Ce territoire est riche en grottes et avens, habitats refuges pour de nombreuses espèces faunistiques d'intérêt patrimonial (chauves-souris cavernicoles, nombreux coléoptères dont certains sont endémiques).
- Les Préalpes d'Azur accueillent des espèces généralement en nette régression sur l'ensemble de leur aire de répartition du fait de la perte de leur habitat mais qui trouvent ici des conditions favorables : la Vipère d'Orsini, espèce rare en France ; l'Ecrevisse à pied blanc, espèce en constante régression sur le territoire national ; l'Hydromante de Strinatii, petit amphibien endémique ; 23 espèces de chauves-souris sur les 30 espèces présentes en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Etc.
- Présence de 96 habitats naturels relativement encore bien préservés dont 49 habitats d'intérêt communautaire et 10 habitats communautaires prioritaires.

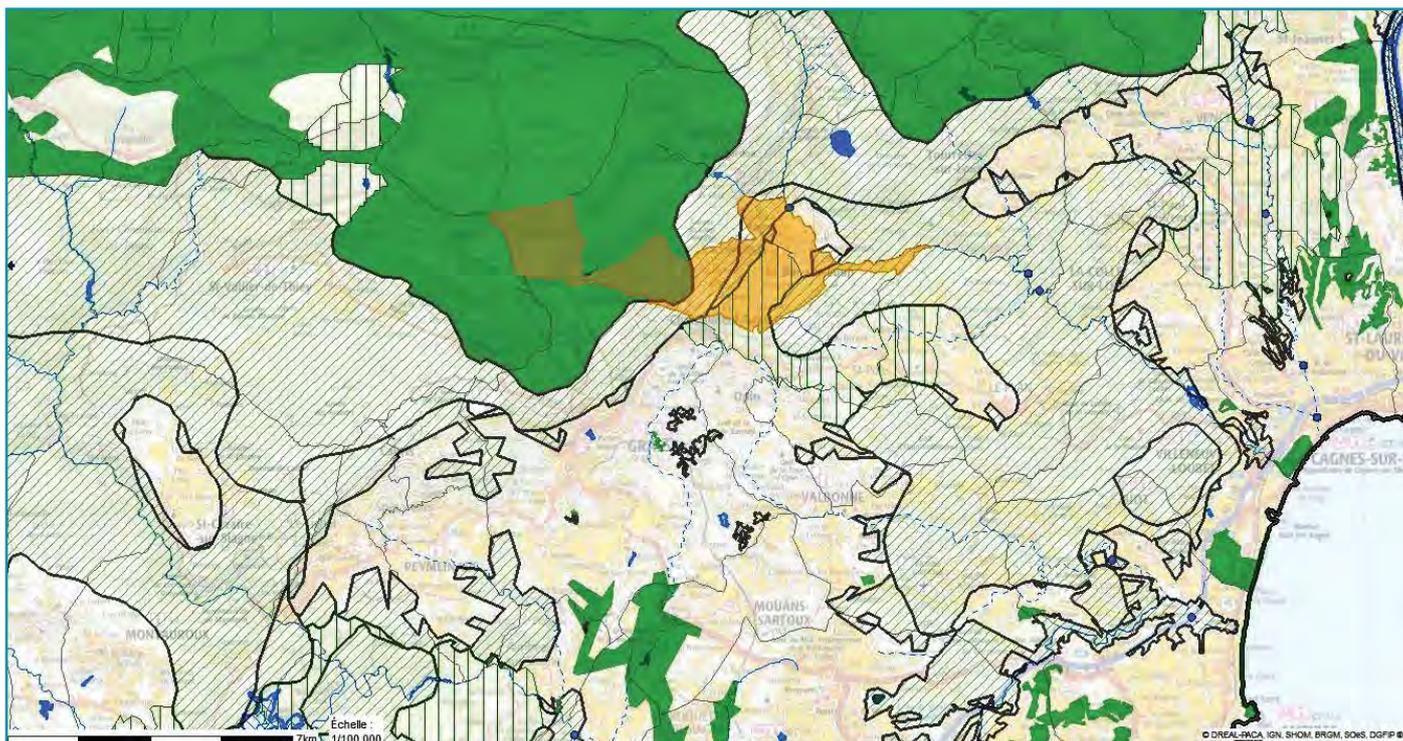
L'activité agro-pastorale extensive qui subsiste sur ce territoire est favorable au maintien de cette biodiversité exceptionnelle mais également à la préservation de paysages remarquables des plaines et plateaux, la déprise agricole et pastorale entraînant la fermeture des milieux.

2.2.1.4. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le territoire du Bar sur Loup se localise entre :

- Les massifs des Préalpes, au nord, qui constituent de vastes réservoirs de biodiversité :
 - En bon état sur les plateaux,
 - A remettre en état dans les vallées, notamment la haute vallée du Loup.

- La vaste zone urbanisée Cannes - Grasse - Cagnes sur Mer, au sud, qui constitue globalement un secteur peu favorable (hormis un réservoir de biodiversité « à remettre en état » formant un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort les Pins, Villeneuve Loubet, Biot, Valbonne et Opio).



Extrait du SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

Plus précisément, Le Bar sur Loup interfère avec les zones de la Trame Verte suivantes :

- Le RB-EBE (réservoir de biodiversité en bon état) FR93SR805, qui s'étend sur les plateaux de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant de la Sarrée.
- Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS1803, qui s'étend au sud du précédent et couvre sur la commune le haut du versant urbanisé, l'Ubac et la haute vallée du Loup, au-delà de laquelle il s'étend sur Tourrettes sur Loup.
- Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS343, qui couvre une partie médiane du versant urbanisé du Bar sur Loup, le secteur de La Berssurance – Le David – Le Devens, la vallée du Loup en aval de La Ribière, puis forme un arc de cercle sur les communes du Rouret, Roquefort-les-Pins, Villeneuve Loubet, Biot, Valbonne et Opio).

A noter que les RB-AREE ci-dessus séparent le RB-EBE FR93SR805 d'un autre RB-EBE, situé à l'est de la vallée du Loup (notamment sur la commune de Tourrettes sur Loup) mais qui ne concerne pas Le Bar sur Loup. Toutefois, dans la notion de trame du SRCE, ce RB est important car il complète les RB dans la vallée du Loup.

Le RB-AREE FR93RS343 est accompagné :

- du petit RB-AREE FR93RS1810, qui s'étend au niveau des lieudits Saint-Claude et Les Fontètes ;
- du petit RB-AREE FR93RS2079, situé au niveau du lieudit La Papeterie, en partie sur la commune de Tourrettes sur Loup ;
- du petit RB-AREE FR93RS2073, situé entièrement sur Tourrettes sur Loup.

La haute vallée de l'Escure fait partie du corridor à préserver FR93CS104, qui relie les plateaux des Préalpes au RB FR93RS343, par l'ouest du Bar-sur-Loup et l'est de Châteauneuf Grasse.



Principaux RB de la TV (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, les RB FR93SR805, 1803 et 343



Corridor et autres RB de la TV (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, le corridor RB FR93CS104, les RB 1810, 2073 et 2079

Le Bar sur Loup interfère également avec les zones de la Trame Bleue suivantes :

- Le cours d'eau FR93LR1504, qui concerne Le Loup ;
- Le cours d'eau FR93LR662, Riou de Gourdon, affluent du Loup à la limite communale avec Gourdon ;
- L'action prioritaire FR93APS139, concernant l'effacement de l'obstacle à la circulation des organismes aquatiques que constitue le seuil de la Papeterie.

On relève également trois zones humides :

- La zone humide FR93RS2140, localisée sur le cours du Riou de Gourdon, au niveau du Pont du Tuve ;
- La zone humide FR93RS2152, en aval de la précédente ; celles-ci concernent une série de cascades et de vasques ponctuant le cours d'eau ;
- La zone humide FR93RS1657, située sur la commune de Gourdon mais alimentée par les écoulements du Plateau de la Malle, sur le territoire du Bar sur Loup.

Ces zones humides ne sont pas situées sur le territoire communal, mais elles en sont proches et leur présence marque l'importance des milieux, en particulier les cours d'eau et leur ripisylve.



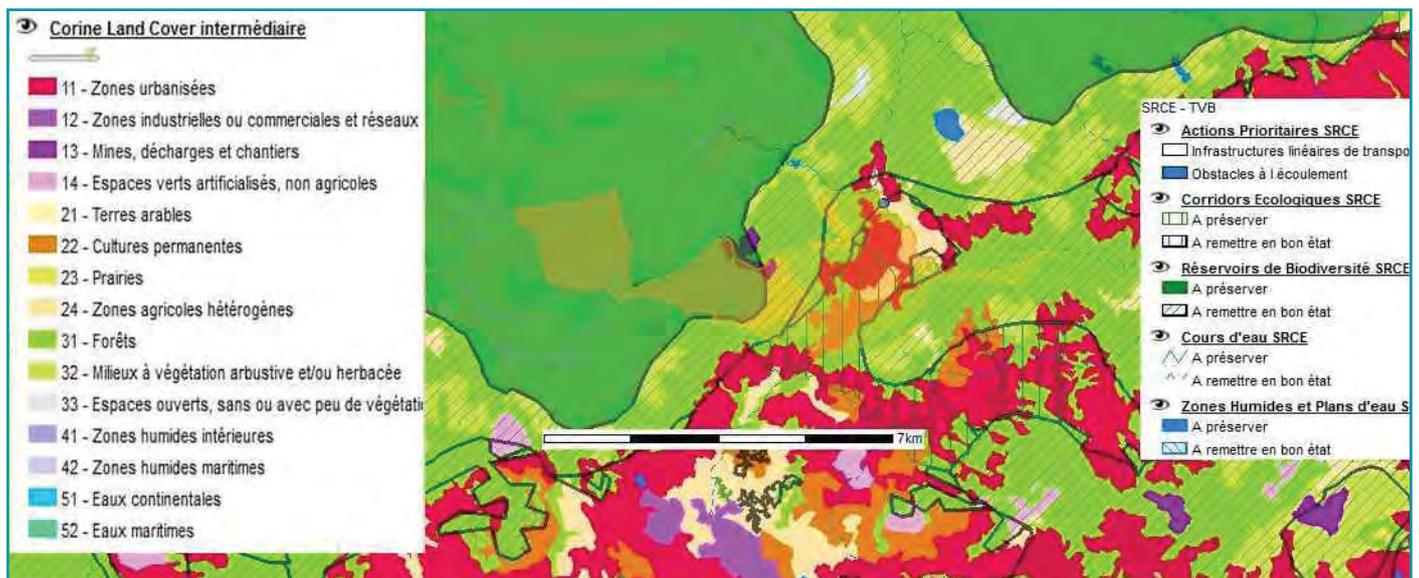
Cours d'eau de la Trame Bleue (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, le Loup, le Riou de Gourdon et le seuil de la Papeterie.

Le report du SRCE sur les cartes de l'urbanisation montre :

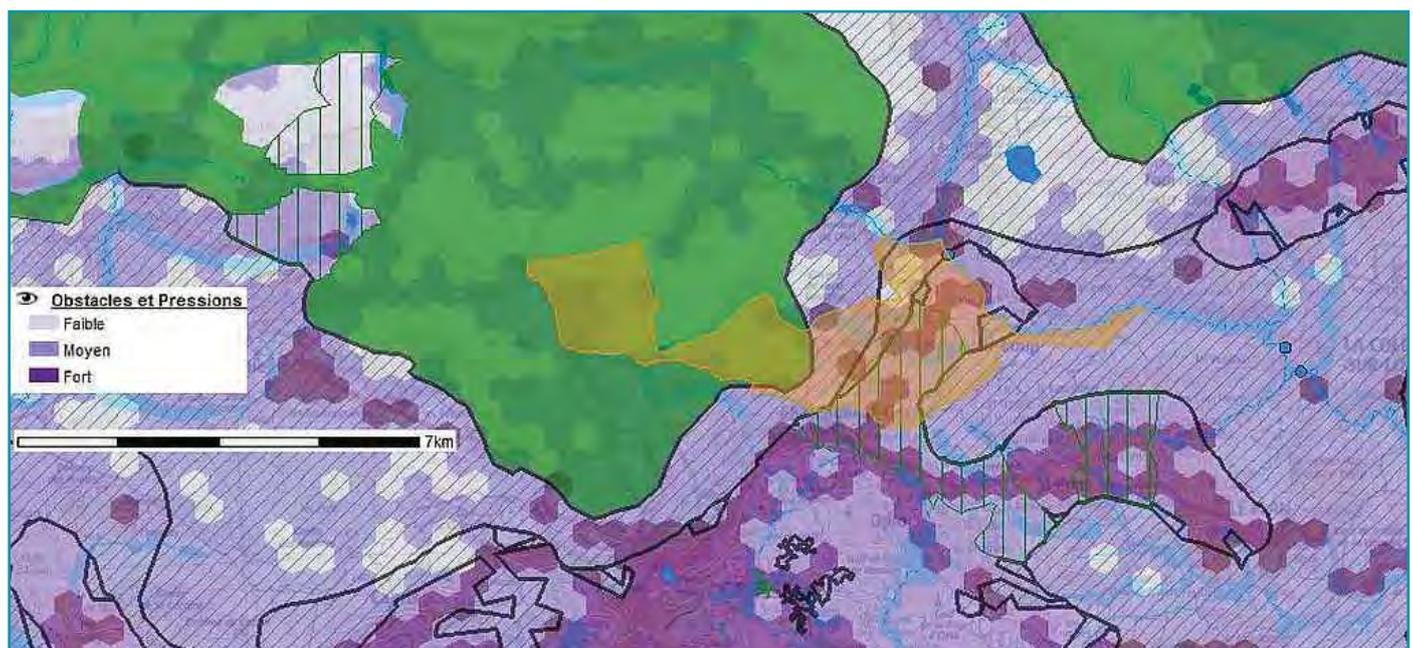
- Le caractère naturel des RB des Plateaux des préalpes,
- La bonne fonctionnalité de la vallée du Loup, malgré la coupure liée à la RD 6, qui supporte un trafic conséquent, surtout en été,
- La ponctuation provoquée par la zone d'activité de La Sarrée et la carrière de Gourdon,
- Le potentiel de circulation encore offert par le secteur compris entre le Bar sur Loup et les territoires de Grasse / Châteauneuf Grasse.

En effet, la vaste zone comprenant le Vallon du Riou, Les Englandes, Notre-Dame, Saint-Andireux, Lauriac, Le Laquet, Bellegarde et Les Adrechs, présente une urbanisation diffuse qui laisse une place non négligeable à la végétation naturelle. Ce secteur débouche au sud sur le vallon de l'Escure et l'ubac forestier du Rouret.

La circulation des espèces est donc possible dans ce secteur, malgré des obstacles comme la RD 2210, les nombreuses voiries, les nombreuses clôtures, le busage et les seuils en « marches d'escalier » du Vallon du Riou au niveau des Englandes, à proximité de l'usine Notre-Dame.



SRCE et occupation du sol (Corine Land Cover) (Source : DREAL ; fond : IGN)



SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Aplat vert et hachures diagonales : réservoirs de biodiversité / en hachures verticales : corridors / En dégradé du bleu au violet : obstacles à la circulation des espèces



Le vallon et l'usine du Riou depuis la Sarrée (source : R. Coin)



Le Vallon de l'Escure et l'ubac de Rouret vu du village historique (source : R. Coin)



Secteur de l'Escure depuis Le Pré du Lac (source : R. Coin)



Le vallon du Riou depuis le viaduc du chemin de fer vers l'amont (source : R. Coin)

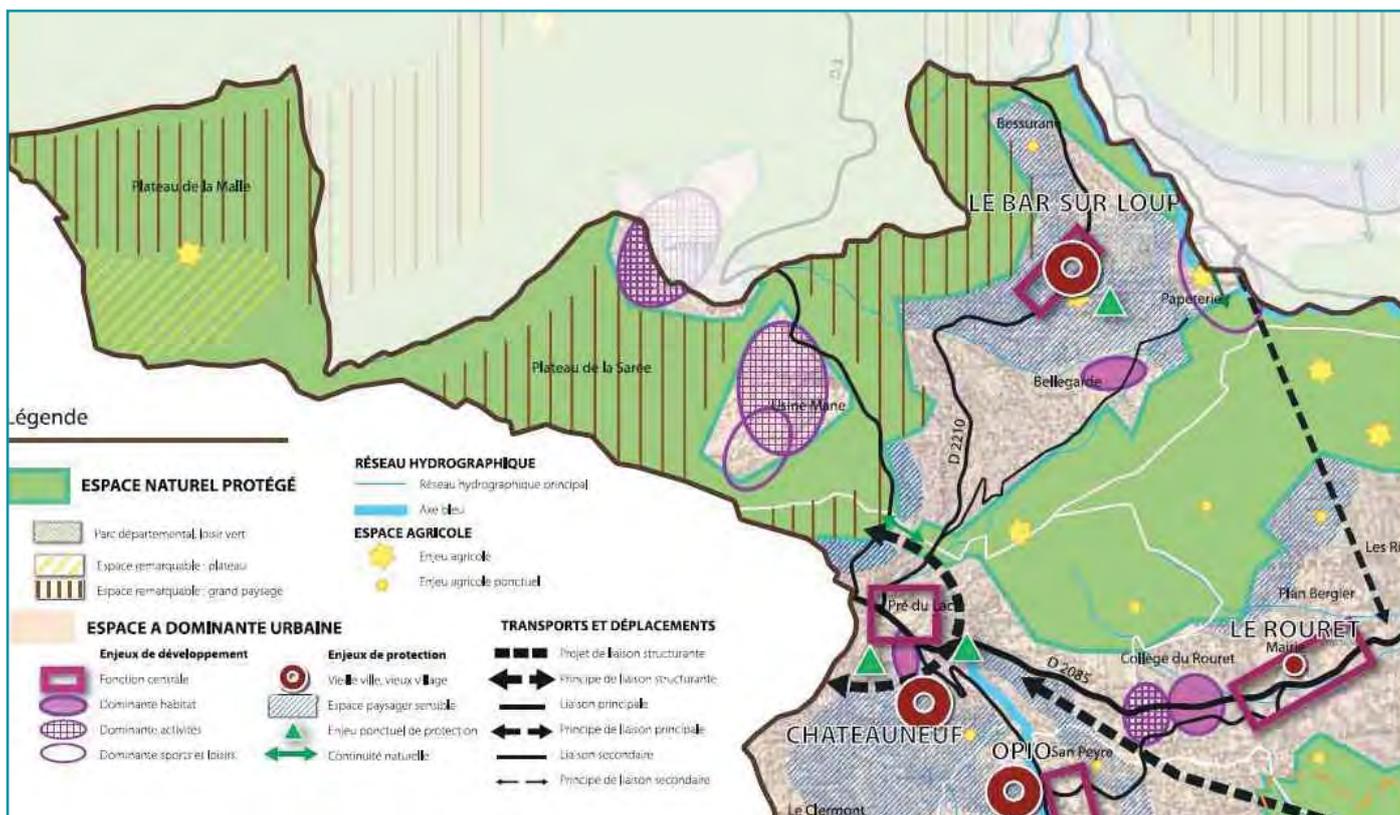


Le vallon du Riou depuis le viaduc du chemin de fer vers l'aval (source : R. Coin)

2.2.1.5. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DE LA CASA

Les orientations du SCoT concernant Le Bar sur Loup sont résumées par la carte ci-après (cf. également le chapitre 1.3 à ce sujet) :

- La zone des plateaux, ainsi que l'ubac du Rouret, sont considérés comme zone naturelle protégée, hormis les secteurs de la Sarrée (ZAC) et de la carrière (en grande partie sur la commune de Gourdon) ;
- Le secteur urbain couvre la quasi-totalité des surfaces non naturelles protégées, les zones agricoles étant très réduites (lieudit La Papeterie, en aval de la plaine du Loup et ponctuellement sous le village historique) ;
- Cette zone urbaine est en grande partie incluse dans un Espace Paysager Sensible ;
- Le Pré-du-lac cumule une fonction de centralité, le principe d'une liaison structurante et une continuité naturelle (flèche verte peu visible), seul « résidus » du corridor à remettre en état du SRCE.

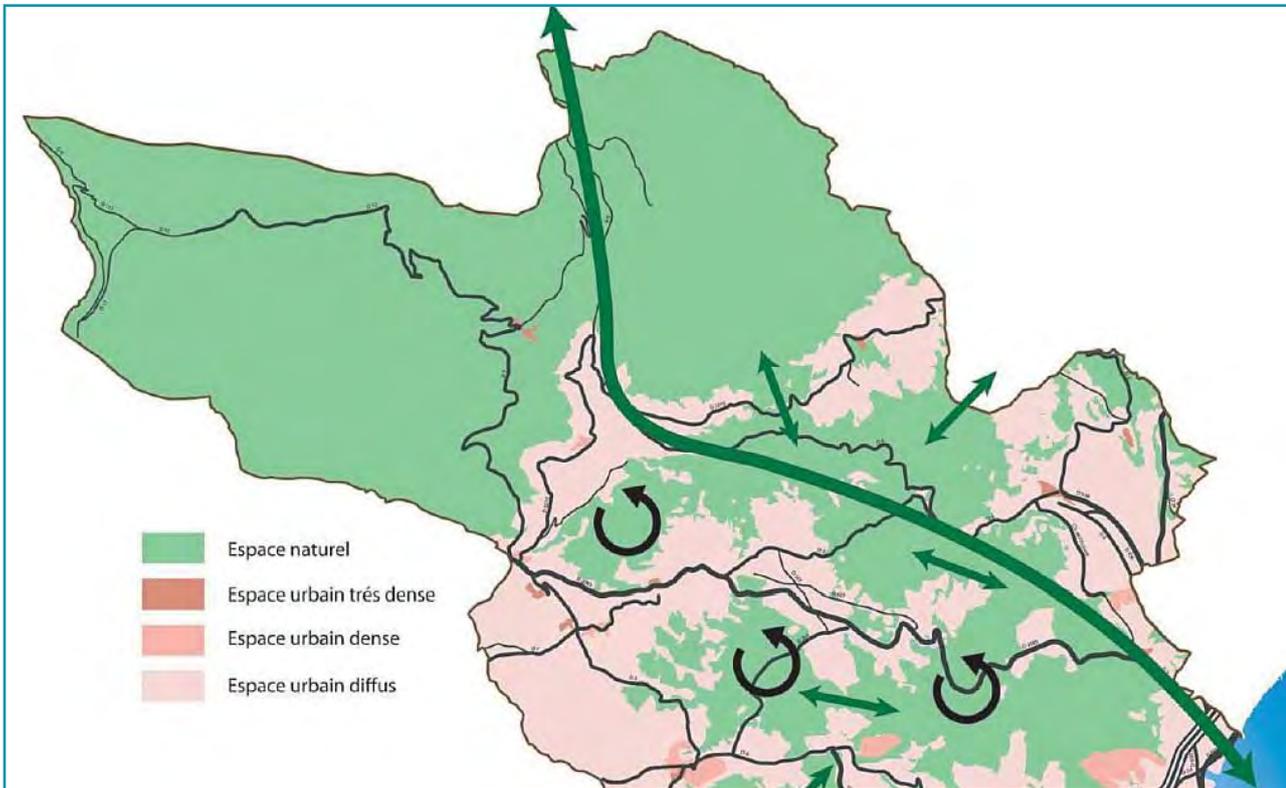


Le SCoT – carte du secteur ouest recadré (Source : SCoT)

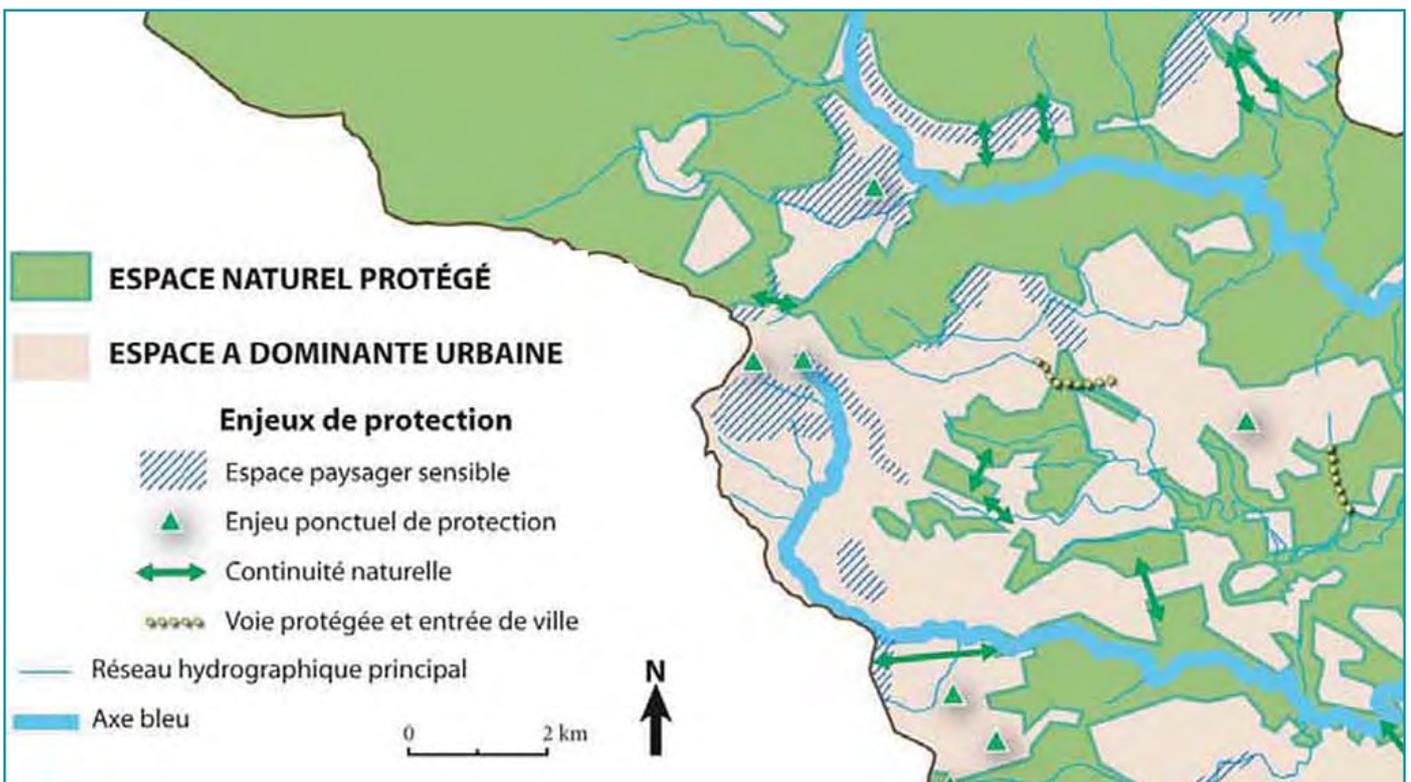
Concernant les espaces naturels et continuités écologiques, le SCoT retient :

- La qualité d'espace naturel des Préalpes (Plateaux et haute vallée du Loup), ainsi que des collines non urbanisées entre les Préalpes et la mer ;
- Le corridor majeur du Loup ;
- Des corridors secondaires entre les espaces naturels au sud des Préalpes ;
- Des phénomènes « d'enclavement » de plusieurs de ces espaces naturels, dont en particulier celui du Rouret, au sud de l'agglomération du Bar sur Loup.

Les cartes ci-après présentent les espaces naturels et les corridors de circulation.



Traduction du SRCE dans le SCoT (Source : SCoT)



Les espaces naturels à préserver (Source : SCoT)

2.2.1.6. LES ZONES HUMIDES

Source : <http://zones-humides.pnrpaca.org>

Deux zones humides accolées sont recensées sur Le Bar sur Loup :

- La zone humide 06CEN391 « Ripisylve du Loup - 1 »
- La zone humide 06CEN214 « Le Loup »

Il n'y a pas de zones humides isolées sur le territoire.



Les zones humides recensées sur zones-humides.pnr.paca.org

Concernant la ripisylve du Loup, ses caractéristiques sont déjà détaillées dans l'analyse du site Natura 2000 (habitats prioritaires, espèces protégées, etc.).

Notons cependant ses fonctions hydrologiques :

- Expansion naturelle des crues (contrôle des crues; écrêtement des crues; stockage des eaux de crues; prévention des inondations)
- Soutien naturel d'étiage (alimentation des nappes phréatiques; émergence des nappes phréatiques; recharge et protection des nappes phréatiques)
- Fonctions d'épuration (rétention de sédiments et de produits toxiques; recyclage et stockage de matière en suspension; régulation des cycles trophiques par exportation de matière organique; influence sur les cycles du carbone et de l'azote)
- Rôle naturel de protection contre l'érosion

Concernant ses fonctions biologiques, ce sont :

- Fonction d'habitat pour les populations animales et végétales
- Connexions biologiques (continuité avec d'autres milieux naturels), zone d'échanges, zone de passages, corridor écologique (faune, flore)
- Zone particulière d'alimentation pour la faune
- Zone particulière liée à la reproduction

Le rôle et les enjeux liés à ces zones humides sont majeurs.

LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ECOLOGIQUE : LA SYNTHESE

- Nombreux périmètres réglementaires sur la commune
 - Commune au sein du parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
 - Deux ZNIEFF qui concernent les plateaux : 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillone (type 2) et 930020146 - Plateau de caussols (type 1)
 - Deux ZNIEFF visant la vallée du Loup : 930020493 – Le Loup (type 2) et 930012597 – Hautes gorges du Loup (type 1)
 - Deux sites Natura 2000 au titre de la Directive Habitats : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » et ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup »
 - Un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux : ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse »
 - Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE, dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor, qui traverse la commune
 - Plusieurs réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE, particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon
 - SRCE traduit au SCoT à l'échelle de la CASA

CASA : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale ;

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale (site Natura 2000)

ZSC : Zone Spéciale de Conservation (site Natura 2000)

2.2.2. LES MILIEUX NATURELS

2.2.2.1. EVOLUTION DU SITE

Une analyse sommaire de l'évolution de la végétation a été menée pour préciser les enjeux des différents habitats naturels.

° LES CARTOGRAPHIES ANCIENNES

Achevée en 1815, la carte de Cassini est la plus ancienne représentation cartographique exhaustive du territoire national. La commune du Bar sur Loup présente un territoire peu boisé, les forêts étant représentées sur les territoires de Gourdon et Turrettes sur Loup.



Extrait de la carte de Cassini (Source : IGN)

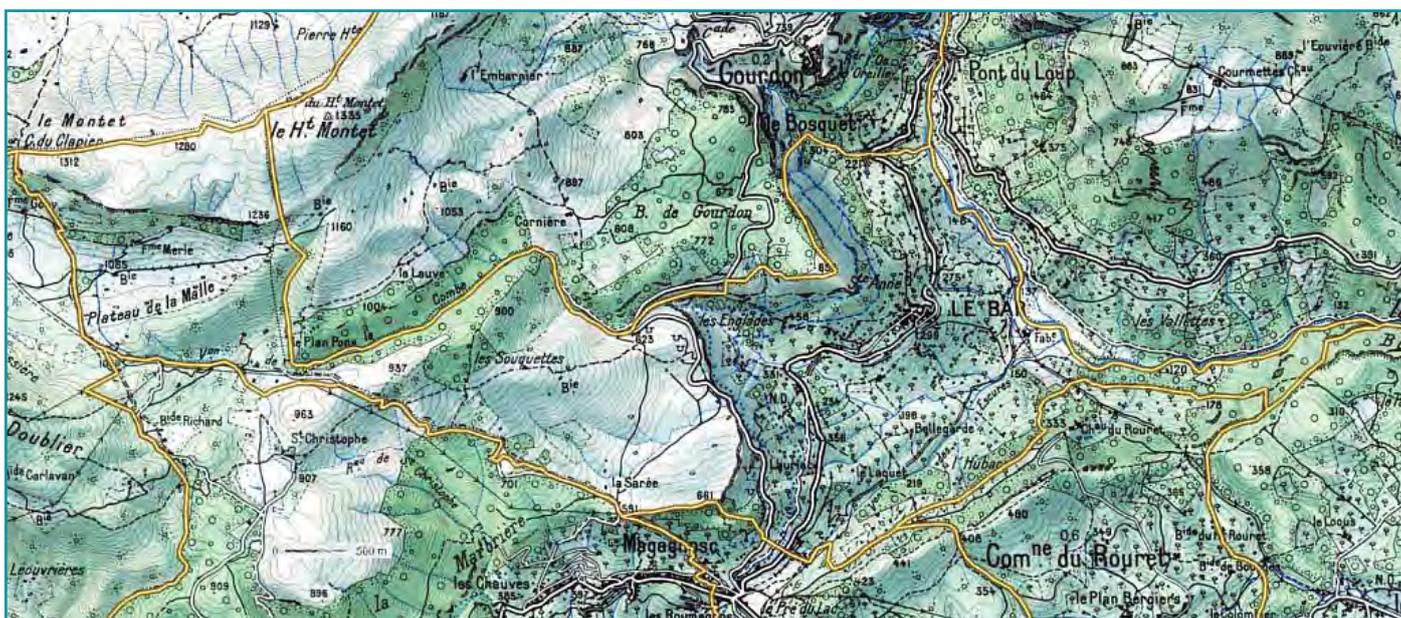
Editée au 19e siècle (1820-1866), la carte de l'Etat-major représente le territoire en couleur et les reliefs en hachures. L'information la plus évidente est le faible taux de boisement de la commune. Les forêts sont limitées au Bois de Gourdon et au rebord supérieur du Plateau de la Malle. L'urbanisation est restreinte : seul le centre historique est représenté. En revanche, les installations de la papeterie existent déjà.



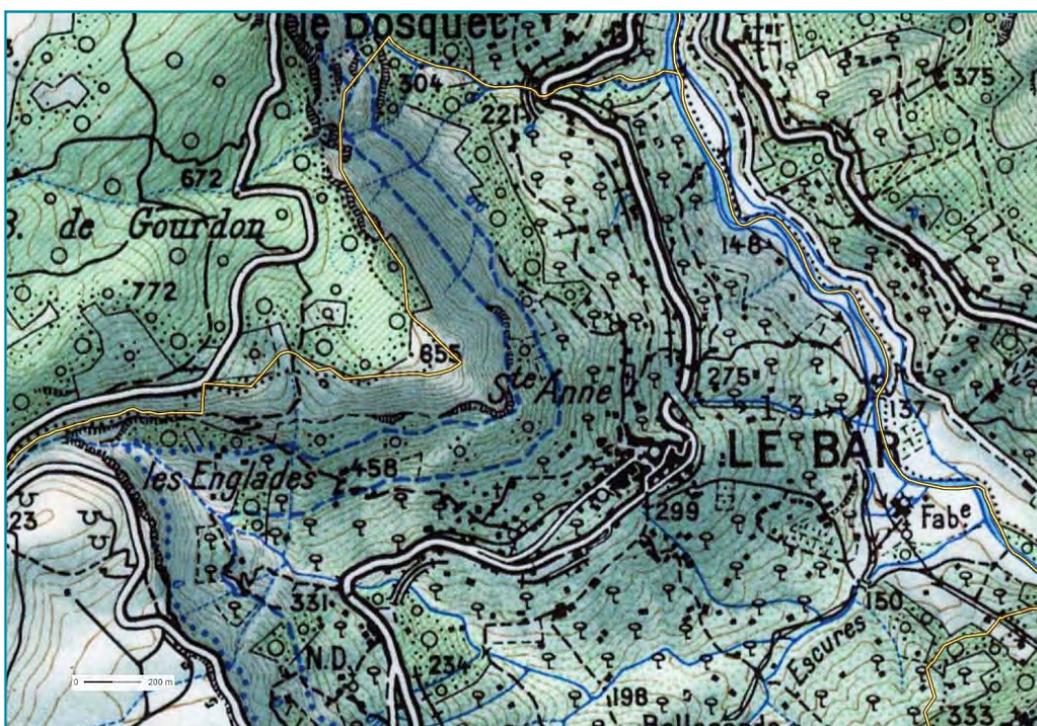
Extrait de la carte de l'Etat-major (Source : IGN)

Les cartes topographiques éditées en 1950 apportent des précisions quant à l'évolution de la végétation et de l'urbanisation. Les aspects les plus importants sont les suivants :

- Le taux de boisement était encore faible en 1950 : Le Vallon de la Combe (simplement « combe » sur la carte), le Bois de Gourdon, le secteur de La Marbière et les hauts des Turrettes sur Loup constituent des massifs forestiers étendus. On observe des bois plus restreints entre le Bar et Gourdon, au niveau de l'Hubac (comme indiqué sur la carte) et dans la vallée du Loup, à l'est de la commune. Des broussailles colonisent le haut du versant d'adret de Bar sur Loup (Les Enclades, Sainte Anne).
- En revanche, la majeure partie de ce versant d'adret et une partie du versant d'ubac sont occupées par des oliveraies.
- Les espaces les plus élevés sont colonisés par des broussailles (zone de transition entre les plateaux de la Sarée et de la Malle) ou des surfaces herbacées (Plateau de la Sarée, Plateau de la Malle).
- L'extension de la zone urbaine est peu différente de celle de la carte de l'Etat-major.



Carte topographique 1950 (Source : IGN)



Détail de la carte de 1950 (Source : IGN)

° LES VUES AERIENNES

Les clichés aériens les plus anciens remontent à 1946. Le cadrage ne couvre pas la totalité du territoire communal (seule la vallée du Loup a été photographiée). Toutefois, ces clichés présentent un grand intérêt dans l'étude de l'évolution des habitats naturels :

- La plaine alluviale du Loup est peu végétalisée : les cultures (ou les prairies) sont particulièrement développées le long du cours d'eau (ce qui facilite l'irrigation).
- Le coteau d'adret est presque entièrement cultivé : les restanques (ou terrasses) de culture s'étagent depuis la plaine du Loup jusqu'au-dessus du village historique (les altitudes plus élevées ne sont pas visibles).
- Ces terrasses abritent néanmoins un grand nombre de ligneux. La définition de la photo et l'absence de couleur ne permettent pas d'identifier les espèces ; Toutefois, le cliché ayant été pris en décembre, ces arbres sont des espèces sempervirentes, ce qui pourrait correspondre à des cultures arboricoles (agrumes, oliviers). L'observation de cartes postales anciennes semble confirmer cette hypothèse.
- En 1946, le versant d'adret autour du village historique était vraisemblablement cultivé en presque totalité, seuls quelques secteurs à très forte pente accueillant une végétation naturelle. La ripisylve du Loup et celles des affluents étaient réduites à leur plus simple expression. Même l'ubac du Vallon de l'Escure, aujourd'hui entièrement boisé, était aménagé et cultivé.
- En revanche, on observe quelques groupements arbustifs (bien visibles dans le secteur de plaine au niveau du confluent entre le Loup et le Vallon de l'Escure).

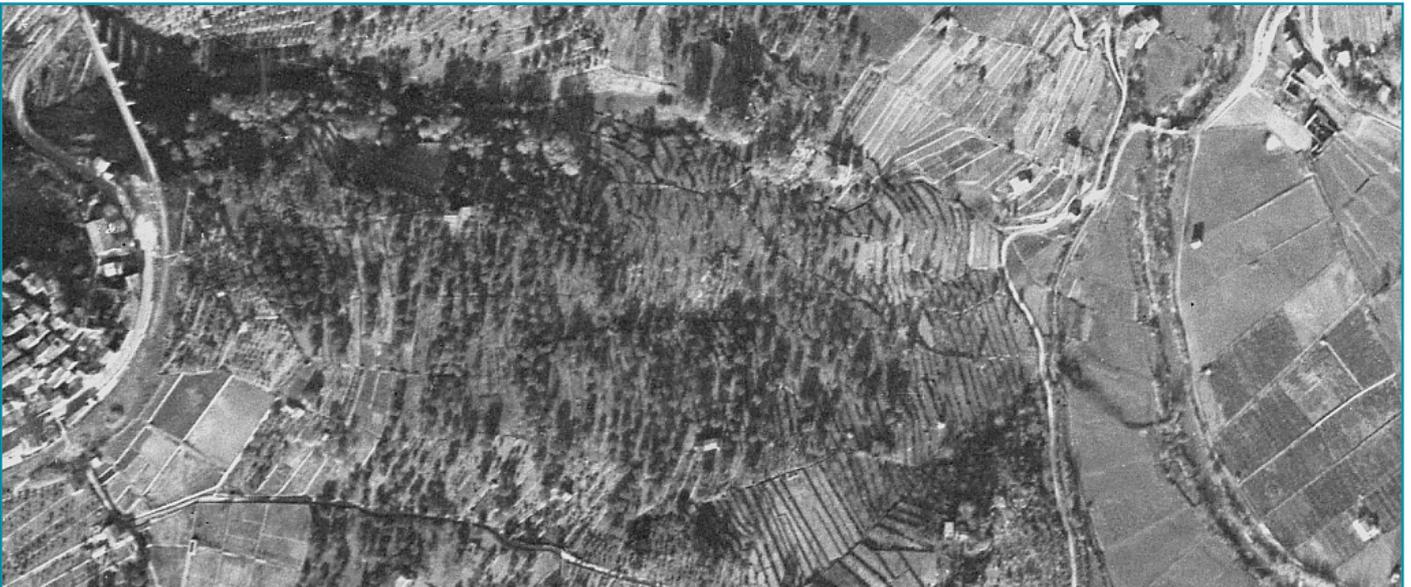


Extrait de la photo aérienne de 1946 (Source : IGN)

Partie est de la commune : versant d'adret du village historique, plaine du Loup, versant ouest de la commune des Tourrettes (sur la droite).



Extrait de la photo aérienne de 1946 (Source : IGN) ; Versant est de la vallée du Loup, au nord de la commune (la photo est tournée de 90° vers la gauche, le nord étant placé sur la gauche). On remarque l'extension de l'agriculture sur ce versant.



Extrait de la photo aérienne de 1946 (Source : IGN) ; Détail du versant d'adret sous le village historique : il est entièrement aménagé en restanques agricoles, vouées en majorité à l'arboriculture (peut-être agrumes ou olivier).

Parallèlement, on notera le faible développement de l'urbanisation : celle-ci se limite aux secteurs du village historique, du site de la Papeterie et à quelques bâtiments dispersés, notamment dans la partie nord de l'adret, au-dessus de la vallée du Loup.



Extrait de la photo aérienne de 1946 (Source : IGN) ; Cette vue montre le bas du Vallon de l'Escure et son confluent avec le Loup (en haut à droite). On remarque la faible extension de la ripisylve et la présence de broussailles près de du confluent.



Photo aérienne de 1950 (Source : IGN)

La photographie aérienne de 1950 montre des caractéristiques similaires à celles de 1946. On observe également la dominante herbacée de la végétation du Plateau de la Sarrée et du versant en-dessous du lieudit Kennedy (zone de barres rocheuses), ce dernier étant boisé.

En revanche, on perçoit plus facilement le caractère boisé des vallons latéraux : Vallon du Riou, Riou de Gourdon et vallon de Ribourrou sous le village historique (à l'est de ce dernier).



Détail de la photo aérienne de 1950 (Source : IGN) ; En noir : zone non boisée en amont de la voie ferrée.
En rouge : zone non boisée près du Loup.

La figure ci-dessus montre un détail du cliché aérien de 1950 : on peut analyser la couverture végétale de deux secteurs particuliers situés au nord du village historique, l'un au-dessus de la voie ferrée, l'autre en bordure du Loup.

La première abrite en 2018 un habitat naturel d'intérêt communautaire Natura 2000 : « Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* », sous-type : « Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon » (code EUR27 : 9340).

La seconde (en rouge) accueille un habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire Natura 2000 : « Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* » (code EUR27 : 5230). Or en 1950, ces deux secteurs sont cultivés en restanques, en partie en arboriculture.

Le premier cliché couleur disponible date de 1967. Pris en novembre, il permet une certaine discrimination entre les ligneux caducs et sempervirents. Le détail suivant le Vallon du Riou montre la colonisation par la forêt le long du cours d'eau, en particulier au niveau des anciennes broussailles repérées en 1950 et dans le haut du vallon, notamment entre la RD 2210 et la voie ferrée.

Ce secteur est aujourd'hui profondément perturbé par le busage du cours d'eau et le remblai supportant la station d'épuration. Le cours d'eau en lui-même est fortement artificialisé, non seulement par le busage, mais aussi par une série de seuils de confortement longitudinal.



Détail de la photo aérienne de 1967 le long du Vallon du Riou (Source : IGN)



Détail de la photo aérienne de 1967 (Source : IGN) ; En noir : zone non boisée en amont de la voie ferrée ; En rouge, zone non boisée près du Loup.

Par rapport à 1950, on constate en 1967 le boisement progressif du versant, en particulier au niveau des vallons, sous la RD 2210 et le long du Loup. La zone « témoin » en noir (ci-dessus) reste cultivée. En revanche, la zone « témoin » rouge est en cours de boisement (les plantations de pin noir n'ont pas encore eu lieu sur le haut du versant).

La photographie aérienne de 1988 montre le fort développement de l'urbanisation : les abords du village historique se sont construits (vers le bas du versant) et le coteau de Bellegarde à l'Escure était déjà urbanisé, avec la multiplication de maison isolées au sein de grands jardins.

On constate également l'extension des zones boisées, le long des cours d'eau et des vallons ; ainsi qu'au nord du village historique et sur le versant d'ubac du Vallon de l'Escure.

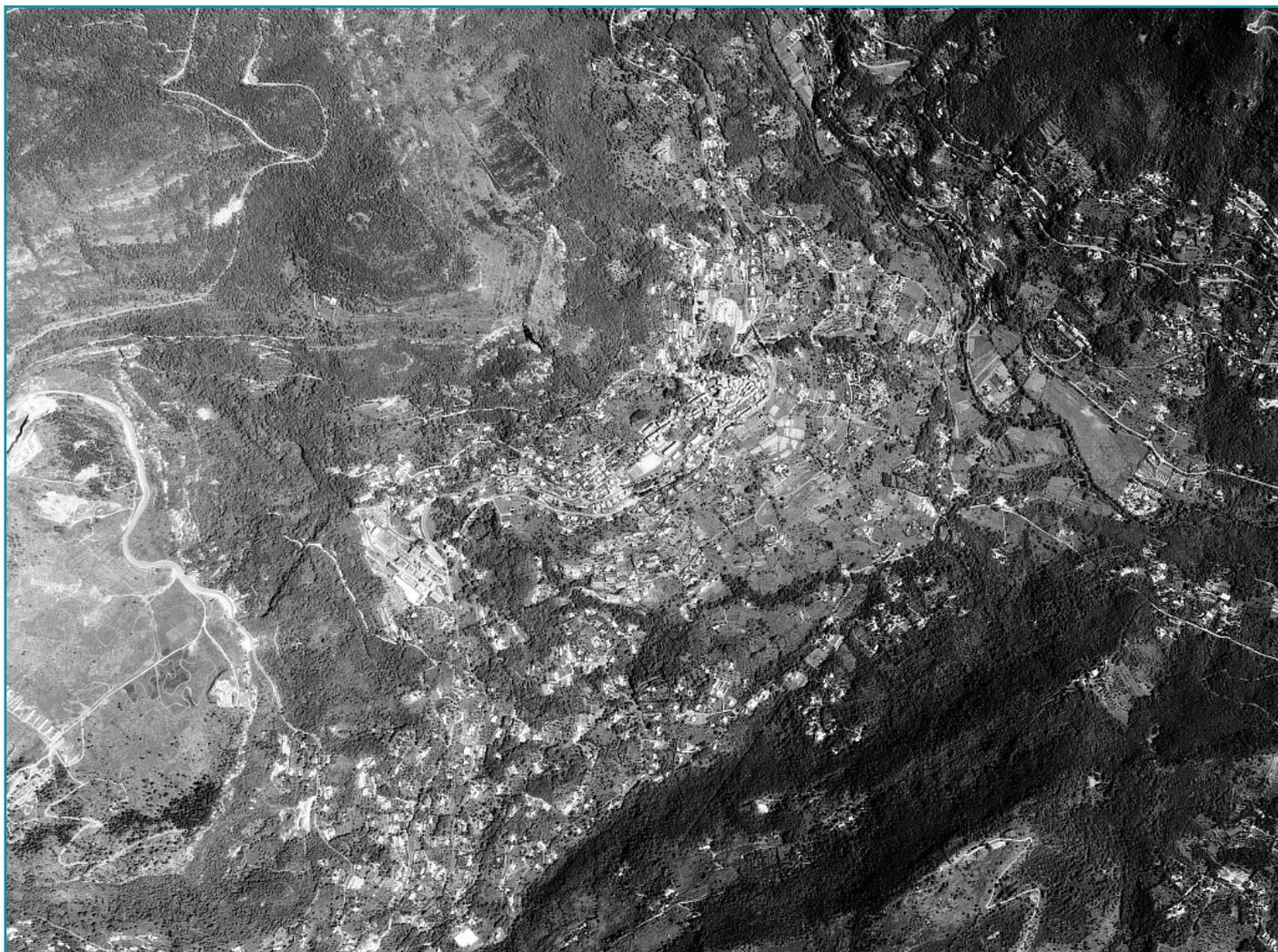
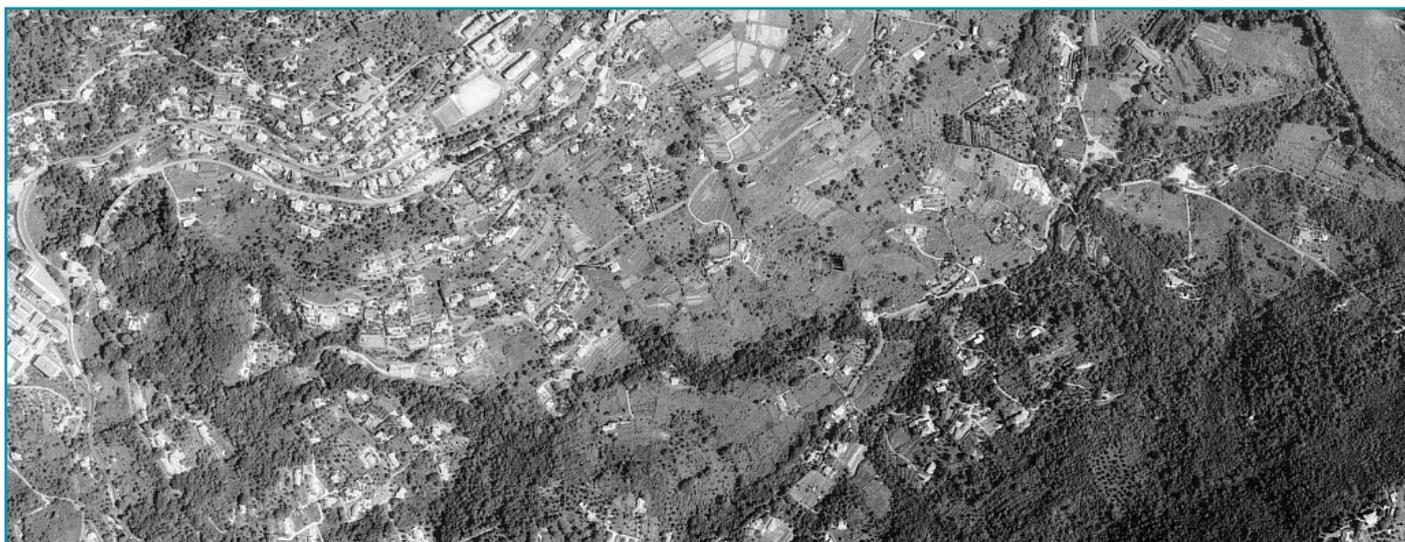


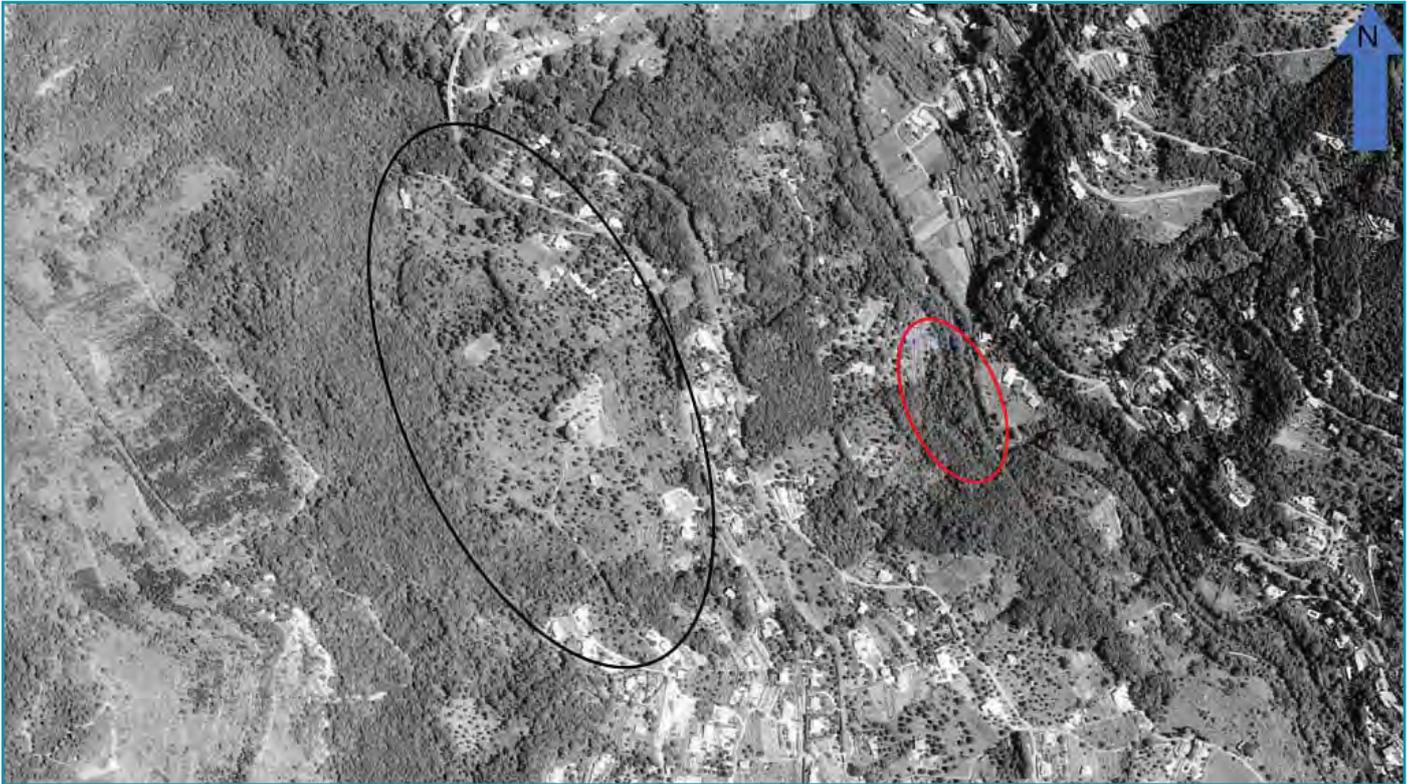
Photo aérienne de 1988 (Source : IGN)

Le détail ci-dessous, centré sur le Vallon du Riou, montre le développement de la forêt le long du cours d'eau, notamment au niveau des zones de croissance repérées en 1950 et 1967.



Détail de la photo aérienne de 1988 le long du Vallon du Riou (Source : IGN)

Sur le cliché ci-après, la couverture végétale des deux secteurs particuliers situés au nord du village historique se densifie. Si l'habitat naturel d'intérêt communautaire Natura 2000 : « Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon » est encore peu dense, l'habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire Natura 2000 : « Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* » présente une végétation boisée.



Détail de la photo aérienne de 1988 (Source : IGN) ; En noir : zone non boisée en amont de la voie ferrée. En rouge, zone non boisée près du Loup.

2.2.2.2. PRESENTATION GENERALE DES HABITATS EXISTANTS

La commune du Bar sur Loup se localise entre les influences méditerranéennes venant du littoral et les influences montagnardes des Préalpes. La végétation présente donc une composition intermédiaire ou plutôt « composite », en fonction des conditions mésologiques. Par ailleurs, la commune présente un fort relief, avec des pentes, des orientations de versants et des altitudes variées, qui encouragent la diversité.

° LA CARTE DE VEGETATION DU CNRS

Avant la mise en œuvre du programme Corine Land Cover et de la nomenclature Corine Biotopes, l'étude de la végétation s'est appuyée sur la notion de « série de végétation ».

Cette notion était basée sur le constat suivant : laissée à elle-même, la végétation évolue, depuis le sol nu vers des formations végétales de plus en plus denses et hautes, en fonction des possibilités offertes par les conditions écologiques. Dans des conditions favorables, la formation ultime (le climax) est de type forestier, mais il peut s'agir de landes ou de pelouses.

Selon la Carte de la végétation de la France du CNRS au 1/200 000, planche 68 Nice (cf. page suivante), la commune interfère avec les étages de végétation suivants :

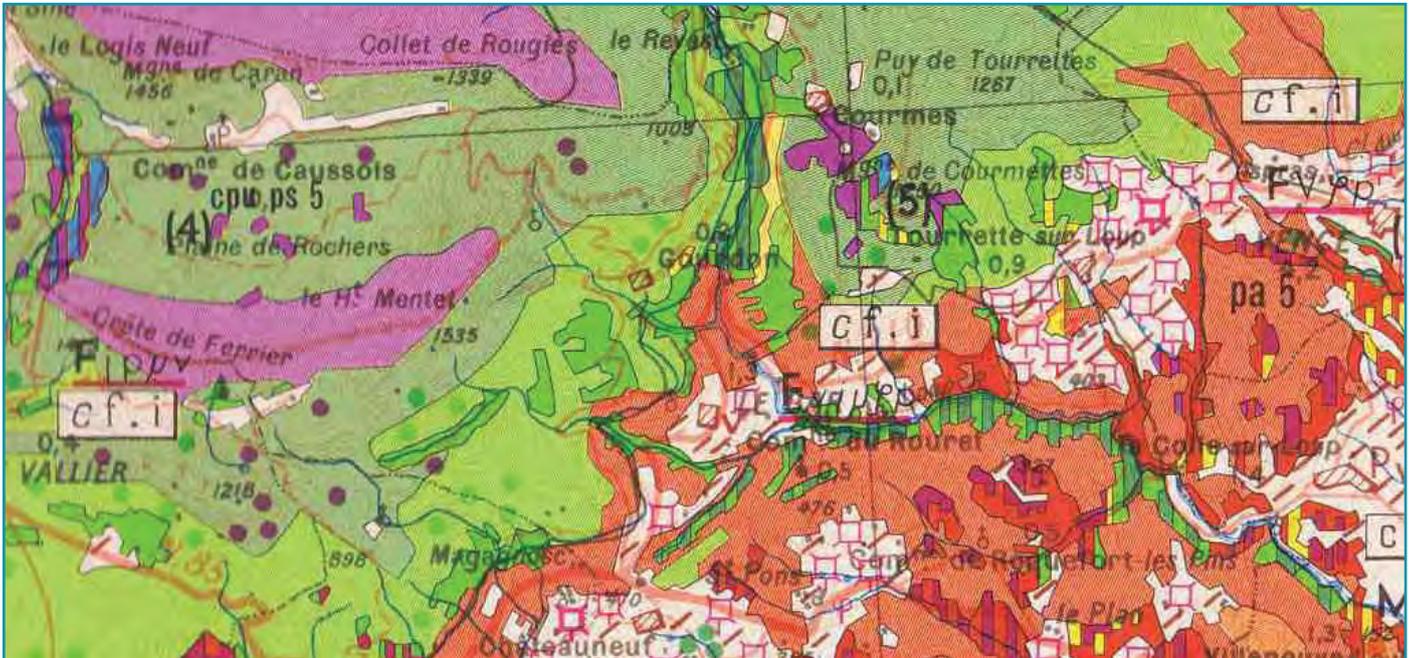
- Etage montagnard, limité aux plateaux de Caussole et de Calivore,
- Etage méditerranéen supérieur, qui concerne le plateau de la Sarée et de la Malle,
- Etage méditerranéen inférieur, qui recouvre le reste du territoire communal.

Les séries de végétation sont les suivantes :

- Etage montagnard : série mixte du chêne pubescent (*quercus pubescens*) et du pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), dominée par :
 - ° des forêts mixtes, basses, de chêne pubescent (*quercus pubescens*) et de pin sylvestre (*quercus pubescens*) (CPu-Ps),
 - ° des landes à lavande (*Lavandula latifolia*) et genêt cendré (cpu-ps 5) ;
- Etage méditerranéen supérieur, qui concerne principalement la série méditerranéenne du chêne pubescent (*quercus pubescens*), dominée par :
 - ° des forêts à chêne pubescent (*Quercus pubescens*) (CPu), plus hautes que les précédentes ;
 - ° des landes à chêne vert (*Quercus ilex*) et genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*), à cistes (*Cistus* sp.), à lavande (*Lavandula latifolia*), à thym (*Thymus vulgaris*) ;

- Etage méditerranéen inférieur : série du pin d'Alep (*Pinus halepensis*), correspondant à des formations à pin d'Alep (*Pinus halepensis*) et chêne vert (*Quercus ilex*). Elle est dominée par :
 - ° Les pinèdes à pin d'Alep (*Pinus halepensis*) ou de pin mésogéen (*Pinus pinaster*) ;
 - ° Les brousses à myrte (*Myrtus communis*) et calicotome épineux (*Cytisus spinosus*).

La carte de la végétation indique également la présence de formations de la série du chêne pubescent (*quercus pubescens*), notamment dans le vallon du Riou et le Riou de Gourdon, ainsi que des lambeaux de la série du charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*), notamment en ubac du Vallon de l'Escure.



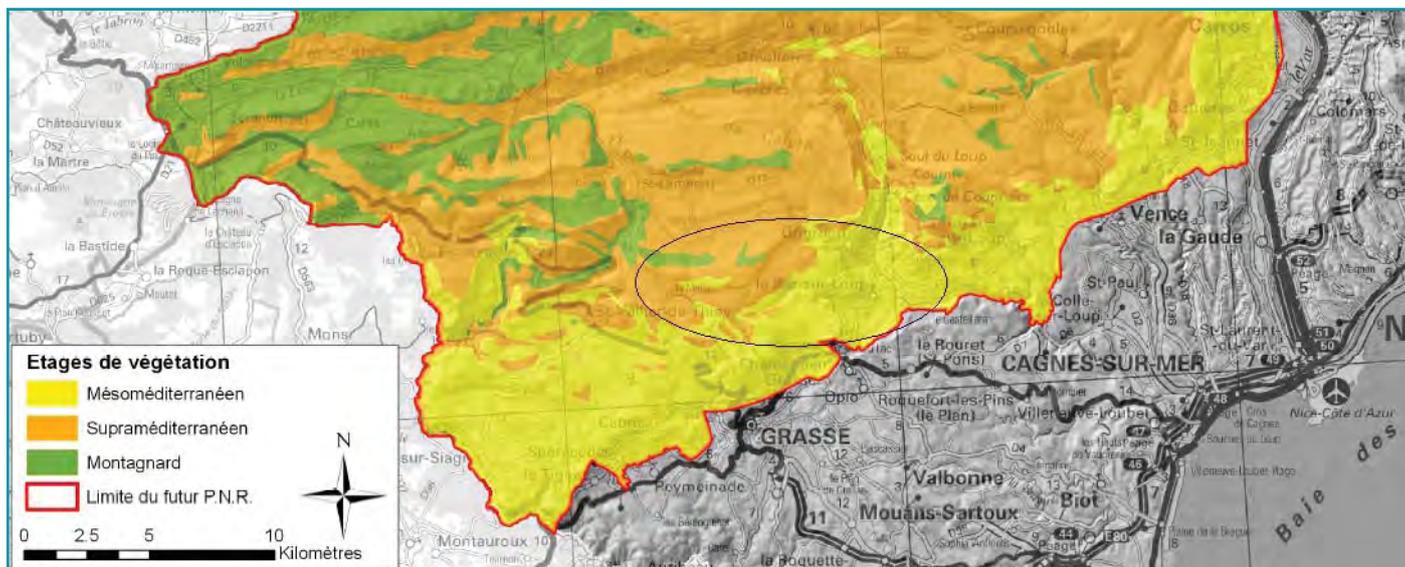
Extrait de la carte de la végétation du CNRS (Source : carte de la végétation, plch. 68)

° LE PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR

Le territoire du P.N.R. des Préalpes d'Azur a fait l'objet d'un diagnostic des milieux naturels par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles en 2010. Trois étages de végétation ont été reconnus sur le site :

- Etage mésoméditerranéen : Etage caractérisé sur le site par une végétation méditerranéenne nettement thermophile.
- Etage supraméditerranéen (ou collinéen de type méditerranéen) : Etage caractérisé par des influences méditerranéennes fortes mais des températures plus faibles et donc une végétation moins thermophile.
- Etage montagnard : Cet étage pourrait être subdivisé en un étage montagnard d'affinité méditerranéenne et un étage montagnard d'affinité eurosibérienne mais cette distinction parfois marquée par une opposition franche entre les expositions nord et sud reste délicate et parfois subjective compte tenu des nombreuses zones de transitions. Cet étage est globalement de type médio-européen.

L'extrait de carte ci-après présente la répartition approximative des étages de végétation autour du Bar sur Loup, évaluée par l'analyse des cartes de séries de végétation (Barbero et Loisel 1974 ; Barbero et al. 1977).

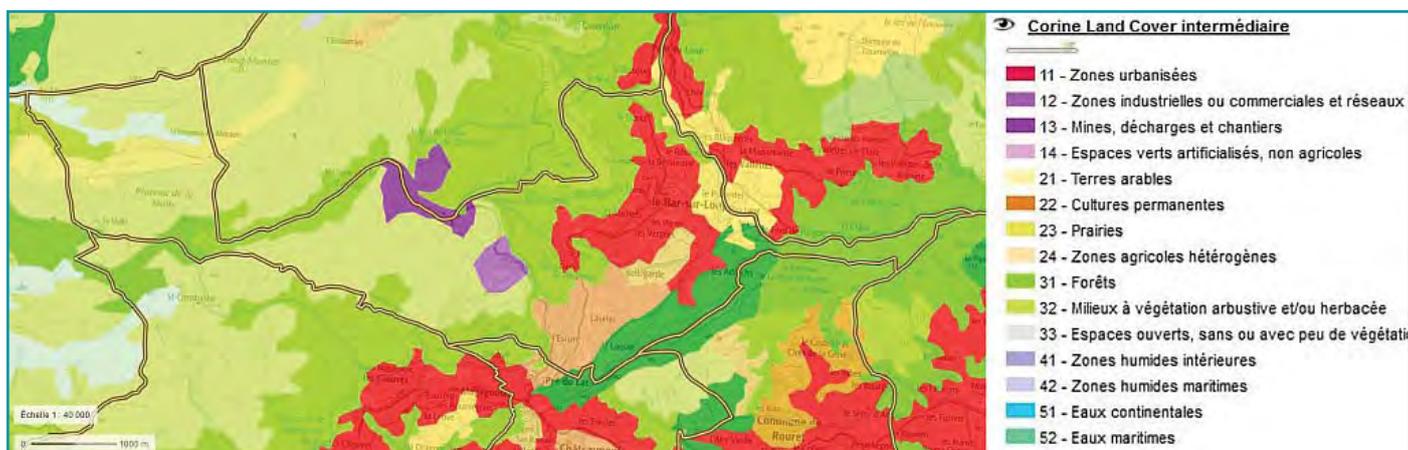


Répartition approximative des étages de végétation du PNR des Préalpes d'Azur
(Source : Diagnostic du futur PNR, Conservatoire du Littoral)

° LE PROGRAMME CORINE LAND COVER

Corine Land Cover est une base de données européenne d'occupation biophysique des sols. Ce projet est piloté par l'Agence européenne de l'environnement et couvre 39 États. La base est dite à une échelle d'utilisation au 1/100 000.

La carte ci-après présente l'occupation du sol telle que décrite par le programme Corine Land-cover.



Occupation des sols (Source : DREAL ; fond : IGN)

Dans l'ensemble, la commune est fortement boisée. Une première lecture de la végétation met en évidence le zonage suivant :

- La partie supérieure du territoire, principalement à l'ouest de la commune, est occupée par une mosaïque de milieux naturels (pelouses, landes, matorrals et forêts) ;
- En-dessous des barres rocheuses marquant le rebord des plateaux, la périphérie est fortement boisée, ainsi que les vallons (Vallon du Riou, Riou de Gourdon, Vallon de l'Escure, valle du Loup) ;
- Sur l'adret, au centre du territoire, s'étendent deux zones mixtes, urbanisées et de jardins, séparées par le Vallon du Riou.

La périphérie de la commune est occupée par des forêts et des landes arbustives. La partie intermédiaire est en grande partie urbanisée.

° PHOTOGRAPHIE AERIENNE

Les prises de vues aériennes montrent le développement de la végétation, en permettant de distinguer rapidement le couvert forestier (milieu naturel) ou arboré (jardins, alignements, etc.), les zones cultivées, les jardins et les cultures et les zones urbaines.

La trame végétale apparaît nettement sur la photographie aérienne ci-après, prise en infrarouge fausses couleurs, destinée à mettre en avant la végétation. Toutefois, ces vues ne permettent pas d'appréhender la composition des formations végétales.

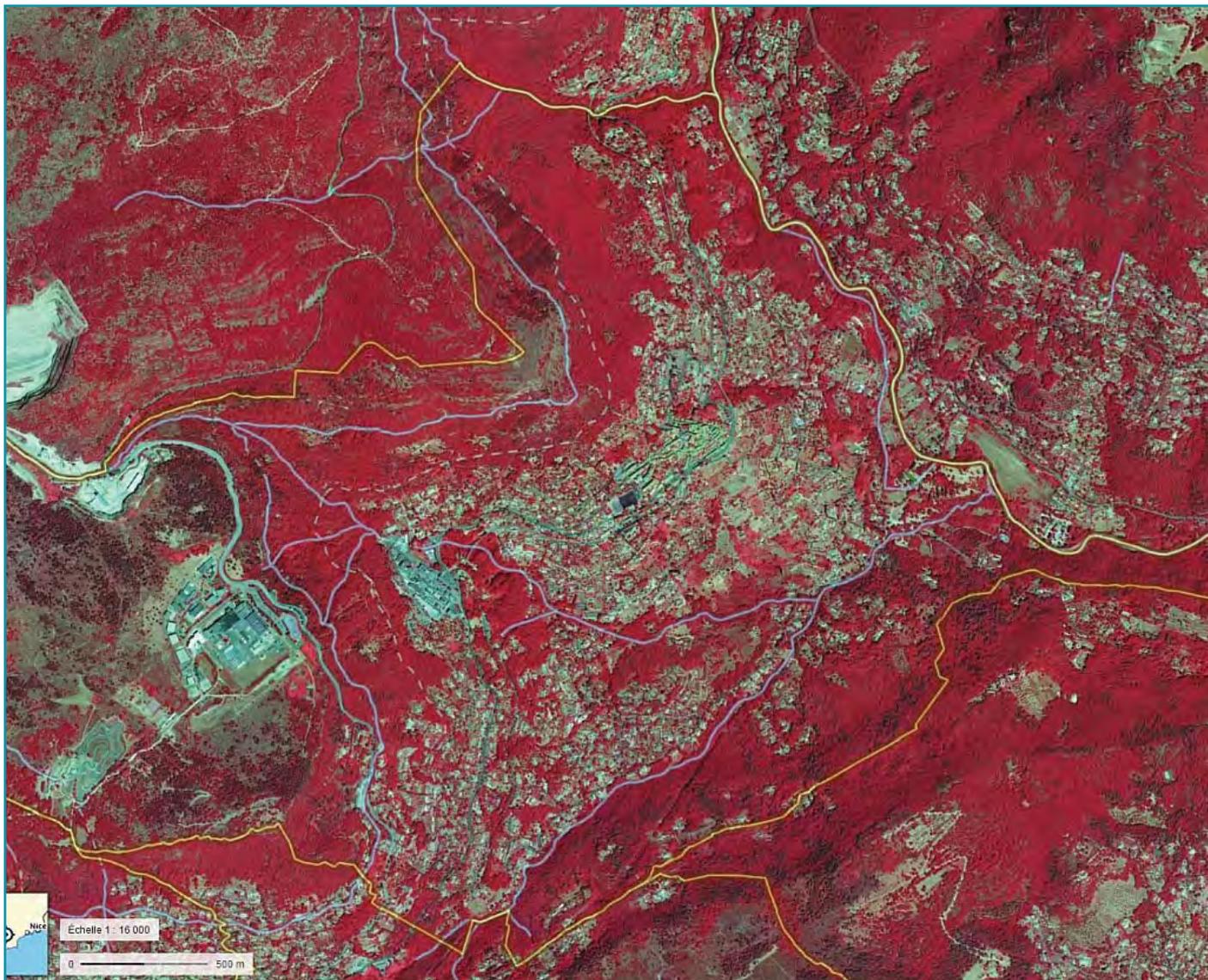


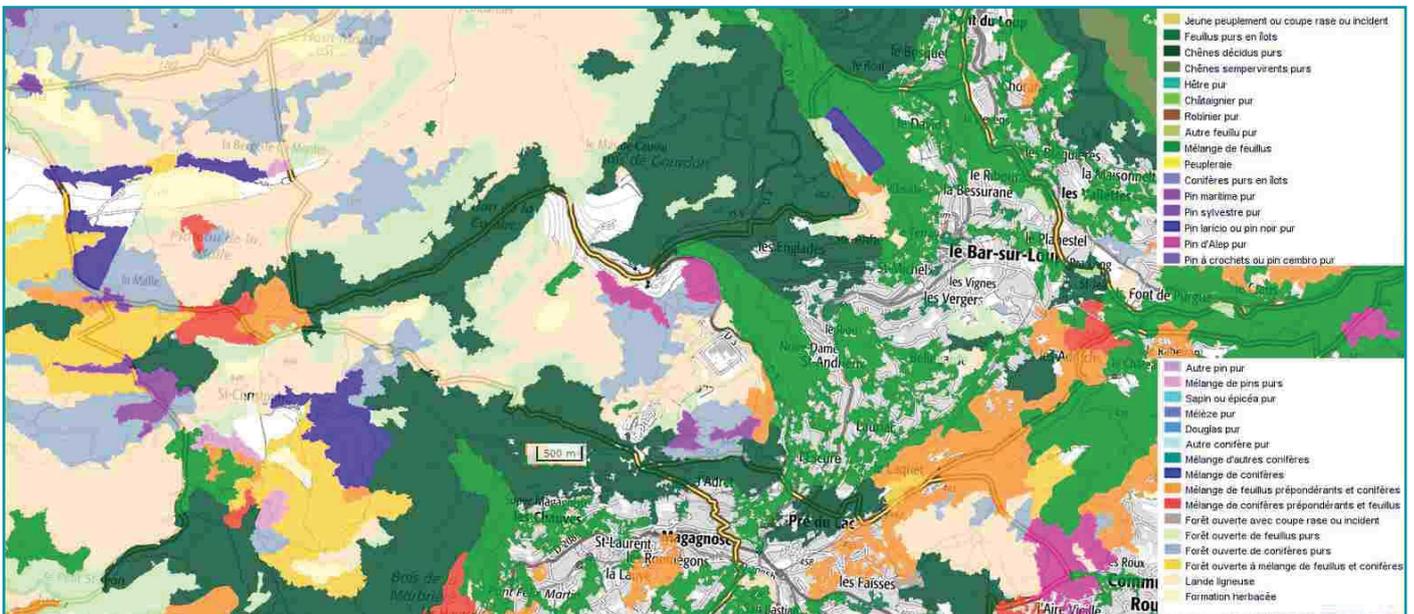
Photo aérienne infrarouge fausses couleurs mettant en avant la végétation arborée (Source : IGN)

° INVENTAIRE FORESTIER

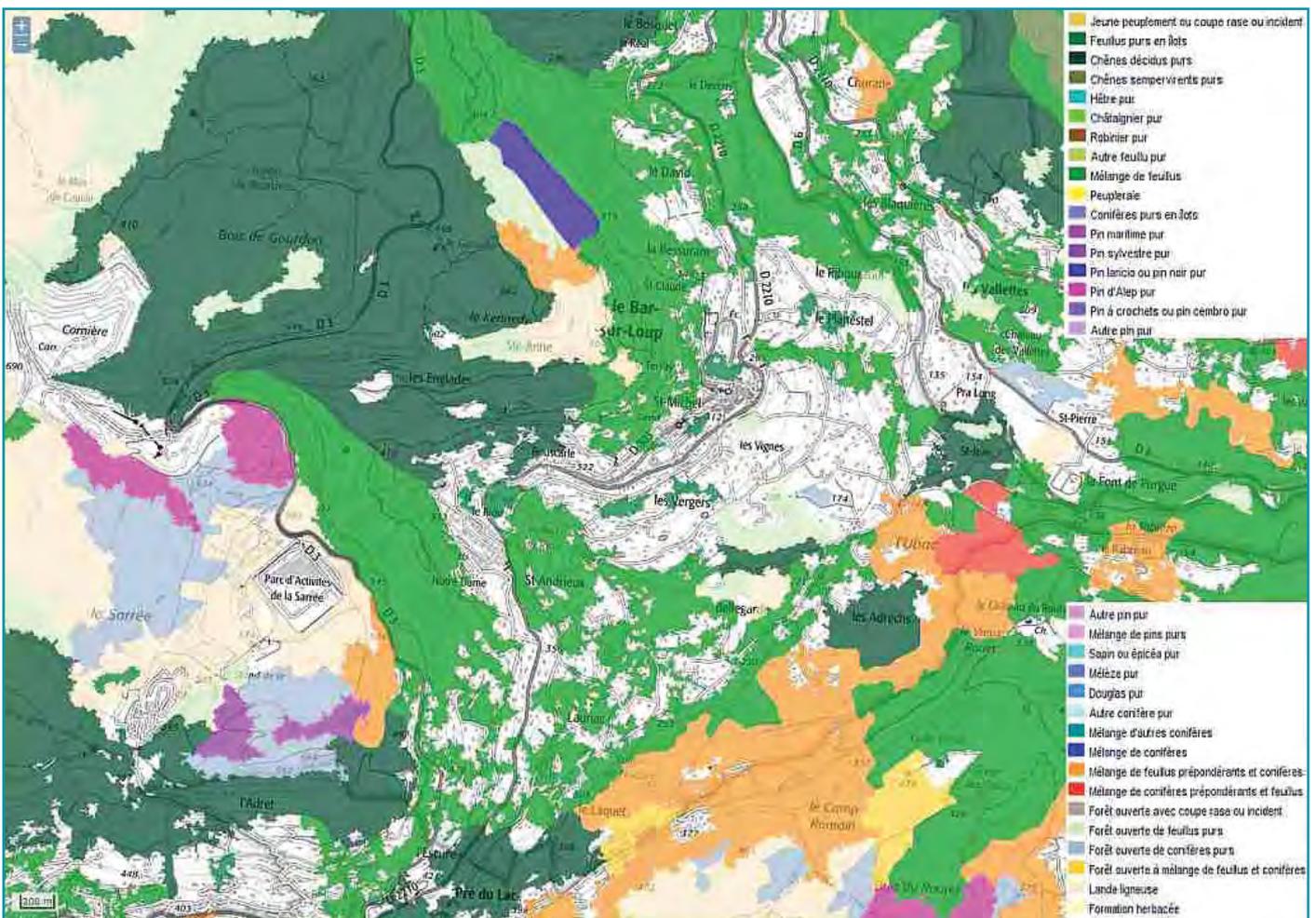
L'ONF met à la disposition du public son Inventaire Forestier.

Ce dernier concerne les parcelles forestières et permet de connaître la composition du couvert sous l'angle du forestier. Il distingue le niveau de « fermeture » de la végétation (forêt ouverte ou fermée) et la composition, par catégories.

Sont ainsi distingués les feuillus des conifères et, dans les peuplements purs, un certain nombre d'espèces forestières : chênes décidus (à feuilles caduques) ou sempervirents, pin d'Alep, etc.



Massifs forestiers de la commune (Source : ONF ; fond : IGN)



Massifs forestiers : gros plan de l'adret urbanisé (Source : ONF ; fond : IGN)

La carte ci-avant donne les indications suivantes :

- L'adret urbanisé accueille en majorité des formations de type « Mélange de feuillus » (vert franc), ce qui marque la diversité des formations boisées, en fonction du sol, de l'exposition mais aussi et surtout du passé des parcelles. Il est également parsemé de « Forêts ouvertes de feuillus purs » (vert pâle) et de « Feuillus purs en îlots » (vert moyen).

- Au-dessus du village historique, sur le secteur des Englades, jusqu'au Bois de Gourdon, la forêt appartient au type « Chênes décidus purs » (vert foncé) : il s'agit de la chênaie à chêne pubescent (*Quercus pubescens*).
- Entre ces deux types, sur le versant orienté vers l'est, s'intercalent des « Landes ligneuses » (beige), un secteur de « Mélanges de feuillus prépondérants et de conifères » (orange) et une plantation de « Pin laricio ou pin noir » (*Pinus nigra s.l.*).
- L'ubac mitoyen de Rouret est dominé par des forêts en « Mélanges de feuillus et de conifères », à « feuillus prépondérants » (orange) ou « conifères prépondérants » (rouge) dans le secteur de l'Ubac. On observe également le type « Mélange de feuillus » (vert franc) et le type « Chênes décidus purs » (vert foncé).
- Le Plateau de la Sarrée abrite des « Landes ligneuses » (beige clair), un secteur de « Mélanges de feuillus prépondérants et de conifères » (orange), des « Forêts ouvertes de conifères purs » (gris), des peuplements de « Pin d'Alep pur » (rose), des « Forêts ouvertes de feuillus purs » (vert pâle) et des formations herbacées (beige clair).

Le fort taux de boisement, de la commune en général et de l'adret de l'agglomération en particulier, apparait nettement.

2.2.2.3. LES HABITATS NATURELS - ETUDES MTD A ET CASA

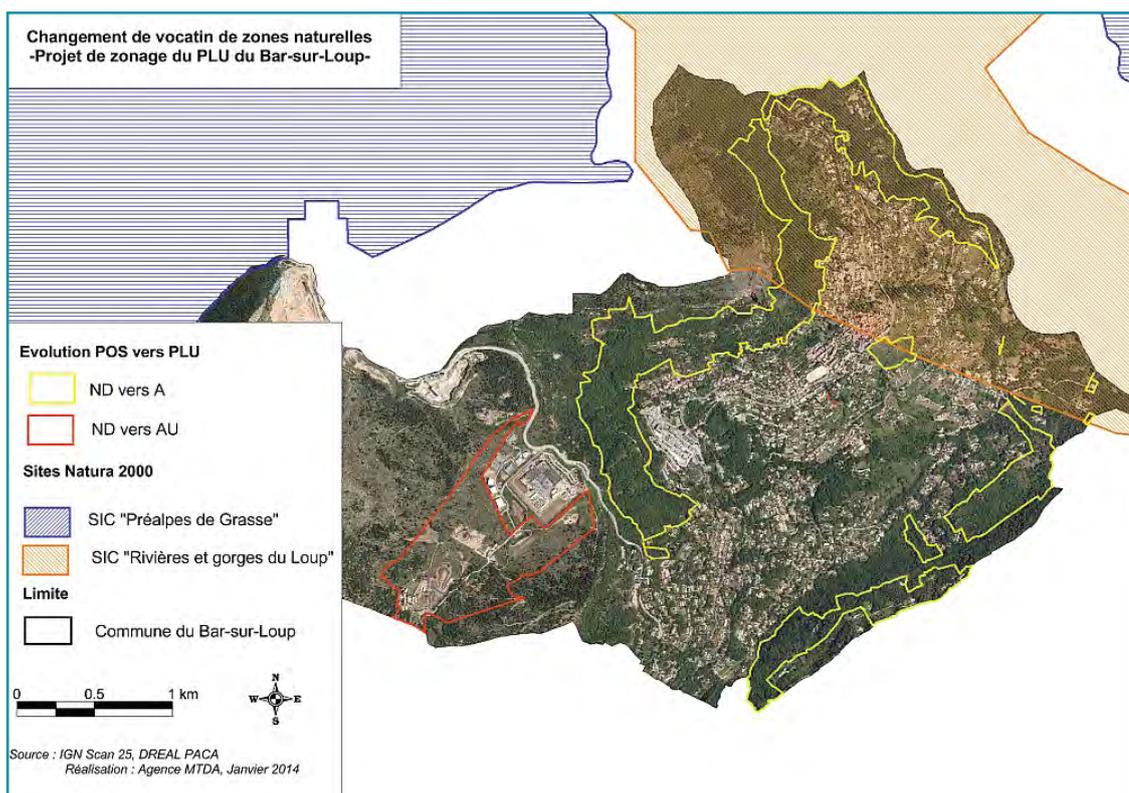
Dans le cadre de l'élaboration du PLU, M.T.D.A a réalisé une analyse de la biodiversité.

° LE CHOIX DES ZONES INVENTORIEES

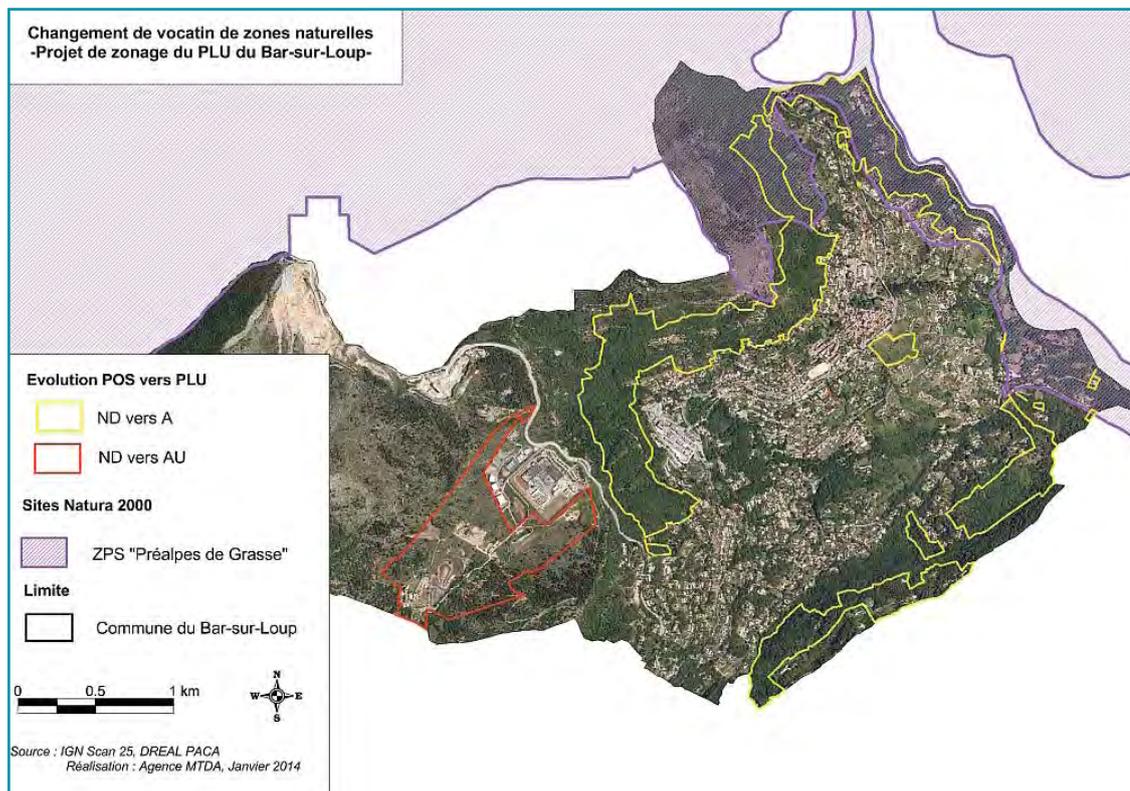
Le premier projet de PLU prévoyait l'ouverture à l'agriculture ou à l'urbanisation de zones classées naturelles au POS et situées au sein ou à proximité d'un site Natura 2000.

Les zones susceptibles d'être impactées par le projet de zonage du PLU étaient alors les suivantes :

- Zone ND au POS classée A au PLU : 135 ha dont 60 ha environ dans les sites Natura 2000
- Zone ND au POS classée 2AU au PLU, dans le secteur de la Sarrée : 50 ha environ, situés hors site Natura 2000, mais à moins de 3 km des sites Natura 2000 « Préalpes de Grasse » et « Rivières et Gorges du Loup »



Dispositions des zones impactées au premier projet PLU par rapport aux sites Natura 2000



Dispositions des zones impactées au premier projet PLU par rapport à la ZPS

° ZONES BOISEES ET RIPISYLVES

Sur les zones boisées et ripisylves destinées à être cultivées à nouveau selon le premier projet de PLU, on retrouve deux habitats d'intérêt communautaire dont un habitat prioritaire :

- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (habitat prioritaire)
- 8130 - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

Les habitats forestiers sont les plus présents. Ils résultent vraisemblablement de la recolonisation d'anciennes terrasses de culture (oliviers). L'habitat « Fourrés thermo méditerranéens » représente d'ailleurs, sur le site, la phase transitoire entre les cultures et les milieux forestiers.

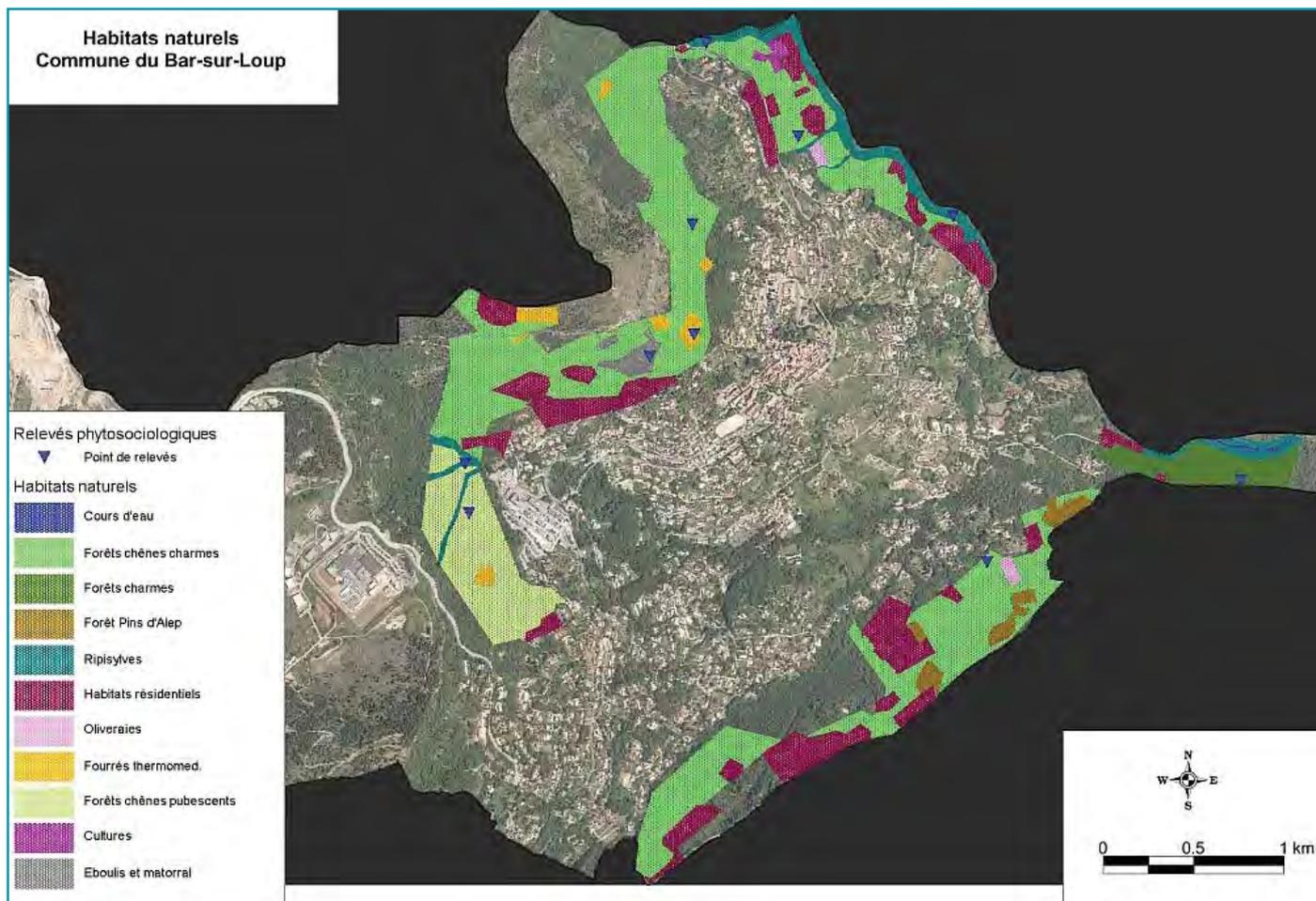
Ces peuplements forestiers récents présentent un intérêt écologique modéré. Les zones boisées sont appréciées pour de nombreuses espèces d'oiseaux, de chauves-souris, mais aussi d'insectes saproxylophages comme le Lucane Cerf-volant ou le Grand Capricorne.

Sur ces habitats forestiers, une espèce patrimoniale a été contactée : le Milan Noir.

La ripisylve du Loup présente la sensibilité écologique la plus forte. Quatre espèces de chiroptères d'intérêt communautaire y ont été repérées en chasse ou transit : le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros*, le Minioptère de Schreibers - *Miniopterus schreibersii*, le Murin de Capaccini - *Myotis capaccini*, le Murin à oreilles échanquées - *Myotis emarginatus*.

Les ripisylves sont également des habitats naturels structurants pour de nombreuses espèces d'oiseaux qui viennent chasser près des cours d'eau ou qui nidifient dans les berges (Martin Pêcheur d'Europe - *Alcedo atthis*).

Les éboulis provençaux et le matorral sont des habitats couvrant de très petites surfaces (environ 2,25 ha). Il convient de conserver ces habitats car ils peuvent servir de site de nidification au hibou grand-duc ou accueillir des espèces végétales telles que la petite fêrule des champs (*Ferulago campestris*) » (Source : Etude des incidences du PLU de la commune du Bar sur Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014)



Zones boisées et ripisylves

° LES HABITATS NATURELS DU PLATEAU DE LA SARREE (ETUDE CASA)

Les habitats naturels du Plateau de la Sarrée ont fait l'objet d'une étude dans le cadre de l'étude d'impact.

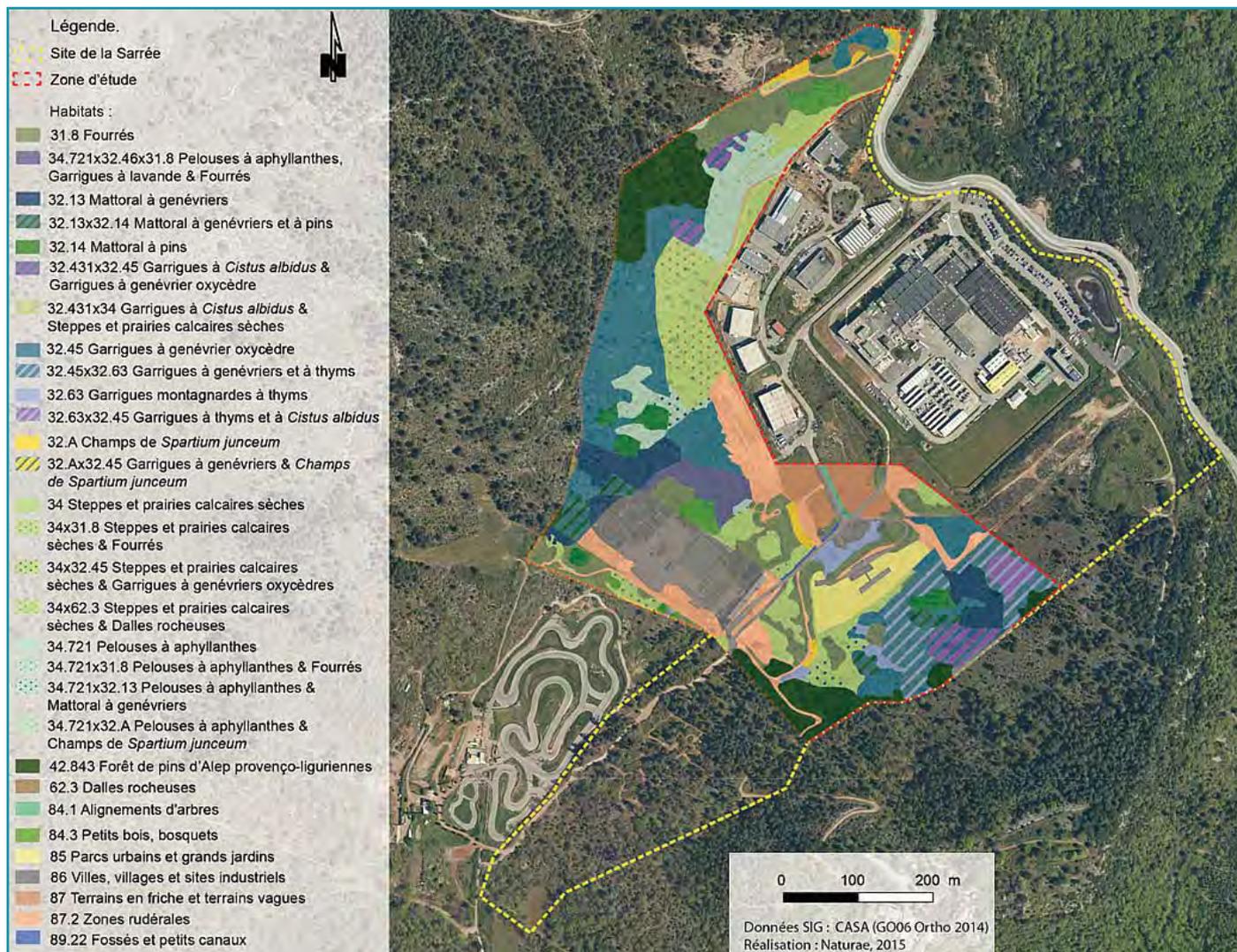
Les principaux habitats naturels recensés sont les suivants :

- Villes, villages et sites industriels (code Corine 86)
- Parcs urbains et grands jardins (code Corine 85)
- Terrains en friche et terrains vagues (code Corine 87)
- Champs de *Spartium junceum* (code Corine 32A), localement en association avec des garrigues à genévriers oxycèdres (32.45 x 32.A « Garrigues à genévriers oxycèdres & champs de *Spartium junceum* »)
- Fourrés (code Corine 31.8), pré- ou post-forestiers, décidus, d'affinités atlantiques ou médio-européennes, à ronces (*Rubus sp.*), églantiers (*Rosa canina*), nerpruns (*Rahmus sp.*), etc.
- Steppes et prairies calcaires sèches (code Corine 34), présentes en de nombreux points du site d'étude, sur des surfaces variables, parfois en mosaïque avec des formations fermées à genévriers (34x32.45 « Steppes et prairies calcaires sèches & Garrigues à genévriers oxycèdres ») ou d'autres arbustes (32.431x34 « Garrigues à *Cistus albidus* & Steppes et prairies calcaires sèches » ; 34x31.8 « Steppes et prairies calcaires sèches & Fourrés »). Elles forment un habitat ouvert, avec quelques arbres ou buissons disséminés, souvent parsemé de blocs rocheux, particulièrement favorable aux reptiles tels que le lézard ocellé (34x62.3 « Steppes et prairies calcaires sèches & Dalles rocheuses »)
- Pelouses à aphyllanthe (code Corine 34.721), pelouses supra et méso-méditerranéennes supérieures, souvent sur des marnes calcaires compactes, riches en aphyllanthe de Montpellier, avec la catananche bleue, la badasse, différents lins, lavande à larges feuilles.

- Garrigues montagnardes à thyms (code Corine 32.63) : Il s'agit de formations basses de l'étage supra-méditerranéen du sud de la France, riches en petites lamiacées buissonnantes des genres *Thymus* (thyms), *Teucrium* (germandrées), *Lavandula* (lavandes), accompagnées de buissons de la famille des fabacées (genêts, coronille, etc.) et de graminées variées.
- Garrigues à lavandes (code Corine 32.46) : A la Sarrée, il s'agit de peuplements épars sur des pelouses à apyllanthe, parfois en mosaïque avec des formations arbustives plus denses.
- Garrigues à genévrier oxycèdre (code Corine 32.45) : Cet habitat correspond à des buissons et fruticées sclérophylles sempervirents méditerranéens et sub-méditerranéens organisés autour de genévriers arborescents.
- Matorral à genévrier (code Corine 32.13) : Cet habitat correspond à des buissons et fruticées sclérophylles sempervirents méditerranéens et sub-méditerranéens organisés autour de genévriers arborescents. Sur le site de la Sarrée, les quelques formations denses de genévriers au port arborescent ont été caractérisées sous cette appellation. Des pins sont parfois présents au sein de cet habitat. Lorsque les 2 essences sont en proportions similaires, l'habitat a été classé sous le code 32.13x32.14 « Matorral à genévriers et à pins ».
- Matorral à pins (code Corine 32.14) Ce sont des fruticées et buissons sclérophylles méditerranéens et sub-méditerranéens dotés de pins.
- Forêts de pins d'Alep provenço-liguriennes (code Corine 42.843) à *Pinus halepensis*, colonisateur fréquent des formations de matorrals thermo- et méso-méditerranéennes calcicoles. Ils sont caractérisés par des individus âgés et s'étendent sur des surfaces relativement importantes.
- Petits bois, bosquets (code Corine 84.3), habitats boisés de petite taille, non linéaires, issus de plantations ou reliquats de forêts plus importantes.
- Dalles rocheuses (code Corine 62.3) : Cet habitat comprend des dalles rocheuses et des lapiaz à peu près nus. Les fissures et zones superficiellement décomposées peuvent être colonisées par des communautés rentrant dans les catégories des Sedo-Scleranthetea, de l'Alyso-Sedion albi, ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*. Sur le site de la Sarrée, il prend essentiellement la forme de nombreux affleurements rocheux de petite taille au sein de pelouses (34x62.3 « Steppes et prairies calcaires sèches & Dalles rocheuses »), mais aussi de garrigues plus fermées. Il ne présente donc pas d'intérêt communautaire au sens de l'habitat « Pavements calcaires » (code 8240) qui correspond à de vastes étendues minérales au recouvrement végétal très faible.
- Fossés et petits canaux (89.22) : il s'agit de petits fossés le long des routes ou au nord de la zone industrielle. Ils étaient totalement à sec lors des prospections et ne comportaient aucune végétation aquatique ou hygrophile.
- Alignements d'arbres (code Corine 84.1) : Un seul alignement d'arbres a été identifié sur le site de la Sarrée, le long de la route.

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire ont été relevés sur le site de la Sarrée et sont cartographiés en page suivante :

- Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (Code EUR27 : 6210) ;
- Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. » (Code EUR27 : 5210) ;
- Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (Code EUR27 : 9540-3).



Carte des habitats naturels de la ZAC de la Sarrée (Source : EIE ZAC de la Sarrée - CASA 2017)

Les « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » sont assez fréquentes mais restent sensibles à la fermeture du milieu. Elles sont souvent issues de la déforestation ou de l'abandon de terrains pastoraux.

Le secteur de la Sarrée est concerné par le sous-type 3 « Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles », qui comprend des pelouses du Mesobromion, moyennement denses à très denses et parfois riches en orchidées. Ce sont des systèmes hérités de pâturages extensifs et menacés par l'évolution naturelle de la végétation. Cet habitat constitue un enjeu régional et local modéré. Il est menacé par l'embroussaillage du secteur. Par ailleurs, cet habitat abrite différentes orchidées (Cf. chapitre sur la flore).

Les « Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. », communs dans la région méditerranéenne calcaire, ne sont pas menacés (et seraient même en extension du fait de la déprise agricole). Ils représentent un enjeu régional modéré du fait de leur aire de répartition restreinte à la zone méditerranéenne. Sur le secteur de la Sarrée, ce type d'habitat occupe une surface limitée. Les genévriers sont souvent associés à des pins.

La dynamique de la végétation sur le périmètre d'étude est favorable à la conservation de cet habitat, puisque les garrigues à genévrier oxycèdre, stade évolutif précédent, colonisent largement les pelouses. A noter également qu'aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein des genévriers arborescents. L'enjeu local est donc jugé faible.

Les « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » sont aussi relativement communes dans la région. Cet habitat, non menacé, ne représente pas un enjeu de conservation à l'heure actuelle en PACA, malgré, encore une fois, sa répartition restreinte.

Il constitue néanmoins, comme les habitats précédents, un enjeu réglementaire lié à Natura 2000. L'enjeu régional de ces boisements à l'intérieur des terres est faible, au contraire des boisements littoraux de pin d'Alep et oléastres qui présentent un enjeu fort. Les pinèdes de pin d'Alep sont surtout présentes autour du site d'étude de la Sarrée, mais elles pénètrent par endroits à l'intérieur du périmètre. L'enjeu local est jugé faible.

Les enjeux liés aux habitats naturels sont résumés dans le tableau suivant :

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	Modéré
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	Faible
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	Faible

Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.
(Source : EIE ZAC de la Sarrée - CASA 2017)

2.2.2.4. LES HABITATS NATURELS DES ZONES NATURA 2000

° HABITATS NATURELS DE LA ZSC FR9301570 PREALPES DE GRASSE

Les habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » sont les suivants :

- 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
- 31.8D714 : Recrus forestiers caducifoliés (Le Kenedy, le Ribourou)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (La Papeterie, St-Jean)
- 31.81+34.4 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles & Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (Aval de la Rivière)
- 32.113 : Matorral calciphile à *Quercus ilex* et *Quercus coccifera* (Vallon de Bourdeau)
- 32.18 / 5230 : Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* (Le Devens et vastes zones : le David – la Bessurane)
- 32.216 / 5310 Taillis de *Laurus nobilis* (Riou de Gourdon)
- 32.431+34.721 : Garrigues à *cistus albidus* & Pelouses à aphyllanthes (au-dessus des Fontèles)
- 34.4 : Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (le Ribourou)
- 41.714 / 9340 : à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (au-dessus de Bessurane)
- 41.812 : Bois de charmes houblon supra-méditerranéen (aval du matorral à laurier et bordure de la ripisylve du Loup)
- 41.8D714 : Forêts de charmes houblon, de charmes orientaux et thermophiles mixtes (le Kenedy)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Sud du Vallon de Bourdeau)
- 44.64 / 92A0 (.8) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (le Devens, la Ribière)
- 44.612 / 92A0 (.6) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (la Ribière)
- 45.312/42.843 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (Bois de l'Ubac)
- 45.319 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (vastes zones : le David – la Bessurane ; du Ribourou au Pont du Loup ; de St-Jean à la lim. com. est)
- 54.12 / 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) (lit du Loup – extrême aval de la commune)
- 62.1111 : Pentas rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (falaise sous le Bois de l'Ubac)
- 83.11 : Oliveraies (est de la Bessurane)
- 83.324 : Plantations de robiniers (sous le viaduc du Riou de Gourdon)
- 84.1 : Alignements d'arbres (St-Jean)
- 84.3 : Petits bois, bosquets (Saint-Claude)
- 86.2 : Villages (le Ribourou)
- 86.2+87.2 : Villages & Zones rudérales (divers)
- 87.1 : Terrains en friche (Pra Long, comm. des Tourrettes/Loup)
- 87.2 : Villages et zones rudérales (la Papeterie)
- 89.24 : Bassins de décantation de la station d'épuration (Saint Jean)

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et leur évaluation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Code Natura	FR9301570 Nom de l'habitat naturel	PRIO.	SUP. (ha)	SUP. (%)	GROT.	QUAL. DON.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ELC
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		461			M	A	C	A	B	TF
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		88			M	B	C	A	B	F
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi		1			P	B	C	A	B	M
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		18			M	A	C	B	B	M
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		640			M	B	B	A	B	M
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	1,9			M	A	C	B	B	M
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		19			M	A	C	B	B	F
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		1,7			M	B	B	B	C	M
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		124			M	B	C	B	C	f
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,02			M	B	C	A	C	TF
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		19			M	B	C	A	B	F
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		4,6			P	A	C	A	A	TF
8240	Pavements calcaires	X	24			M	A	B	A	A	TF
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0		500	M	A	C	A	B	TF
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	X	3,1			M	B	C	A	C	F
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		719			M	A	C	A	B	M
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		41			M	B	C	B	C	f

Légende :

PRIO. : Habitat naturel prioritaire

SUP. (ha) : Superficie en hectares

SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site

GROT. : Nombre de grottes

QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.

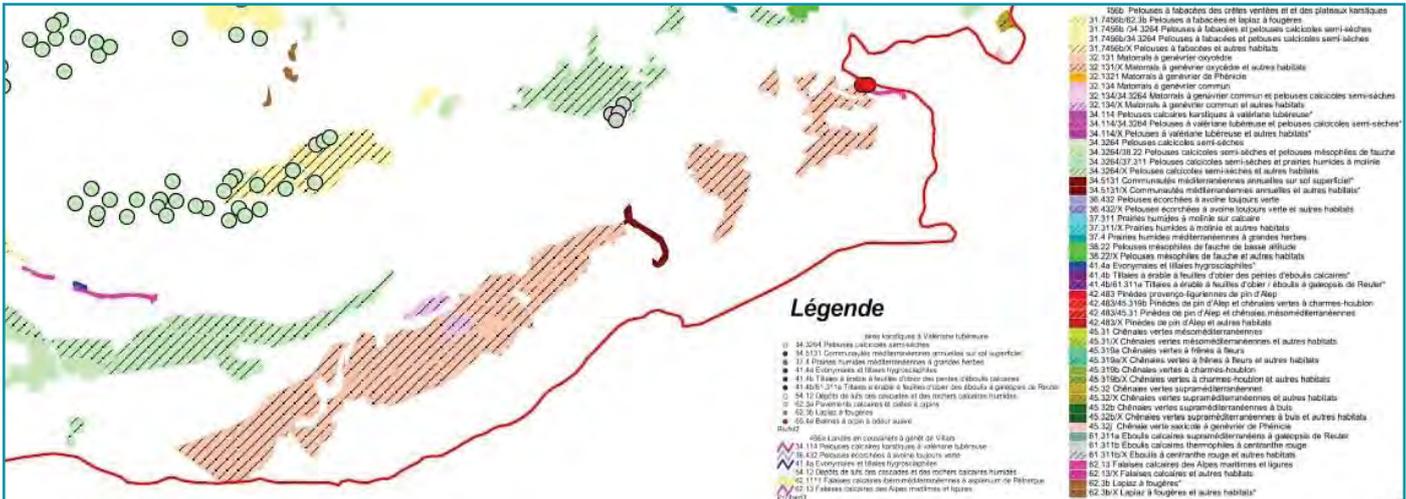
ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob.

TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.

N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

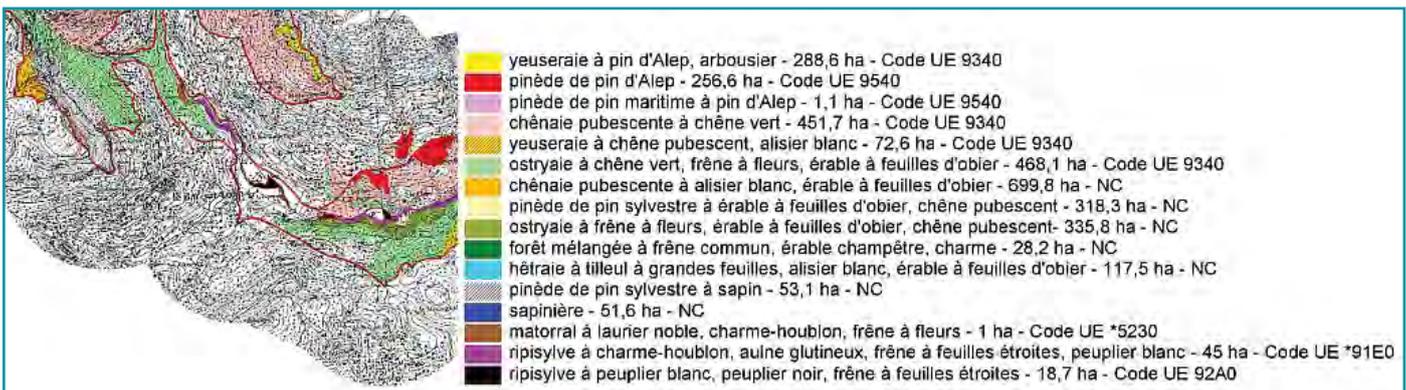


Carte des habitats naturels de la ZSC « Préalpes de Grasse » (Source : Atlas du Docob)

° HABITATS NATURELS DE LA ZSC FR9301571 RIVIERE ET GORGES DU LOUP

Les habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » sont les suivants :

- 31.7456 / 4090 : Landes euroméditerranéennes endémiques à genets épineux (Plateau de la Malle)
- 31.8D : Recrus forestiers caducifoliés (Vallon de la Combe)
- 31.8G : Prébois de résineux (Vallon de la Malle)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (Plateau de la Malle)
- 32.131 / 5210 : Matorrals arborescents à Juniperus spp. (Plateau de la Malle)
- 32.1311 / 5210 : Matorrals arborescents à Juniperus spp. (Plateau de la Malle)
- 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (Plateau de la Malle)
- 32.61 : Garrigues à lavande vraie (Plateau de la Malle)
- 32.62 : Garrigues à Genista cinerea (Plateau de la Malle)
- 34.3264 / 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumissement sur calcaires (*Festuco-Brometelia*) (Plateau de la Malle)
- 41.4 / 9180 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (Plateau de la Malle)
- 41.711 : Bois occidentaux de Quercus pubescens (Vallon de le Combe)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Plateau de la Malle)
- 62.13 / 8210 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (Plateau de la Malle)
- 87.2 : Villages & Zones rudérales (Plateau de la Malle)



Carte des habitats naturels forestiers de la ZSC « Rivière et gorges du Loup » (Source : Atlas du Docob)

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et leur évaluation sont présentés dans le tableau ci-après.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Code Natura	FR9301571 Nom de l'habitat naturel	PRIO.	SUP. (ha)	SUP. (%)	GROT.	QUAL. DON.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ELC
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	0,1			M	A	C	B	B	TF
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion		10			M	A	C	B	B	TF
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)		4,83			M	A	C	A	A	M
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		0,75			M	B	C	B	B	M
5310	Taillis de Laurus nobilis		7,3			M	A	A	A	A	F
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	X	0,14			M	B	C	B	B	M
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		66,55			M	B	C	B	B	f
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	34,39			M	B	C	B	B	M
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		0,85			M	B	C	B	B	F
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		1,1			M	B	C	B	B	M
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		1,54			M	B	C	B	B	M
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,1			M	A	C	B	B	TF
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		24,23			M	B	C	B	A	F
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		73,18			M	A	C	A	A	TF
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0		2 4	M	A	C	B	B	TF
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	X	31			M	B	C	B	B	F
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba		61,45			M	A	C	B	B	F
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		850			M	A	C	B	B	M
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		155			M	B	C	B	B	f

Légende :

PRIO. : Habitat naturel prioritaire

SUP. (ha) : Superficie en hectares

SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site

GROT. : Nombre de grottes

QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.

ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob.

TF : très fort ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.

N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

° LES HABITATS DES PERIMETRES NATURA 2000 PRESENTS SUR LE TERRITOIRE

Les habitats naturels recensés sur le territoire communal, au sein des ZSC Natura 2000, sont présentés dans le tableau page suivante. Ce dernier présente les éléments suivants :

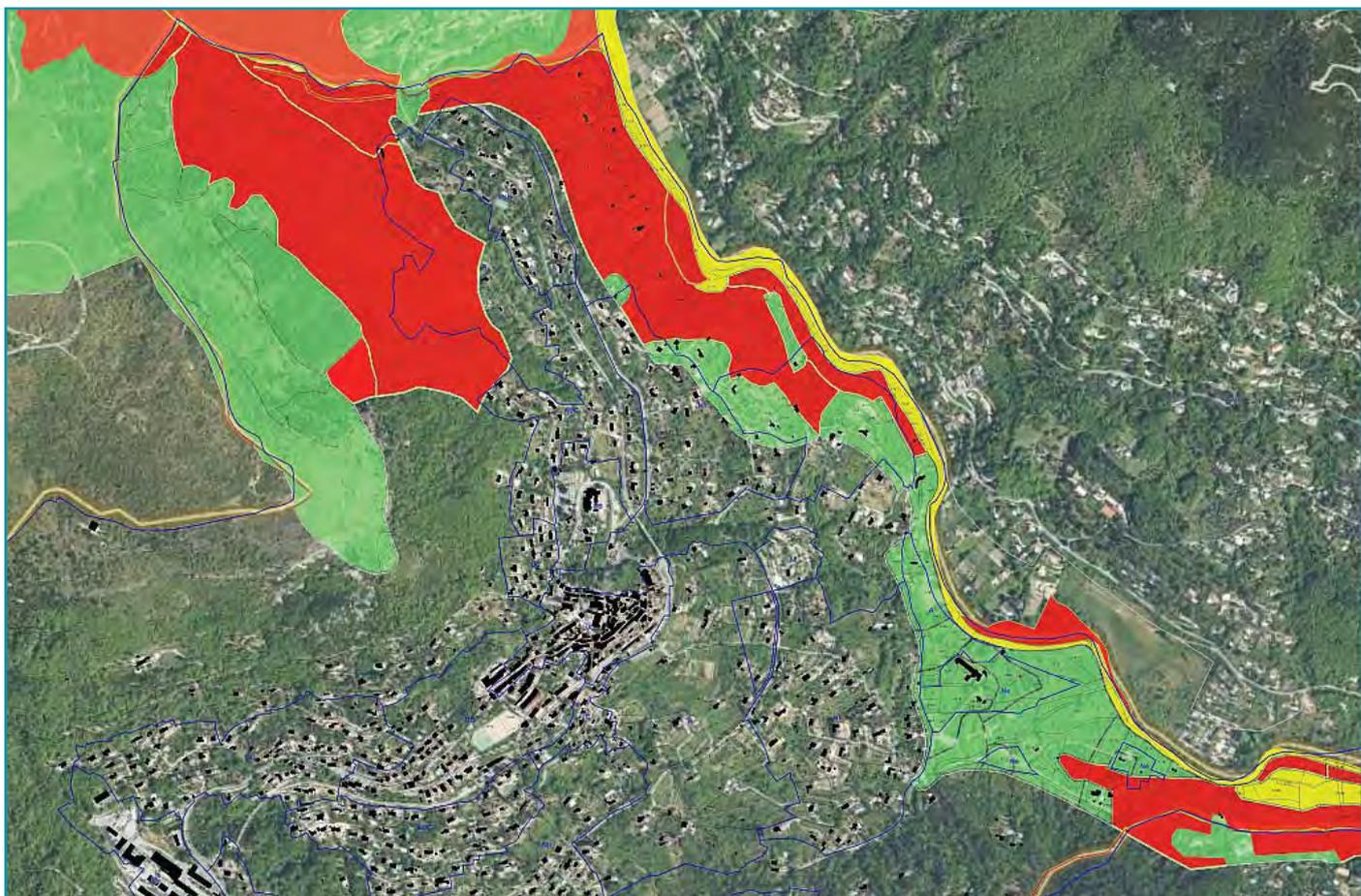
- les habitats naturels d'intérêt (HN) communautaire (I.C.), inventoriés dans l'une ou l'autre des zones ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » et ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » (le cas échéant, les deux zones),
- la présence éventuelle de ces HN au sein du territoire communal,
- l'évaluation des enjeux que chaque HN porte dans chaque ZSC, sur la base des évaluations présentées dans chaque DocOb,
- une évaluation globale de l'enjeu au sein de la commune.

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :

- les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
- les zones humides et en particulier les ripisylves ;
- les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont rassemblés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

Toutefois, on tempèrera ce dernier avis en indiquant que les ZSC Natura 2000 ne couvrent qu'une petite partie du territoire communal.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En rouge : enjeu fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	A	C	B	B		TF	TF	N
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>		A	C	B	B		TF	TF	N
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		A	C	A	B	TF		TF	O
5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)		A	C	A	A		M	M	N
5210	Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>		B	C	A	B	F		F	O
			B	C	B	B		M		N
5230	Matorrals arborescents à <i>Laurus nobilis</i>							M	M	O
5310	Taillis de <i>Laurus nobilis</i>		A	A	A	A		F	F	O
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	X	B	C	A	B	M		M	N
		X	B	C	B	B		M	M	N
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		A	C	B	B	M		M	N
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)		B	B	A	B	M			O
			B	C	B	B		f	M	N
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	X	A	C	B	B	M		M	N
		X	B	C	B	B		M		N
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)		A	C	B	B	F		F	N
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>		B	B	B	C	M			N
			B	C	B	B		F	F	N
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		B	C	B	B		M	M	N
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		B	C	B	C	f		M	N
			B	C	B	B		M		N
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	X	B	C	A	C	TF		TF	N
		X	A	C	B	B		TF		O
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		B	C	A	B	F		F	N
			B	C	B	A		F		N
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		A	C	A	A	TF		TF	O
			A	C	A	A		TF		O
8240	Pavements calcaires	X	A	B	A	A	TF		TF	N
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		A	C	A	B	TF		TF	N
			A	C	B	B		TF		N
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	X	B	C	A	C	F		F	N
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	B	C	B	B		F	F	O

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
92A0	Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>		A	C	B	B		F	F	O
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes- houblon		A	C	A	B	M			N
			A	C	B	B		M	M	O
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		B	C	B	C	f		f	N
			B	C	B	B		f		N
9580	Bois méditerranéens à <i>Taxus baccata</i>	X	A	B	A	B	F		F	N

Légende :
PRIO. : Habitat naturel prioritaire
SUP. (ha) : Superficie en hectares
SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site
GROT. : Nombre de grottes
QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).
REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».
SUP. REL. : Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.
ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob. TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.
N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

2.2.2.5. LES HABITATS NATURELS DES AUTRES SECTEURS DE LA COMMUNE

En dehors des zones spécifiques analysées ci-avant, les habitats naturels sont en majorité forestiers (Cf. carte de répartition plus haut, au paragraphe « Inventaire forestier »).

Ces habitats naturels peuvent être décrits de la manière suivante :

- Dans les secteurs non entretenus, la végétation est dominée par des forêts assez hautes et denses, à chêne vert (*Quercus ilex*) et chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Lorsque l'altitude augmente, au-dessus de la zone urbanisée en adret, cette forêt présente une structure plus ouverte « en îlots ».
- Dans les vallons et sur les terrains plus « frais » (au sol mieux alimenté en eau), cette végétation forestière se modifie vers une chênaie à charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*). Il s'agit d'une espèce dont l'aire de répartition naturelle est limitée à l'extrême sud-est du territoire français (Alpes Maritimes). Cette végétation est donc particulière et nécessite d'être préservée.
- Les cours d'eau sont généralement bordés d'une végétation particulière, la ripisylve (forêt du bord des eaux). Celle-ci est dominée par l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le peuplier noir (*Populus nigra*) avec sa forme fastigiée (en fuseau) et ses hybrides, le peuplier blanc (*Populus alba*), le saule blanc (*Salix alba*) et le platane (*Platanus x hispanica*).

A noter qu'on observe de nombreuses espèces invasives (EVEE) dans les forêts. On relève notamment des secteurs fortement envahis par le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), notamment près de l'ancienne voie ferrée (cette espèce, très utilisée autrefois pour le confortement des talus, notamment des voies ferrées, a peut-être été introduite lors de la construction de cet ouvrage).

• Dans la zone urbanisée, une grande partie de la végétation est occupée de jardins, de parcelles de végétation herbacée (friche ou prairie « améliorées »), d'anciennes cultures, de vergers et notamment d'oliveraies, dont certaines sont remises en exploitation, etc.

2.2.2.6. SYNTHÈSE

La commune du Bar sur Loup abrite de nombreux habitats naturels, en raison des conditions de milieux très diversifiées :

- Conditions climatiques : méditerranéennes à montagnardes, appuyées sur des oppositions de versants (adrets – ubacs) ;
- Conditions de sols : depuis les zones rocheuses des plateaux jusqu'à la plaine alluviale du Loup ;
- Héritage de l'occupation et de la mise en valeur du sol.

Les habitats naturels recensés sont les suivants :

- 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
- 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
- 31.7456 / 4090 : Landes euroméditerranéennes endémiques à genets épineux (Plateau de la Malle)
- 31.8 : Fourrés (ZAC de la Sarrée)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (Plateau de la Malle, La Papeterie, St-Jean)
- 31.81+34.4 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles & Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (Aval de la Ribière)
- 31.8D : Recrus forestiers caducifoliés (Vallon de la Combe)
- 31.8D714 : Recrus forestiers caducifoliés (Le Kenedy, le Ribourau)
- 31.8G : Prébois de résineux (Vallon de la Malle)
- 32.113 : Matorral calciphile à *Quercus ilex* et *Quercus coccifera* (Vallon de Bourdeau, David – la Bessurane)
- 32.13 : Matorral à genévrier (ZAC de la Sarrée)
- 32.131 – 32.1311 / 5210 : Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. (Plateau de la Malle)
- 32.14 : Matorrals à pins (ZAC de la Sarrée)
- 32.18 / 5230 : Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* (Le Devens et vastes zones : le 32.216 / 5310 Taillis de *Laurus nobilis* (Riou de Gourdon)
- 32.431+34.721 : Garrigues à *cistus albidus* & Pelouses à aphyllanthes (au-dessus des Fontèles)
- 32.45 : Garrigues à genévriers oxycèdres (en mélange, ZAC de la Sarrée)
- 32.46 : Garrigues à lavandes (ZAC de la Sarrée)
- 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (Plateau de la Malle)
- 32.61 : Garrigues à lavande vraie (Plateau de la Malle)
- 32.62 : Garrigues à *Genista cinerea* (Plateau de la Malle)
- 32.63 : Garrigues montagnardes à thym (ZAC de la Sarrée)
- 32A : Champs de *Spartium junceum* (ZAC de la Sarrée)
- 34 / 6210 : Steppes et prairies calcaires sèches (ZAC de la Sarrée)
- 34.3264 / 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometelia*) (Plateau de la Malle)
- 34.4 : Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (le Ribourau)
- 34.721 : Pelouses à aphyllanthe (ZAC de la Sarrée)
- 41.4 / 9180 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (Plateau de la Malle)
- 41.711 : Bois occidentaux de *Quercus pubescens* (Vallon de le Combe)
- 41.714 / 9340 : à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (au-dessus de Bessurane)
- 41.812 : Bois de charmes houblon supra-méditerranéen (aval du matorral à laurier et bordure de la ripisylve du Loup)
- 41.8D714 : Forêts de charmes houblon, de charmes orientaux et thermophiles mixtes (le Kenedy)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Plateau de la Malle, Sud du Vallon de Bourdeau)
- 42.843 : Forêts de pins d'Alep provenço-liguriennes (ZAC de la Sarrée)
- 44.64 / 92A0 (.8) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (le Devens, la Ribière)
- 44.612 / 92A0 (.6) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (la Ribière)
- 45.312/42.843 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (Bois de l'Ubac)
- 45.319 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (vastes zones : le David – la Bessurane ; du Ribourau au Pont du Loup ; de St-Jean à la lim. com. est)
- 54.12 / 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) (lit du Loup – extrême aval de la commune)
- 62.1111 : Pentas rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (falaise sous le Bois de l'Ubac en limite du Rouret)
- 62.13 / 8210 : Pentas rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (Plateau de la Malle)

- 62.3 : Dalles rocheuses (ZAC de la Sarrée) [non IC]
- 83.11 : Oliveraies (est de la Bessurance)
- 83.324 : Plantations de robiniers (sous le viaduc du Riou de Gourdon)
- 84.1 : Alignements d'arbres (St-Jean, ZAC de la Sarrée)
- 84.3 : Petits bois, bosquets (Saint-Claude, ZAC de la Sarrée)
- 85 : Parcs urbains et grands jardins (ZAC de la Sarrée)
- 86.2 : Villages (le Ribourou)
- 86.2+87.2 : Villages & Zones rudérales (divers)
- 87.1 : Terrains en friche (Pra Long, comm. des Tourrettes/Loup)
- 87.2 : Villages & Zones rudérales (la Papeterie, Plateau de la Malle)
- 89.22 : Fossés et petits canaux (ZAC de la Sarrée)
- 89.24 : Bassins de décantation de la StEp (Saint Jean)

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :

- les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
- les zones humides et en particulier les ripisylves ;
- les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

LES MILIEUX NATURELS : LA SYNTHÈSE

- Fermeture des milieux ces dernières années avec l'abandon des restanques cultivées et le développement des friches puis boisements ; Impact important de l'étalement urbain autorisé depuis de longues années
- 26 habitats recensés dans les trois sites Natura 2000 concernant pour partie le territoire
- Très nombreux habitats naturels sur le territoire en raison des conditions de milieux très diversifiées : Conditions climatiques (méditerranéennes à montagnardes, appuyées sur des oppositions de versants adrets et ubacs), conditions de sols (depuis les zones rocheuses des plateaux jusqu'à la plaine alluviale du Loup) et héritage de l'occupation et de la mise en valeur du sol
- Habitats porteurs d'enjeux : Terrains rocheux (souvent en altitude), zones humides et en particulier les ripisylves, et forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France
- Habitats porteurs d'enjeux sur une part assez limitée du territoire communal : Vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle)

2.2.3. LES RELEVES D'ESPECES

2.2.3.1. LA FLORE

° LA BASE DE DONNEES SILENE

La base de données « Silene flore » recense 536 espèces pour 455 relevés, dont :

- 42 espèces remarquables pour 95 observations,
- 17 espèces protégées pour 50 observations,
- 8 espèces envahissantes (EVEE) pour 120 observations.

A noter que le site de l'INPN ne recense que 388 espèces sur le territoire communal.

Les espèces remarquables sont listées ci-après :

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff		Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2		
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis à fleurs lâches	1	1879			X						X	X				
<i>Anacamptis papilionacea</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis papillon	1	2015									X	X				
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal	8	2015									X					
<i>Anemone coronaria</i> L., 1753	Anémone couronnée	6	2017	X									X				
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre	2	1949			X							X				
<i>Buglossoides arvensis</i> subsp. <i>permixta</i> (Jord.) R.Fern., 1971	Grémil	1	2016			X											
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère à grandes fleurs	2	2001									X					
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	Céphalanthère à feuilles longues	1	1919									X					
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich., 1817	Céphalanthère rouge	2	2001									X					
<i>Cytisus ardoinoi</i> E.Fourn., 1866	Cytise d'Ardoino	2	2016	X									X				
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz subsp. <i>helleborine</i>	Elléborine à larges feuilles	2	2001									X					
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis des marais	1	1970									X					
<i>Euphorbia spinosa</i> L., 1753	Euphorbe épineuse	9	2016				X										
<i>Gagea reverchonii</i> Degen, 1903	Gagée de Burnat	2	1992	X									X				
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc	1	1884									X					
<i>Himantoglossum robertianum</i> (Loisel.) P.Delforge, 1999	Barlie de Robert	4	2015									X					
<i>Kengia serotina</i> (L.) Packer, 1960	Cleistogène tardif	1	2000			X							X				

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff	Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2	
<i>Lilium pomponium</i> L., 1753	Lis de Pompone	1	2000				X			X						
<i>Malva parviflora</i> L., 1753	Mauve à petites fleurs	1	1970													NT
<i>Malva subovata</i> (DC.) Molero & J.-M. Monts.	Lavetère maritime	1	1879	X												
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>provincialis</i> (Pugsley) J.M.Tison, 2010	Narcisse de Provence	5	2016				X									
<i>Narcissus tazetta</i> L., 1753	Narcisse-à-bouquet	3	1970				X									
<i>Narcissus tazetta</i> subsp. <i>italicus</i> (Ker Gawl.) Baker, 1888	Narcisse d'Italie	2	1970				X									
<i>Neotinea tridentata</i> (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis tridenté	1	2015									X				
<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère	3	2002									X				
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753	Ophioglosse répandu	1	1948			X							X			
<i>Ophrys exaltata</i> Ten., 1819	Ophrys	1	1949									X				
<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W.Schmidt) Moench, 1802	Ophrys bourdon	1	1890									X				
<i>Ophrys incubacea</i> Bianca, 1842	Ophrys noirâtre	1	1917									X				
<i>Ophrys provincialis</i> (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence	2	2007			X						X				
<i>Ophrys scolopax</i> Cav., 1793	Ophrys bécasse	2	1901									X				
<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785	Acéras homme pendu	1	2015									X				
<i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755	Orchis mâle	2	2016									X				
<i>Orchis purpurea</i> Huds., 1762	Orchis pourpre	2	2001									X				
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817	Platanthère à deux feuilles	1	1896									X				
<i>Quercus crenata</i> Lam., 1785	Faux chêne-liège	2	1998	X									X			VU
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon	4	2010							X						
<i>Serapias vomeracea</i> (Burm.f.) Briq., 1910	Sérapias en soc	1	2015									X				
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	Spiranthe d'automne	5	2016									X				
<i>Symphytum bulbosum</i> K.F.Schimp., 1825	Consoude à bulbe	7	2017			X							X			VU
<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm., 1814	Tordyle à larges feuilles, Caucalis à feuilles larges	1	1884										X			NT
<i>Valerianella echinata</i> (L.) DC., 1805	Mâche à piquants	1	1970									X				EN

Code	Statut	Texte		Niveau
N1	Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Article 1	National
N2			Article 2	
L1	Espèces végétales menacées de France	Livre Rouge de la flore menacée de France	Tome 1, paru en 1995 et qui recense 485 espèces dites « prioritaires »	
L2			Tome 2, à paraître, espèces dites « à surveiller », liste provisoire indicative en annexe du tome 1	
CA	Règlement communautaire CITES	Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce	Annexe A	Communautaire
CB			Annexe B	
H2	Directive Habitats-Faune-Flore	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages	Annexe II	
H4			Annexe IV	
H5			Annexe V	
RV	Espèces végétales en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Article 1	Régional
ZNIEFF PACA		Espèces déterminantes dans la région PACA pour la définition des ZNIEFF		
06	Espèces végétales dans le département Vaucluse	Arrêté préfectoral du 18 juin 1996 [Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes]	Article 2	Départemental
UICN	Liste rouge	NT (near threatened) Quasi-menacée : espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises VU (vulnerable) vulnérable : confronté à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage EN (endangered) : confronté à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage		

Légende du tableau

Par ailleurs, 8 espèces envahissantes sont signalées sur le territoire communal (source : SILENE-flore).

Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur la commune (Source : Silene flore)			Observations	
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nb.	Date der.	
<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem., 1847	Buisson ardent	2	13/04/2017	
<i>Yucca gloriosa</i> L., 1753	Yucca	1	13/04/2017	
<i>Pinus nigra</i> Arnold subsp. <i>nigra</i>	Pin noir d'Autriche	2	24/04/2016	
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Faux-vernis du Japon, Vernis du Japon, Ailanthé	2	18/05/2015	
<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes	1	03/05/2009	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	1	03/05/2009	
<i>Passiflora caerulea</i> L., 1753	Passiflore, Fruit de la passion, Grenadille	1	06/06/2008	
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine	1	01/01/1879	

Les espèces envahissantes recensées

° LE PLATEAU DE LA SARREE

Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017

La flore observée sur le site de la Sarrée comprend une majorité d'espèces typiques des milieux chauds et secs (garrigues, pelouses...), avec des espèces buissonnantes telles que le genévrier oxycèdre ou le ciste blanc, très abondantes, ou des ligneux bas comme le thym, la lavande ou encore la badasse.

Au sein des pelouses s'observent des formations denses de petits genêts (genêt ailé, petit genêt d'Espagne), ainsi que des peuplements d'orchidées telles que l'ophrys bécasse, l'orchis pyramidal, l'orchis tridenté ou encore le sérapia à labelle long.

Le caractère épineux ou toxique (genêt scorpion, aphyllanthe de Montpellier, euphorbes, chèvrefeuilles, etc.) de nombreux végétaux présents atteste d'un pastoralisme relativement récent. Les abords des bâtiments existants font d'ailleurs l'objet d'un contrat de pâturage ovin afin d'entretenir une zone coupée. Le reste du périmètre est en voie d'embroussaillage.

A noter que la présence de l'Homme sur le site et les perturbations engendrées sont également à l'origine du développement d'une flore rudérale avec des espèces comme l'inule visqueuse, la bourrache, le coquelicot, la luzerne ou encore la scorpiure.

Dans les sous-bois de pins, la strate herbacée est plutôt pauvre. On y observe en revanche des espèces comme les chênes vert et pubescent, l'érable à feuilles d'obier, la ronce et la clématite des haies, ou ponctuellement la bruyère arborescente.

Les coteaux pierreux accueillent quant à eux des espèces comme la leuzée conifère, l'œillet virginal, le fumana à feuilles de thym ou encore la coronille naine.

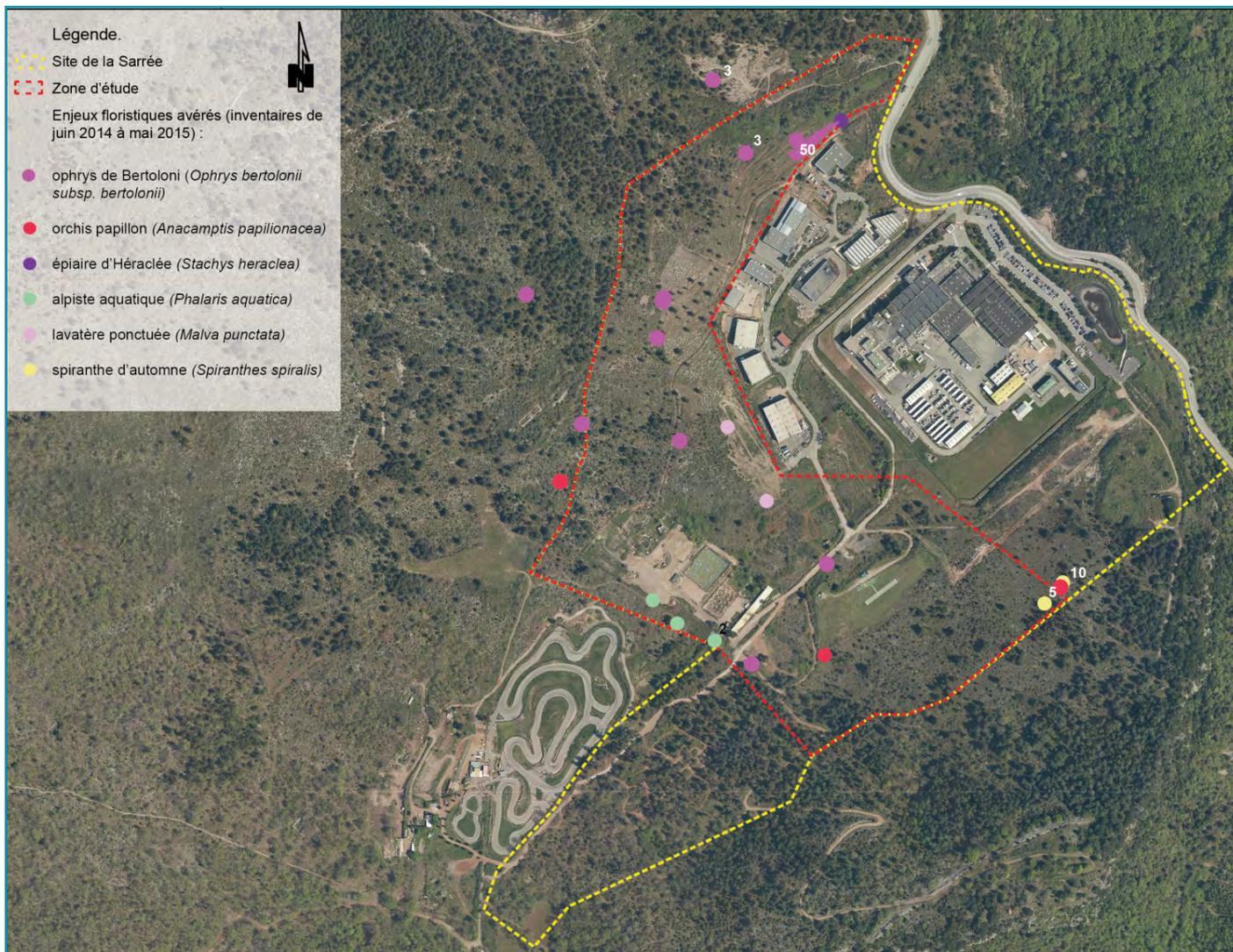
Outre ces espèces communes, des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été observées sur le site de la Sarrée.

Trois espèces protégées ont été relevées sur la zone d'étude lors des différentes prospections :

- L'ophrys de Bertoloni (*Ophrys bertoloni*). Cet ophrys est protégé au niveau national où il est considéré comme quasi-menacé (liste rouge), et il est déterminant pour la désignation des ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.
- La lavatère ponctuée (*Malva punctata*). La lavatère ponctuée est également protégée au niveau régional, et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.
- L'alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*). L'alpiste aquatique est une poacée protégée en PACA, et remarquable pour les ZNIEFF. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.

Outre les espèces protégées, trois espèces patrimoniales (déterminantes pour les ZNIEFF en PACA ou sur liste rouge) ont été identifiées sur le site de la Sarrée en 2014 / 2015 :

- l'orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*) : Bien que ne bénéficiant d'aucun statut de protection, cette orchidée est considérée comme quasi-menacée en France et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.
- l'épiaire d'Héraclée (*Stachys heraclea*) : L'espèce est rare en région PACA, mais relativement commune dans les Alpes-Maritimes. Elle n'est pas protégée mais elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF. L'enjeu local est considéré faible.
- la spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) : Cette espèce constitue un enjeu régional. Située en limite d'aire de répartition, l'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.



Inventaire naturaliste sur les secteurs à enjeux d'aménagement sur la Sarrée (source : Dossier ZAC - CASA 2017)

° L'ETUDE MTDA

Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar-sur-Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014

Lors des études précédentes réalisées par M.T.D.A sur les abords du Loup, deux espèces végétales réglementées ont été localisées :

- Scolopendre Aspleniacées (*Phyllitis scolopendrium*), assez abondante, protégée au niveau régional
- Consoude bulbeuse (*Symphytum bulbosum*), assez abondante, protégée au niveau régional

Ces deux espèces sont présentes en ripisylve. Pour les deux relevés phytosociologiques (voir carte), le nombre d'individus est important. Hors secteur de relevé phytosociologique, elles sont aussi présentes régulièrement.

D'autres espèces, non trouvées lors des inventaires, sont potentiellement présentes sur le site d'étude, comme par exemple :

- La petite fêrulle des champs (*Ferulago campestris*), se retrouvant sur des milieux ouverts, rocailleux et secs (ici, éboulis, fourrés thermoméditerranéens), protégée en PACA et présente sur la liste rouge de la flore vasculaire de France,
- Le fragon (*Ruscus aculeatus*), espèce de ripisylve, figurant à l'annexe V de la directive Habitats-Faune-Flore

° LA FLORE NATURA 2000

Cinq espèces végétales d'intérêt communautaire ont été relevées dans les zones Natura 2000 interceptées par la commune.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat	Qualité des	Pop.A/B/C/	Cpns.A/B/	Isol.A/B/C/	Glob.A/B/C/	Zone Natura 2000	Présence
P	1379	Mannia triandra (Scop.) Grolle	p	3	3	loc.	V	G	B	B	B	A	FR9301570	-
P	1386	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. / Buxbaumie verte	p	2	5	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301571	-
P	1386	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. / Buxbaumie verte	p	2	3	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	-
P	1387	Orthotrichum rogeri Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301571	-
P	1387	Orthotrichum rogeri Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	P
P	1474	Aquilegia reuteri Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p	10	20	i	V	G	B	B	C	B	FR9301571	P
P	1474	Aquilegia reuteri Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p			i	P	M	B	A	B	A	FR9301570	-
P	6176	Acis nicaeensis (Ardoino) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004 / Nivéole de Nice	p	50	60	loc.	R	G	B	A	B	B	FR9301570	-
P	6282	Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	1	1	loc.		P	C	B	C	C	FR9301571	P
P	6282	Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	10	100	0	P	M	B	C	B	B	FR9301570	P

Légende du tableau :

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfeemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qual. données** = Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ε p > 15 % ; B = 15 ε p > 2 % ; C = 2 ε p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
- **Présence** : évaluation de la présence (a=avérée ; p=potentielle) sur la commune

° SYNTHÈSE

Les secteurs les plus riches en espèces remarquables sont ceux situés en périphérie du territoire communal, à savoir : les zones de plateau, en particulier à l'ouest de la commune (plateau de la Sarrée, Plateau de la Malle), mais aussi au-dessus du village historique (secteur du canal du Foulon), les zones rocheuses (falaises, éboulis) et la vallée et la ripisylve du Loup et des vallons latéraux.

2.2.3.2. LA FAUNE

° DONNEES GENERALES

Dans la base Silene faune, 177 espèces pour 489 observations, dont 74 espèces protégées pour 266 observations. 17 espèces sont inscrites sur les annexes des directives européennes (Intérêt Communautaire) et ont été observées à 44 reprises.

Pour sa part, la LPO recense 99 espèces d'oiseaux, 10 mammifères, 6 reptiles, 3 amphibiens, 14 odonates, 65 rhopalocères (papillons de jour), 8 orthoptères (sauterelles et criquets).

° L'ETUDE MTDA

Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar sur Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014

• Invertébrés :

Lors des études précédentes réalisées par M.T.D.A, dix espèces de lépidoptères ont été observées sur la zone d'étude. Aucune ne présente un statut de protection particulier.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Statuts de Protection				Statuts de conservation		
			Convention de Berne	Directive Habitats	Insectes protégés*	Régional	Listes rouges		
							Mondiale	France métropolitaine	Rhopalocères de France métropolitaine
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	Règlementée	-	-	-	Ile-de-France : Article 1	-	-	LC
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Piérade du navet	<i>Pieris napi</i>								
Robert-le-Diable	<i>Polygonia calbum</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>								

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

* Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

(Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar-sur-Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014)

• Avifaune:

Les relevés ont été réalisés à partir de 20 zones d'écoute choisies en tenant compte de la diversité des milieux naturels. Ainsi les points d'écoute ont été réalisés en couvert forestier, en zones pavillonnaires, en zones semi-ouvertes et en zones rocheuses (peu fréquentes)

67 contacts au total ont été réalisés sur les 165 ha de la zone d'étude et ont permis de relever la présence de 29 espèces au total (ce qui représente une variété spécifique faible).

Concernant l'ensemble des oiseaux contactés, ils sont assez ordinaires pour la plupart et ne font pas l'objet de menaces particulières. Les résultats font apparaître une prédominance des contacts d'oiseaux de cortège forestier, de broussailles ou de zones anthropisées comme la Fauvette à tête noire (33), la Pie bavarde (15), le Rouge gorge familier, la Mésange bleue (14), le Pigeon ramier (13), le Pinson des arbres et la Tourterelle turque (8).

On remarque que le nombre des contacts par point d'écoute est plus important à l'est de la commune. Au niveau de la diversité spécifique par point d'écoute, il ne se dégage pas de zones en particulier.

Cependant, la faiblesse des effectifs contactés ne permet pas de donner de conclusion significative.

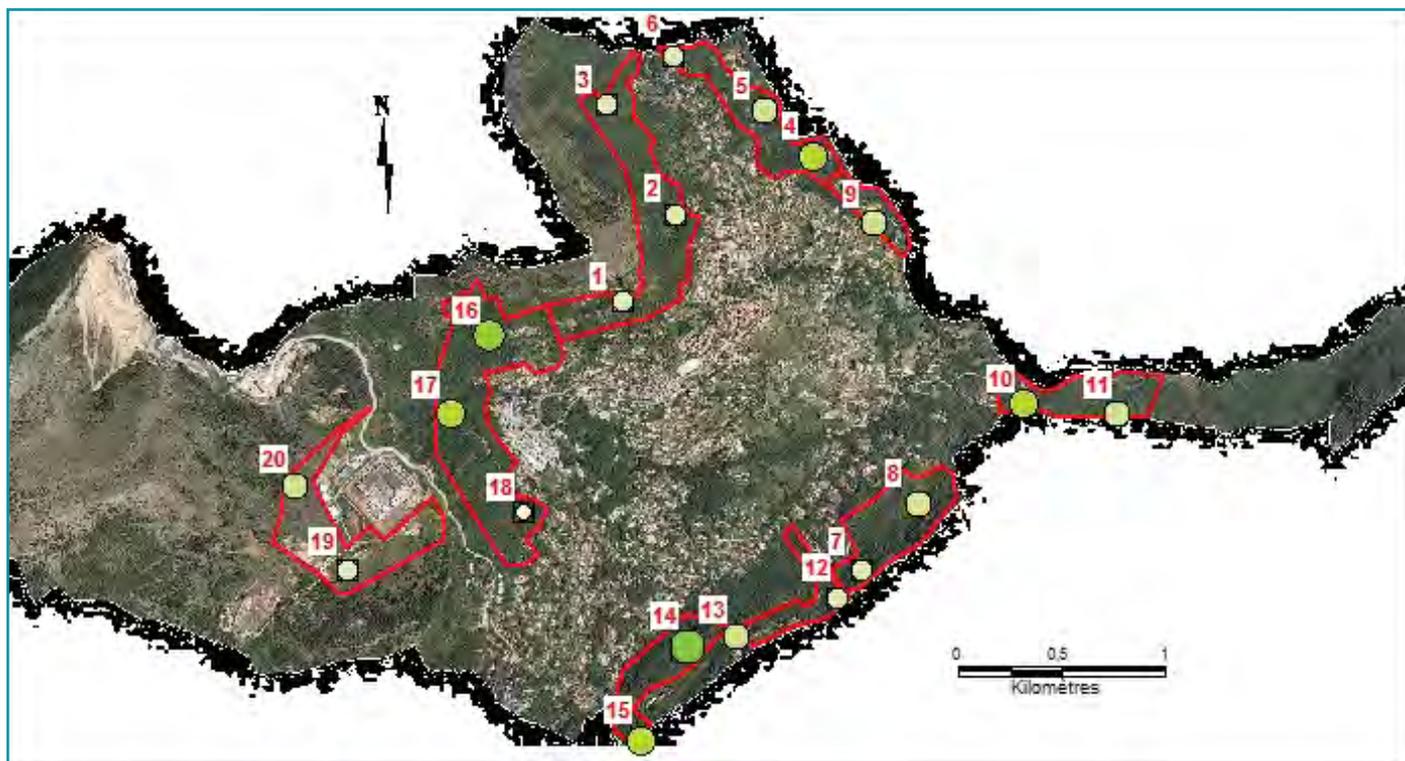
La zone d'étude étant très forestière et présentant souvent une strate arbustive dense, la présence de l'Autour des palombes ou du Pic noir est possible (espèces non contactées lors des inventaires).

Concernant le Hibou Grand-duc, la zone de chaos rocheux au-dessus du village est favorable à sa nidification. Des campagnes d'écoute hivernales pourraient préciser sa présence.

Près du chemin des Fontaites, au nord du centre bourg, un Milan noir (*Milvus migrans*) a été observé. Il s'agit d'une espèce inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

Dans les oliveraies ou les zones de jardin qui restent minoritaires, la présence de l'Alouette lulu ou encore des bruants est probable (espèces non contactées lors des inventaires).

La zone du plateau de la Sarrée (points 19 et 20) présente des résultats plus importants. Ce milieu ouvert (pelouses sèches) à semi ouvert (landes à genévriers et à églantiers), présente sur la zone d'étude (malgré une activité anthropique marquée : zone de loisirs, ZAC) une diversité spécifique plus importante. On note la présence de l'Engoulevent d'Europe (1 individu observé lors des inventaires), espèce d'importance communautaire (Directive Oiseaux, Annexe 1).



Relevés MTDA

• Chiroptères:

Les inventaires ont révélé la présence de près de 15 espèces de chauve-souris chassant ou transitant sur le site d'étude en 6 nuits d'écoute :

- Molosse de Cestoni – *Tadarida teniotis*
- Murin de Natterer – *Myotis nattereri*
- Sérotine commune (ou Noctule de Leisler) - *Eptesicus serotinus*

- Murin de Daubenton - *Myotis daubentonii*
- Pipistrelle de Kuhl - *Pipistrellus kuhlii*
- Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus*
- Pipistrelle pygmée - *Pipistrellus pygmaeus*
- Vespère de Savi - *Hypsugo savii*
- Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri*
- Oreillard sp. - *Plecotus sp.*
- Murin du groupe moustache – *Myotis sp.*
- le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros*
- Le Minioptère de Schreibers - *Miniopterus schreibersii*
- Le Murin de Capaccini - *Myotis capaccini*
- Le Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus*

Parmi les 15 espèces de chiroptères inventoriées, quatre ont justifié la désignation du site Natura 2000 FR9301571 - Rivière et gorges du Loup : Petit rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini et Murin à oreilles échancrées. Ces espèces sont, de fait, classées en Annexe 2 de la Directive Habitat et protégées au niveau national.

	Bar01 – Le Terray	Bar02 – Le Loup	Bar03 – Vallon de Gourdon	Bar04 – Ripisylve Loup	Bar05 – Les Adrechs Ubac	Bar06 – Les Englades
Minioptère de Schreibers		++ (5)	+ (2)			
Molosse de Cestoni		+			+	
Murin à oreilles échancrées				+ (2)		+ (1)
Murin de Capaccini		++ (20)		++ (5)		
Murin de Daubenton		+++	+	++		
Murin de Natterer				+		
Murin du groupe moustache				++		
Oreillard indéterminé			+	+		
Petit Rhinolophe		+++ (15)		+++ (30)		+ (1)
Pipistrelle commune		++	+++	+++	+	+
Pipistrelle de Kuhl	++	++	+++	+++	++	++
Pipistrelle pygmée		+++	++	+++		
Sérotine commune	+	++		+++		
Vespère de Savi	++	++	++	+++	+	++

Activité de chasse des différentes espèces de chiroptères au niveau des différents points d'écoute.
() = nulle / (+) = faible / (++) = modéré / (+++) = forte. Pour les espèces de l'annexe 2 de la DH(en gras) le nombre de contact par nuit (fichier de 15s) est mentionné

Les chiroptères recensés (source : MTDA)

Au vu des différents inventaires réalisés, il apparaît que les milieux présentant la plus forte richesse en espèces de chiroptères sont les milieux bordant le fleuve Loup. Ces milieux de ripisylve, servent de zone de chasse et de transit (corridor) pour l'ensemble des espèces contactées et notamment pour quatre espèces de chauves-souris classées en Annexe 2 de la Directive Habitat et ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Gorges du Loup ».

Par ailleurs, la présence d'espèces comme le Grand Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, ou le Petit Murin est extrêmement potentielle en chasse et transit dans ces milieux, bien qu'elles n'aient pu être contactées lors de ces inventaires. Les enjeux liés aux chiroptères sont forts à très forts au niveau de la ripisylve du Loup.

Au niveau des milieux de chênaies pubescentes présentes au nord du site, deux espèces de chiroptères ayant désigné le site Natura 2000 « Gorges du Loup » ont pu être enregistrées en chasse/transit : il s'agit du Petit Rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées. Par ailleurs des espèces forestières comme la Barbastelle d'Europe ou le Grand Rhinolophe sont très potentielles en chasse/transit dans ces milieux.

De ce fait les enjeux liés aux chiroptères sont considérés comme modéré au niveau des chênaies au nord de la commune (cf. cartographie).

Aucune espèce de chiroptères classés en Annexe 2 de la directive Habitat n'a pu être contactée au niveau des chênaies du sud de la commune et sur le site de la Sarrée. Les enjeux liés aux chiroptères dans ces boisements sont ici considérés comme faible.

° LE SECTEUR DE LA SARREE

Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017

• Entomofaune :

Lors de l'étude réalisée par Entomia entre 2014 et 2015, une liste de 135 espèces a été dressée comprenant principalement des lépidoptères rhopalocères (55), des orthoptéroïdes (40) et des lépidoptères hétérocères (15).

L'inventaire réalisé tend vers l'exhaustivité pour les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères, mais reste très superficiel pour les lépidoptères hétérocères ou les coléoptères (groupes au sein desquels seules les espèces protégées constituent des objectifs de prospection).

Trois espèces protégées ont été inventoriées sur la zone d'étude :

- le papillon diurne damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*) ;
- le papillon diurne zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*) ;
- le papillon nocturne laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*).

Le damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*) est une espèce monovoltine (qui ne produit qu'une génération par an) dont les adultes volent d'avril à juillet (selon l'altitude), dans des pelouses, garrigues, friches et talus, généralement sur substrat calcaire, aux étages collinéens et montagnards.

Sur la Sarrée, l'espèce est représentée par la sous-espèce *provincialis*. La plante-hôte locale n'est pas *Cephalaria leucantha*, mais *Scabiosa triandra*. De nombreux adultes (environ 50) ont été observés en mai 2014.

La zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*), également monovoltine, vole de la mi-avril à fin juillet, selon les localités et l'altitude. Elle fréquente les milieux secs où poussent le chêne pubescent et le hêtre en boisements peu denses, laissant la place à des buissons et à une végétation herbacée. La chenille se nourrit principalement de la badasse (*Dorycnium pentaphyllum*). Au moins une vingtaine d'individus adultes ont été observés en mai 2014 sur le site de la Sarrée.

La laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*), monovoltin, dont les adultes s'observent en automne (exceptionnellement en début de printemps), semble préférer les milieux calcicoles et thermophiles, abrités du vent. Les adultes sont nocturnes et ne volent qu'au tout début de la nuit. Les chenillettes grégaires sont préférentiellement sur aubépines (*Crataegus sp.*) et prunellier (*Prunus spinosa*). La laineuse du prunellier est protégée aux échelles française et européenne (annexe II et IV de la Directive « Habitats »). Elle est également remarquable pour les ZNIEFF en PACA.

En avril 2015, 5 chenilles (3 au stade 2 et 2 au stade 4) ont été observées, provenant de 3 pontes différentes. Les observations de 2015 n'ont révélé qu'une fraction marginale du territoire réellement occupé localement, qui correspond à tous les secteurs de fourrés à prunelliers et aubépines.

Deux espèces non protégées inventoriées sur la zone d'étude présentent un enjeu de conservation significatif : le papillon diurne hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*) et le grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*).

L'hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*) est une espèce méditerranéo-asiatique qui n'existe en France qu'en région méditerranéenne où elle est localisée et peu abondante. On l'observe principalement dans les régions montueuses et jusqu'à 900 m d'altitude, dans les clairières et lisières des boisements secs et clairs, en particulier les chênaies blanches. Sa plante hôte est la potentille hérissée (*Potentilla hirta*). Les adultes volent en mai-juin.

Cette espèce est considérée comme rare, excepté dans certains secteurs des Alpes-Maritimes, et elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF en PACA. Un seul individu a été observé sur le site de la Sarrée, au nord de la ZAC. Sa reproduction sur le site est très probable dans les pelouses sèches.

Le grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*), espèce ibéro-provençale, n'est connu en France que dans les Pyrénées orientales et les Alpes méridionales. On le rencontre principalement dans les régions montagneuses et jusqu'à 1 800 m d'altitude, dans les pelouses sèches rocailleuses. Les adultes s'observent en juillet-octobre. L'espèce est globalement assez rare en PACA, où elle est remarquable pour la désignation des ZNIEFF. Elle a été observée à la Sarrée dans les pelouses de la partie sud-est du site.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Caractéristiques de la population locale	Enjeu local
Hespérie à bandes jaunes (<i>Pyrgus sidae</i>)	Conservation (Dét. ZNIEFF)	Fort	Reproduction très probable Population <i>a priori</i> significative (1 seul individu observé, mais habitat favorable bien représenté)	Fort
Laineuse du prunellier (<i>Eriogaster catax</i>)	Règlementaire (PN2) Conservation (Rem. ZNIEFF)	Assez fort	Reproduction avérée Population <i>a priori</i> significative (5 individus observés mais 2015 semble être une mauvaise année pour l'espèce)	Assez fort
Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia provincialis</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DH2-4)	Modéré	Reproduction avérée Population significative	Modéré
Zygène cendrée (<i>Zygaena rhadamanthus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem. ZNIEFF)	Modéré	Reproduction très probable Population significative	Modéré
Grillon tintinnabulant (<i>Eugryllodes pipiens</i>)	Conservation (Dét. ZNIEFF, « à surveiller » selon la liste rouge nationale)	Modéré	Reproduction avérée Population significative	Modéré

Légende : PN2, 3 = protection nationale, article 2 ou 3 de l'arrêté du 23 avril 2007. DH2, 4 = Directive européenne « Habitats », annexe II ou IV. Dét, Rem. = déterminante ou remarquable pour les ZNIEFF en PACA.

(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarrée - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Amphibiens :

Deux espèces protégées ont été observées sur le site de la Sarrée :

- le crapaud commun (*Bufo bufo*) ;
- le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*).

Le crapaud commun est une espèce eurasiatique à très large répartition (de l'Afrique du nord à l'ensemble de l'Eurasie). Elle affectionne particulièrement les plans d'eau permanents de relativement grande dimension. C'est un amphibien migrateur dont les adultes vivent dans des zones boisées.

Le pélodyte ponctué est un petit amphibien de couleur verte à la pupille verticale. Son corps est peu massif et présente une peau légèrement verruqueuse.

Il se rencontre dans presque toute la France, mais il a une répartition ponctuelle, et est plus abondant dans le Sud. Dans le département et sur le territoire étudié ici, l'espèce est assez répandue notamment dans les Préalpes du Sud. En effet, elle est plus commune sur les piémonts des grands massifs.

Comme tous les amphibiens, il est protégé au niveau national. Il fait aussi partie des espèces remarquables pour la désignation des ZNIEFF.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Pélodyte ponctué (<i>Pelodytes punctatus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem.)	Modéré	Reproduction au sein des ornières du parcours de moto cross.	Modéré
Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Reproduction	Faible

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique, PNA = Plan national d'action.

(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarrée - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Reptiles :

Un total de 8 espèces protégées a été observé sur le site de la Sarrée : lézard ocellé (*Timon lepidus*), crapaud commun (*Bufo bufo*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), lézard des murailles (*Podarcis muralis*), couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), couleuvre à collier (*Natrix natrix*), orvet fragile (*Anguis fragilis*) et lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*).

Le lézard ocellé, se retrouve dans la région méditerranéenne et sur la façade atlantique. La France marque donc la limite nord de l'extension de cette espèce. Il apprécie la plupart des milieux secs de type méditerranéen en dehors des forêts denses et des zones de grandes cultures dépourvues d'abris. La présence de gîtes est prépondérante pour ce reptile. En Europe, le lézard ocellé est considéré comme quasi menacé. En France, les données naturalistes indiquent clairement un processus de déclin. Il est d'ailleurs classé vulnérable dans la liste rouge des reptiles de France métropolitaine.

Le lézard ocellé, objet d'un plan national d'action, présente un enjeu de conservation très élevé.

Plusieurs individus de lézard des murailles ont été observés au sein du site d'étude. Ils étaient présents à proximité des voies, ou dans des milieux « plus naturels » près de tas de pierres ou en lisère de boisements.

Ce petit lézard est très largement distribué et commun en France, où il ne fait défaut que dans certaines zones de l'extrême Nord. Il est très commun dans la région. Il est sans doute le plus familier et le moins menacé des reptiles présents en France.

La couleuvre de Montpellier est une espèce principalement ibéro-française. En France, l'espèce est présente sur l'ensemble du pourtour méditerranéen. La couleuvre de Montpellier affectionne tout particulièrement les milieux ouverts : vergers, vignes, friches, garrigues, forêts claires, etc.

L'orvet fragile est une espèce à large répartition eurasiatique, commune en France. Essentiellement forestier, il peut toutefois s'adapter à toute sorte d'habitats pourvus d'un couvert végétal important ou d'une certaine humidité. Il peut atteindre 2 400 m d'altitude.

Le lézard vert occidental, espèce médio-européenne, est largement répandu sur le territoire français à l'exception du nord et de l'est de la France. Il est dépendant d'une couverture végétale assez dense fréquemment associée à des empierrements naturels ou artificiels comme les éboulis, affleurements rocheux ou murs en pierres sèches.

La couleuvre à collier est une espèce à très vaste répartition en Europe, dans l'ouest de l'Asie et en Afrique du nord. En France elle est présente dans tous les départements. Si elle préfère les milieux plus humides, elle peut aussi s'éloigner du bord de l'eau pour s'établir dans des milieux plus secs.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Dét, LRN VU, PNA)	Très Fort	Reproduction avérée, habitats très favorables sur la partie nord, peu d'habitats favorables autour	Très fort
Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Modéré	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	Faible
Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	Faible
Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Indéterminée (1 cadavre observé)	Faible
Lézard vert occidental (<i>Lacerta bilineata</i>)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	Faible	Reproduction	Faible
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	Faible	Reproduction	Faible

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique. PNA = Plan national d'action.

(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Avifaune :

Les enjeux généraux attribuables au périmètre d'étude sont modérés. En effet, la présence de 9 espèces patrimoniales a été révélée lors des prospections : le tarier pâtre, la fauvette pitchou, la bondrée apivore, la pie-grièche écorcheur, la fauvette grisette, l'engoulevent d'Europe, le circaète Jean-le-Blanc, la perdrix rouge et l'alouette lulu.

Le tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) est un petit passereau aisément reconnaissable à son plumage et souvent perché sur des postes de chant bien visibles. Espèce paléarctique, il niche dans l'ensemble de l'Europe. Il fréquente les milieux ouverts à végétation basse ou maigre : haies, coteaux, friches, landes, talus au bord des routes et des champs. Il apprécie les biotopes assez secs. On le rencontre en plaine à basse altitude et également en montagne, même au-dessus de la limite des arbres.

La fauvette pitchou (*Sylvia undata*) est un petit passereau qui s'entend plus qu'il ne se voit. En toutes saisons, son cri, émis fréquemment, est son meilleur indice de présence. Sa longueur est équivalente à celles des autres fauvettes mais son corps est plus petit. Elle vit au sein des landes et garrigues basses jusqu'à 2000 m d'altitude où elle se nourrit d'insectes.

La pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) est un passereau de taille moyenne dont le régime alimentaire est constitué de coléoptères et d'autres insectes, mais aussi de petits oiseaux et de lézards. Son nid est habituellement un peu au-dessus du sol, au maximum de 1 à 3 m, et souvent dans des buissons épineux. Il s'agit d'une espèce typique des milieux semi-ouverts qui a besoin de buissons bas épineux pour la nidification et de perchoirs naturels ou artificiels pour la chasse. Les milieux ouverts dépourvus de végétation ligneuse et les milieux fermés (forêts) sont ainsi évités.

La fauvette grisette (*Sylvia communis*) se distingue des autres fauvettes par sa gorge blanche, les liserés roux des couvertures alaires et des rémiges, et les rectrices externes en partie blanches. Elle fréquente les habitats broussailleux et assez ouverts, les coteaux calcaires, le bocage, les jeunes plantations et les friches herbeuses avec des arbres.

L'engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) est un oiseau de taille moyenne au plumage brunâtre lui permettant de se camoufler parfaitement dans son environnement. De mœurs crépusculaires et nocturnes, on identifie sa présence par son ronronnement continu. Il fréquente la végétation basse clairsemée avec des placettes de sol nu et quelques arbres comme postes de chant.

Espèce	Type d'enjeu	Tendance évolutive *	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	Nidification (2 couples) avérée sur 2 secteurs de fourrés. Migration	Modéré
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	↘	Modéré	Nidification (1 couple) avérée au sein des garrigues à genévriers Hivernage	Modéré
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	Nidification (1 couple) avérée au sein des fourrés	Modéré
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem, LRN nicheur NT, LRR NT)	↘	Modéré	Nidification (2 couples) avérée au sein des fourrés	Modéré
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	?	Modéré	Nidification (1 mâle chanteur) au sein des pelouses	Modéré
Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)	Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	Hivernage pas de preuve de nidification même si celle-ci est fort probable	Faible
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	F	Faible à Modéré	Nidification (au moins 2 couples) avérée sur 2 secteurs de pelouses Migration/Hivernage.	Faible
Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	↗	Modéré	Migration	Faible
Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	Alimentation ?	Faible

* Tendance évolutive des effectifs sur les trente dernières années en France (MNHN (coord.), 2014 - Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2008-2012. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, mars 2014, http://inpn.mnhn.fr/docs/N2000_EC/ResultatsSynthetiquesRapportage2014DO.xlsx)

Légende : PN3 = protection nationale, article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009. DO1 = directive européenne « Oiseaux », annexe I. Rem, Dét = remarquable ou déterminant pour les ZNIEFF en PACA. LRN nicheur = liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique. LRR = liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, CR = en danger critique.

(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

L'alouette lulu (*Lullula arborea*) est un passereau de taille moyenne inscrit à l'annexe I de la Directive « Oiseaux », assez trapu et à queue courte. Sa teinte dominante est le brun-roux. L'alouette lulu affectionne les zones dégagées comme les flancs en pente douce ou les légers replats de collines, les coteaux sableux ou calcaires très perméables, les hauts de pentes bien ensoleillés des vallées, les petits plateaux rocheux drainés et abrités où sont présents des perchoirs (arbres et buissons).

Le circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) est un rapace diurne pâle de grande taille aisément reconnaissable à sa silhouette et son vol. Il niche au sein des massifs boisés dans des secteurs tranquilles. Il installe souvent son aire sur un conifère. Pour chasser, il recherche les milieux ouverts à couvert végétal peu épais et riches en reptiles, sa nourriture principale. Espèce migratrice, il passe l'hiver en Afrique sahélienne.

- Mammifères terrestres :

Aucune espèce présentant un enjeu fort n'a été observée à ce stade de l'étude. Toutefois, la présence d'un mammifère protégé a été relevée : l'écureuil roux, un petit mammifère protégé à l'échelle nationale.

C'est le seul écureuil autochtone de France. La fragmentation de ses milieux de vie, les collisions sur les routes, voire l'installation de compétiteurs, fragilisent ses populations, dont l'état et l'évolution restent mal connus.

Il semble bien implanté sur le secteur d'étude (3 observations directes et indirectes). Les boisements de conifères lui sont favorables.

- Chiroptères :

Extrait de l'étude d'Olivier Belon, 2014.

La zone d'étude a été parcourue de manière aléatoire afin de couvrir les différents milieux en présence. L'objectif était d'évaluer les potentialités en termes de gîtes, d'habitats de chasse et d'axes de déplacement pour les chiroptères.

Gîtes : Il apparaît que la zone d'étude présente des potentialités de gîtes limitées aux gîtes de type arboricole. L'intérêt semble faible à modéré, les boisements étant principalement constitués de conifères relativement jeunes et peu propices à la formation de cavités arboricoles, décollements d'écorce, fissures susceptibles d'accueillir des chiroptères.

En bordure immédiate de la zone d'étude, les bâtiments de type industriel pourraient accueillir des colonies d'espèces anthropophiles telles que la pipistrelle commune ou de Kuhl.

De nombreuses cavités sont mentionnées par le BRGM à proximité de la zone d'étude. Elles constituent autant de gîtes potentiels pour les chiroptères cavernicoles comme le minioptère de Schreibers ou le petit Rhinolophe. Cependant, ces cavités n'ont pas été recherchées en raison du temps alloué à l'étude et du degré de précision médiocre des coordonnées, souvent à 250 m près.

Habitats de chasse : Les milieux, quant à eux, présentent plus d'intérêt pour les chiroptères. Ils vont du boisement de conifères à la pelouse pâturée en passant par la garrigue en cours de fermeture, tous parsemés d'affleurements rocheux. Cet ensemble de milieux offre des habitats de chasse favorables à la plupart des chiroptères et plus particulièrement aux espèces de milieux ouverts ou de lisière. Par ailleurs, la topographie en cuvette accentue l'effet barrière généré par les lisières forestières et favorise la concentration des insectes volants, particulièrement en cas de vent. Cela contribue à rendre les milieux d'autant plus favorables aux espèces de lisière. Cette diversité d'habitat est également propice à une plus grande diversité d'insectes.

Fonctionnalité : La structure du paysage déjà évoquée est également favorable au déplacement des chiroptères sur le pourtour de la zone d'étude (lisières, topographie) mais également sur la zone d'étude elle-même, qui présente de nombreux éléments de structuration tels que chemins, buissons, bosquets, etc.

La zone d'étude en elle-même se situe sur un plateau isolé des principaux axes de déplacement dessinés par le relief. En effet, le plateau de la Sarrée est contourné par les principaux vallons.

On soulignera, par ailleurs, que la parfumerie présente sur le Parc de la Sarrée, en bordure immédiate de la zone d'étude, dégage de manière permanente des odeurs qui pourraient influencer sur la qualité des milieux pour les chiroptères bien qu'il soit difficile de dire dans quelle mesure, aucune bibliographie sur le sujet n'étant connue.

Les prospections nocturnes ont permis de mettre en évidence la présence de dix espèces de chiroptères.

Espèces	Protections réglementaires	Liste Rouge Nationale (UICN 2009)	Déterminance ZNIEFF	Enjeu régional (GCP 2010)
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	PN, DH2, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Fort
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	PN, DH2, DH4	Vulnérable	Remarquable	Très fort
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Moyen
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Très faible
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Faible
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	PN, DH4	Quasi-menacé	Remarquable	Moyen
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible

Protections réglementaires : PN = espèce protégée en France, liste fixée par l'arrêté du 23 avril 2007 ; DH2, DH4 = Directive européenne « Habitats », annexe II et IV

° LA FAUNE NATURA 2000

54 espèces d'intérêt communautaire (IC) sont recensées au sein des trois zones Natura 2000 qui concernent la commune du Bar sur Loup (ZSC Préalpes de Grasse, ZSC Rivière et gorges du Loup et ZPS Préalpes de Grasse).

Le tableau ci-après présente ces espèces.

Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop.A/B/C/D	Cpns A/B/C	Isol.A/B/C	Glob A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
I 1041	Oxygastra curtisii (Dale, 1834) / Cordulie à corps fin	p	1	2	loc.	R	P	C	B	C	C	FR9301571	P
I 1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	
I 1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	p			i	C	P	C	B	C	B	FR9301570	P
I 1074	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758) / Laineuse du Prunellier	p			i	P	I	C	B	C	B	FR9301570	? -
I 1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301571	
I 1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	p			i	C	M	C	A	C	B	FR9301570	P
I 1084	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) / Pique-prune	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301570	P ¹
I 1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301570	P ²
I 1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	p										FR9301571	
I 1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	p			i	P	P	C	B	C	B	FR9301571	
I 1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	p			i	C	M	C	A	C	B	FR9301570	P
I 1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	p			i	R	P	C	B	C	B	FR9301571	P ³
I 1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	p			i	P	P	D				FR9301570	
I 6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	p			i	C	P	C	B	C	B	FR9301571	
I 6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	p			i	C	M	C	B	C	C	FR9301570	A
F 1103	Alosa fallax (Lacepède, 1803) / Alose feinte	c			i	V	I	C	C	C	C	FR9301571	? ⁴
F 1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	
F 1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	p			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	A

¹ « Une observation unique sur le site, rive droite du Loup » (Source : Docob)

² Observée dans les hêtraies du plateau de Caussols

³ « Elle a été observée sur le Loup [...] et deux de ses affluents ([...] Vallon de Courmes) (Source : Docob)

⁴ « Il existe très peu de données. Une alose (espèce malheureusement non déterminée), a été capturée dans le LOUP à Villeneuve-Loubet en 1992 » (Source : APPMA) de Cagnes-sur-Mer cité dans le Docob).

Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/N/P	Qualité des	Pop A/B/C/D	Cpns A/B/C	Isol A/B/C	Glob A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
F 6147	Telestes souffia (Risso, 1827) / Blageon	p			i	P	M	C	B	C	B	FR9301571	A
R 1298	Vipera ursinii (Bonaparte, 1835) / Vipère d'Orsini	p	10000	10000	i	P	M	A	B	A	B	FR9301570	P ⁵
B A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766) / Aigrette garzette	c			i	P		D				FR9312002	-
B A030	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758) / Cigogne noire	c			i	P		D				FR9312002	-
B A031	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) / Cigogne blanche	c			i	P		D				FR9312002	-
B A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore	r	3	5	p	P		D				FR9312002	-
B A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore	c			i	C		D				FR9312002	A
B A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783) / Milan noir	c			i	P		D				FR9312002	P
B A074	Milvus milvus (Linnaeus, 1758) / Milan royal	c			i	R		D				FR9312002	-
B A077	Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758) / Vautour percnoptère	c			i	R		D				FR9312002	-
B A078	Gyps fulvus (Hablizl, 1783) / Vautour fauve	p			i	P		D				FR9312002	-
B A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	r	3	5	p	P		C	A	C	A	FR9312002	A ⁶
B A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A ⁶
B A081	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758) / Busard des roseaux	c			i	P		D				FR9312002	-
B A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin	c			i	P		D				FR9312002	-
B A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin	w			i	V		D				FR9312002	-
B A084	Circus pygargus (Linnaeus, 1758) / Busard cendré	c			i	P		D				FR9312002	-
B A091	Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758) / Aigle royal	p	3	3	p	P		C	A	C	B	FR9312002	P ⁷
B A097	Falco vesperinus Linnaeus, 1766 / Faucon kobez	c			i	P		C	B	C	B	FR9312002	-
B A100	Falco eleonorae Gêné, 1839 / Faucon d'Éléonore	c			i	R		B	B	B	C	FR9312002	-
B A103	Falco peregrinus Tunstall, 1771 / Faucon pèlerin	p	2	3	p	P		C	B	C	B	FR9312002	P

⁵ Sur le rebord du plateau de Caussole

⁶ Observation de terrain le 6 juin 2017

⁷ Le territoire communal est peu favorable à la nidification mais pourra être parcouru pour la recherche de proies.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	Unité	Cat C/RV/P	Qualité des	Pop AB/C/D	Cpns A/B/C	Isol A/B/C	Glob A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A139	Eudromias morinellus (Linnaeus, 1758) / Pluvier guignard	c			i	R		D				FR9312002	-
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	p			i	P		D				FR9312002	
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	c			i	P		D				FR9312002	
B	A155	Scolopax rusticola Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	w			i	P		D				FR9312002	-
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	c			i	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A168	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	w			i	P		C	B	C	B	FR9312002	-
B	A215	Bubo bubo (Linnaeus, 1758) / Grand-duc d'Europe	p	3	6	p	P		C	B	C	B	FR9312002	P
B	A223	Aegolius funereus (Linnaeus, 1758) / Chouette de Tengmalm	p	1	5	p	P		C	B	B	B	FR9312002	
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	r			i	C		C	A	C	A	FR9312002	
B	A224	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A229	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758) / Martin-pêcheur d'Europe	p	1	5	p	P		C	B	C	B	FR9312002	A
B	A231	Coracias garrulus Linnaeus, 1758 / Rollier d'Europe	c			i	R		D				FR9312002	⁸
B	A236	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758) / Pic noir	p			i	P		C	B	C	B	FR9312002	P ⁹
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	p	100	150	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A246	Lullula arborea (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	r			i	C		C	A	C	A	FR9312002	
B	A255	Anthus campestris (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A302	Sylvia undata (Boddaert, 1783) / Fauvette pitchou	p			i	R		D				FR9312002	P
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	r	150	200	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A346	Pyrrhonorax pyrrhonorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	p	10	20	p	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A346	Pyrrhonorax pyrrhonorax (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	w			i	R		C	B	C	B	FR9312002	P

⁸ « Uniquement observé en migration : un le 28 mai 1987 au Col de Vence et un le 20 juillet 2000 sur le plateau de Saint Barnabé » (Source : Docob).

⁹ Données faune-paca.org

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop A/B/C/D	Cpns A/B/C	Isol A/B/C	Glob A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	r	150	200	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A409	Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758) / Tétrax lyre	p	10	30	mal.	P		C	B	B	B	FR9312002	-
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	c	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	r	10	20	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	w	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	A ¹⁰
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	w	30	40	i	V	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	c	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	r	1	10	i	V	M	C	B	C	B	FR9301570	P
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	r	50	60	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	w			i	V	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	A ¹¹
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	r			i	V	P	C	B	C	B	FR9301570	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	w	1	10	i	V	M	C	B	C	C	FR9301570	P
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	w			i	V	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	c			i	V	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	c			i	V	P	C	C	C	C	FR9301570	P ¹²
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	c			i	V	P	C	B	C	C	FR9301571	
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	w			i	V	P	C	B	C	C	FR9301571	-
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	c			i	V	P	C	B	C	C	FR9301570	
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	w			i	V	P	C	B	C	C	FR9301570	P ¹³

10 Etude MTD, 2013

11 Le Bar-sur-Loup, ancienne papeterie St Jean : 1 le 9-7-02 (Docob)

12 Compatible en termes de biotope et de biogéographie mais non cité dans les études récentes

13 « Le Petit murin a été contacté sur le plateau de Calern » (Source : Docob)

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	Unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop AB/C/D	Cpns A/B/C	Isol A/B/C	Glob A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	P
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	c	200	300	i	R	M	C	C	C	B	FR9301571	A ¹⁴
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	c	200	300	i	R	M	C	C	C	B	FR9301570	P
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	c			i	R	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	c			i	R	P	C	B	C	C	FR9301570	A ¹⁵
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	P ¹⁶
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	p			i	R	P	C	B	C	C	FR9301571	
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	p			i	R	P	C	B	C	C	FR9301570	P ¹⁷

Légende du tableau :

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, mal = mâles, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localités = Stations, logs = Nombre de troncs, tufts = Touffes, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- **Qual. données** = Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; I = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 % > 15 % ; B = 15 % > 2 % ; C = 2 % > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

14 Etude MTDA, 2013

15 Etude MTDA, 2013

16 Etude MTDA, 2013

17 Observé sur la commune (Cf. ci-dessous) ces animaux sont cantonnés dans les secteurs les plus hauts du territoire (Plateau de la Malle).

° LA FAUNE REMARQUABLE

Parmi les espèces faunistiques recensées sur le territoire communal, 43 relèvent d'un statut (ou plusieurs) réglementaire(s) de rareté ou de protection :

Nom scientifique le plus récent	Nom cité dans le texte réglementaire	Nom français	Statuts de protection
Invertébré			
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Euphydryas (Eurodryas) aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	NI3 CDH2 IBE2
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	<i>Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria</i>	Écaille chinée	CDH2
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	<i>Glaucopsyche alexis</i> Poda	Azuré des Cytises	RI11
<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Hipparchia statilinus</i> Hufnagel	Faune	RI11
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Iphiclides podalirius</i> Linné	Flambé	RI11
<i>Vespa velutina</i> Lepeletier, 1836	<i>Vespa velutina</i>	Frelon à pattes jaunes	VVINT2
Poissons			
<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille	IBA3 IOS5
<i>Barbus meridionalis</i> Risso, 1827	<i>Cyprinidae / Barbus meridionalis</i>	Barbeau méridional	NCPNEI NP1 CDH2 CDH5 IBE3
<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758	<i>Salmonidae</i>	Traites	NCPNEI NP1
<i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cyprinidae</i>	Chevesne	NCPNEI
Amphibiens			
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bufo bufo</i> (Linné, 1758)	Crapaud commun	NAR3 IBE3
<i>Hyla meridionalis</i> Boettger, 1874	<i>Hyla meridionalis</i> (Boettger, 1874)	Rainette méridionale	NAR2 CDH4 IBE2
Reptiles			
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	NAR2 CDH4 IBE2
<i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tarentola mauritanica</i> (Linné, 1758)	Tarente de Mauritanie	NAR3 IBE3
Oiseaux			
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	NO3 CDO1 IBE2
<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NO3 IBE3
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	CCA SPMEA1 NO3 CDO1 IBO2
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	NO3 CCA IBE2
<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bubo bubo</i>	Grand-Duc d'Europe	CCA NO3 CDO1 IBE2
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	NO3 CDO1 IBE2
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	NO3 IBE2
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	<i>Pigeon ramier</i>	Pigeon ramier	Ngib_ch_1 CDO21 CDO31
<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Delichon urbicum/Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre	NO3 IBE2
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	NO3 IBE2
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familial	NO3 IBE2
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	CDO22

Nom scientifique le plus récent	Nom cité dans le texte réglementaire	Nom français	Statuts de protection
<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Otus scops</i>	Petit-Duc scops	CCA NO3 IBE2
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	NO3 IBE2
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	NO3 IBE2
<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	CDO22
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	<i>Picus viridis</i>	Pic vert / Pivert	NO3 IBE2
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769)	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Hirondelle de rochers	NO3 IBE2
<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838)	Aves (dont la chasse est autorisée)	Tourterelle turque	OC3 Ngib_ch_1 CDO22 IBE3
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	merle noir	Merle noir	Ngib_ch_1 OC3 CDO22 IBE3
<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	grive musicienne	Grive musicienne	Ngib_ch_1 OC3 CDO22 IBE3
<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	NO3 IBE3
Mammifères			
<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Canis lupus</i>	Loup	CCA CCB NM2 CDH2 CDH4 IBE2 UEIntro
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	chevreuil	Chevreuil	Ngib_ch_1 IBE3
<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	cerf élaphe	Cerf élaphe	Ngib_ch_1 IBE3
<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Meles meles</i>	Blaireau	IBE3 Ngib_ch_1
<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	NM2 IBE3
<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	Sanglier	Sanglier	Ngib_ch_1
<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Vulpes vulpes</i>	Renard	Ngib_ch_1

Légende		
CDH2	Annexe II	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDH4	Annexe IV	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDH5	Annexe V	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDO21	Annexe II/1	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)
CDO22	Annexe II/2	
IBE2	Annexe II	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)
IBE3	Annexe III	
NAR2	Article 2	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
NAR3	Article 3	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
NI2	Article 2	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
NI3	Article 3	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
CCA	Annexe A	Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne
IBO1	Annexe I	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn)
IBO2	Annexe II	
Ngib_ch_1	Premier	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
NO3	Article 3	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
OC3	Article 3	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national
SPMEA1	Article 1	Mesures de protection des espèces animales (oiseaux et mammifères) représentées à Saint-Pierre et Miquelon

LES RELEVES D'ESPECES : LA SYNTHESE

- 536 espèces floristiques recensées dans la base « Silene flore » dont 42 espèces remarquables, 17 espèces protégées et 8 espèces envahissantes (EVEE) ; 388 espèces recensées sur le site INPN
- Cinq espèces végétales d'intérêt communautaire relevées dans les zones Natura 2000 interceptées par la commune
 - En terme floristique, secteurs les plus riches en espèces remarquables situés en périphérie du territoire communal : Zones de plateau (en particulier à l'ouest : plateau de la Sarrée, Plateau de la Malle), au-dessus du village historique (secteur du canal du Foulon), zones rocheuses (falaises, éboulis), vallée et ripisylve du Loup et vallons latéraux
- 177 espèces recensées par Silene faune, dont 74 espèces protégées, 17 espèces inscrites en annexes de directives européennes (Intérêt Communautaire) ; 99 espèces d'oiseaux, 10 mammifères, 6 reptiles, 3 amphibiens, 14 odonates, 65 rhopalocères (papillons de jour) et 8 orthoptères (sauterelles et criquets) recensés par la LPO
- Enjeux faunistiques sur les abords du Loup et sur les reliefs nord et sud du territoire ; Enjeux également modérés autour de la zone d'activité de la Sarrée (notamment pour les chiroptères)
- 54 espèces faunistiques d'intérêt communautaire (IC) recensées au sein des trois zones Natura 2000 entrecoupant le territoire (mais pas forcément sur la commune)
 - 43 espèces faunistiques sur le territoire relevant d'un statut (ou plusieurs) réglementaire(s) de rareté ou de protection

EVEE : Espèce Végétale Exotique Envahissante

LPO : Ligue de Protection des Oiseaux

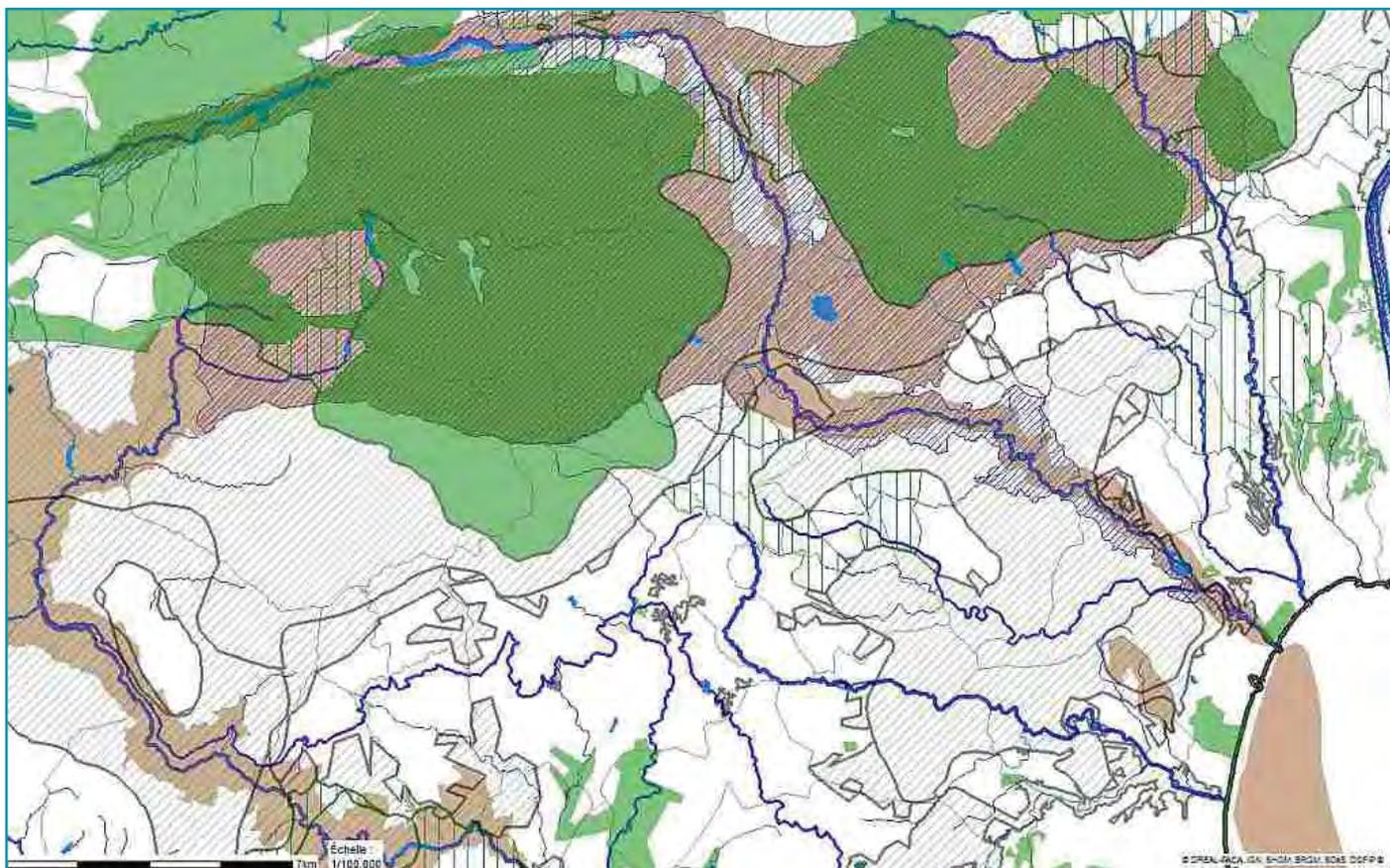
2.2.4. LES ENJEUX ECOLOGIQUES

2.2.4.1. LES ENJEUX REGLEMENTAIRES

Les périmètres réglementaires sont nombreux sur la commune du Bar sur Loup :

- La commune fait partie du parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur ;
- Deux ZNIEFF concernent les plateaux : 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillone (type 2) et 930020146 - Plateau de caussols (type 1) ;
- Deux ZNIEFF visent la vallée du Loup : 930020493 – Le Loup (type 2) et 930012597 – Hautes gorges du Loup (type 1) ;
- Deux sites Natura 2000 au titre de la Directive Habitats : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » et ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
- Un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse » ;
- Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE, dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor, qui traverse la commune ;
- Plusieurs réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE, particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon.

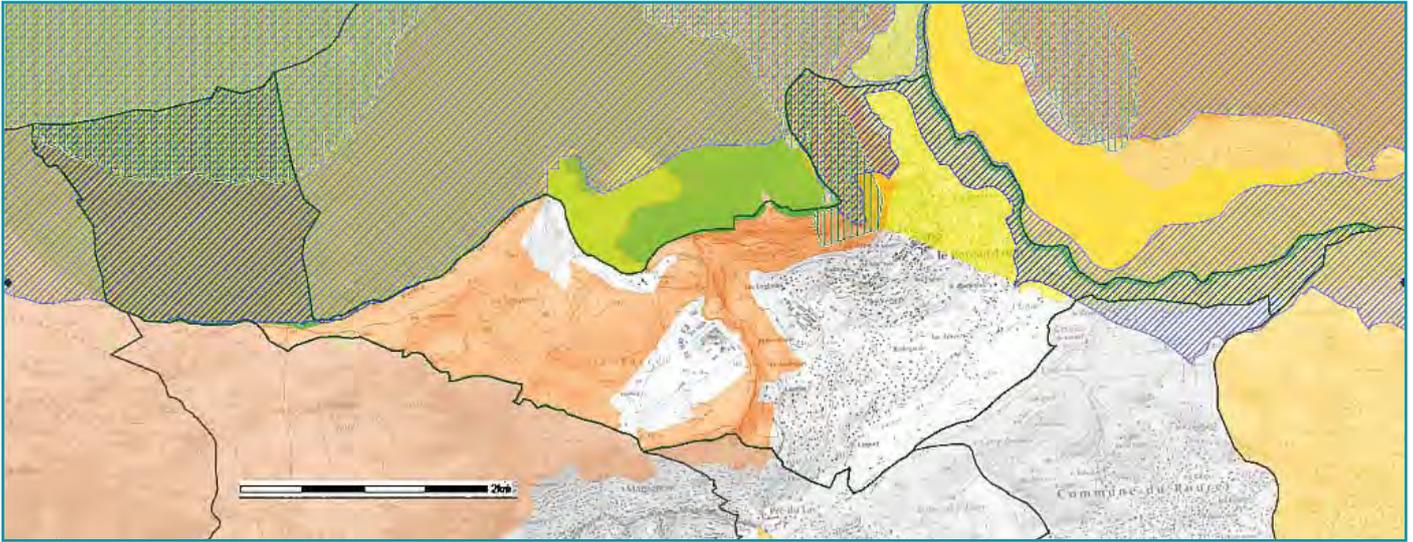
La carte ci-dessous montre une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle du SRCE (1/100 000e).



Synthèse du contexte réglementaire (Source : DREAL)

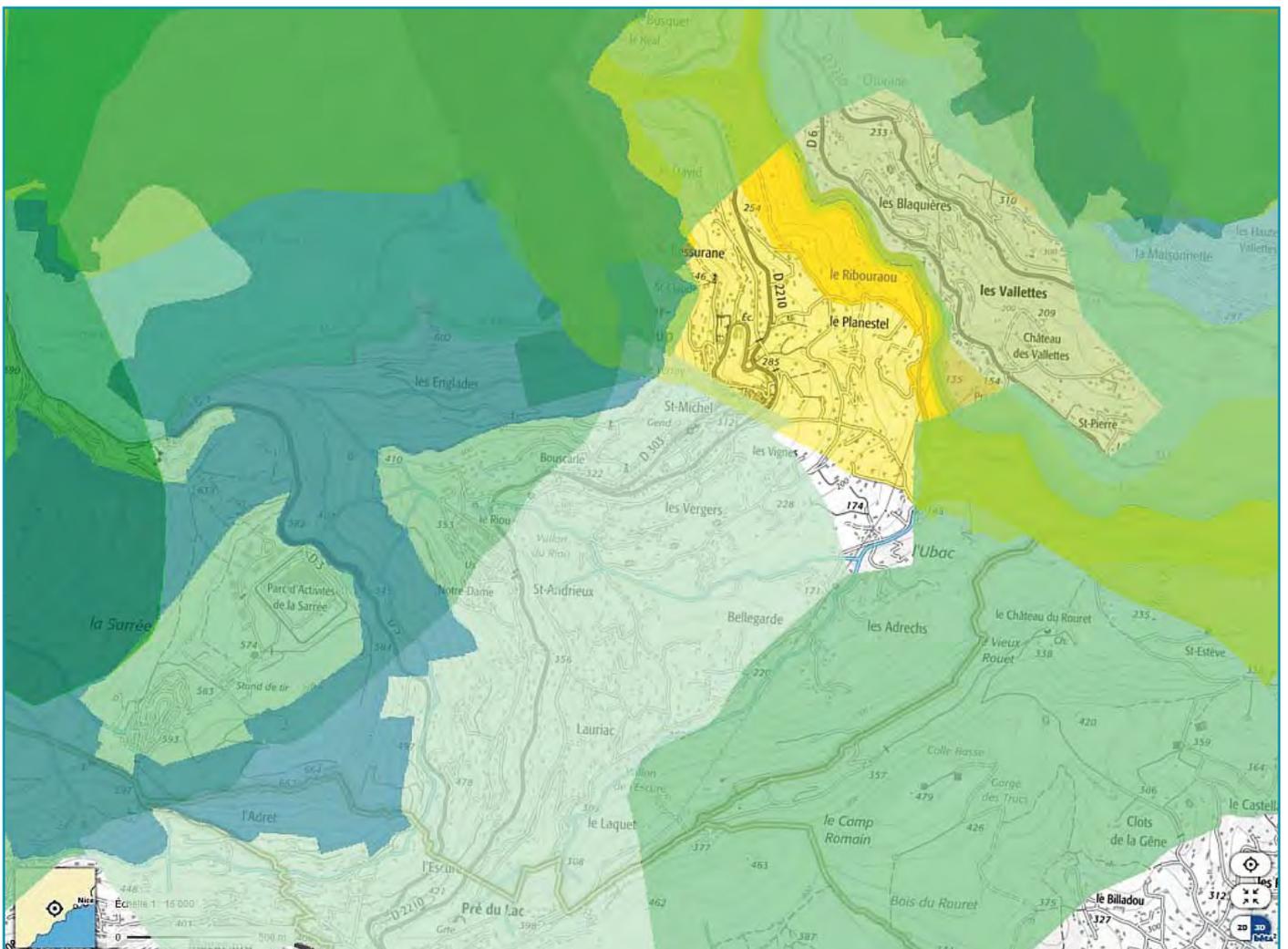
La figure ci-après montre une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle de la commune. Pour que la carte reste lisible, seuls les principaux périmètres sont représentés.

La figure qui la suit présente l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles, sur la seule partie centrale du territoire communal. La carte devient alors illisible, les périmètres se chevauchant. Toutefois, toutes ces zones n'entraînent pas le même niveau de contrainte.

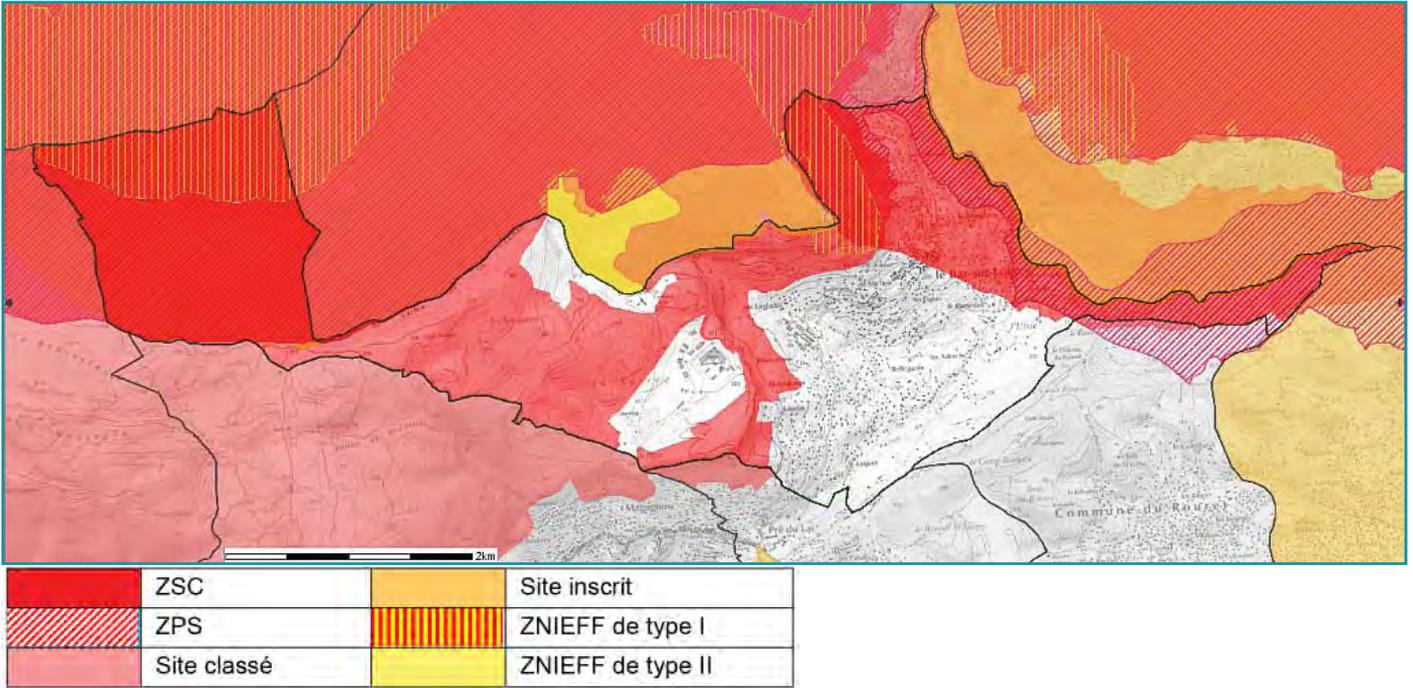


Légende			
	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

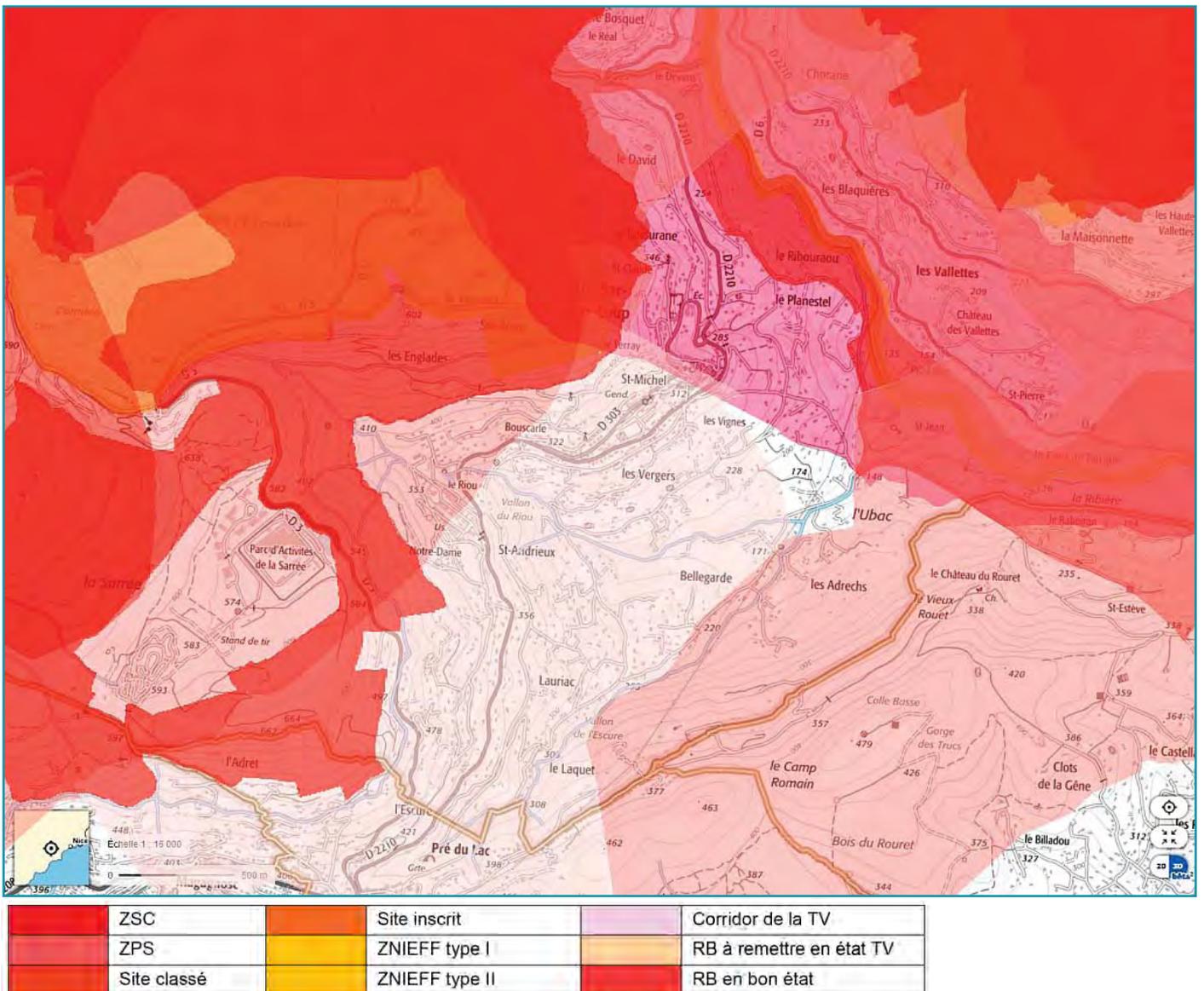
Carte de synthèse hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



Périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)



Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune

2.2.4.2. LES ENJEUX NATURALISTES

Les habitats naturels préservés constituent des réservoirs de biodiversité.

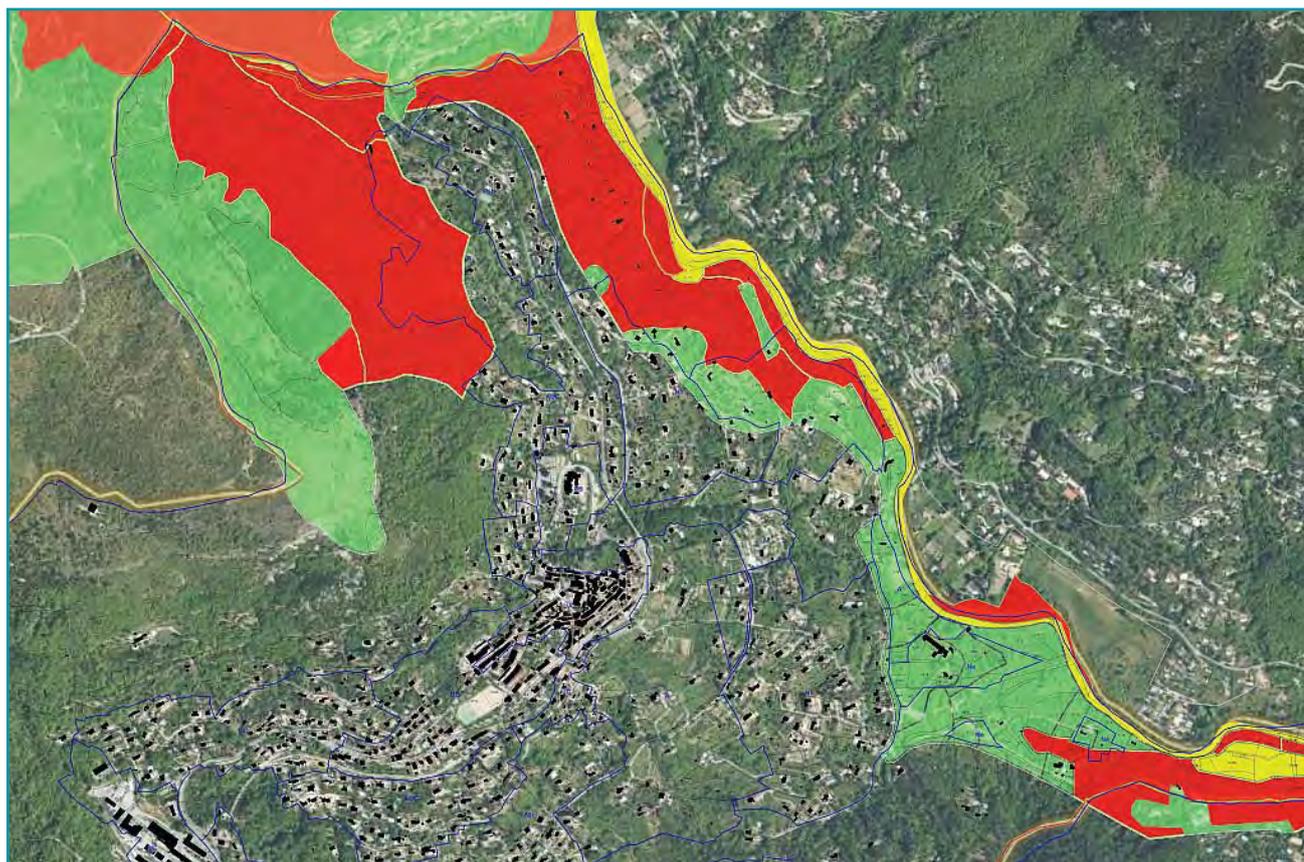
Sur le territoire du Bar sur Loup, ils sont répartis :

- Sur les plateaux dominant le village historique (Plateau de la Sarrée, Vallon de la Combe, Plateau de la Malle, etc.) et au niveau des barres de relief qui les séparent ;
- Sur les coteaux surmontant la zone urbaine en adret (secteur parcouru par l'aqueduc du Foulon) ;
- En ubac du Vallon de l'Escure ;
- Le long du Loup ;
- Au niveau des vallons latéraux abritant les affluents du Loup (Vallon de l'Escure, Vallon du Riou, Riou de Gourdon, etc.).

Ces réservoirs de biodiversité sont assez homogènes dans la commune :

- Sur les plateaux et dans les secteurs les plus élevés du territoire communal, ils s'agit d'habitats ouverts à semi-fermés (landes, forêts ouvertes, pelouses). Localement, on observe des habitats fermés de type forestier comme au niveau du Vallon de la Combe.
- Dans la partie inférieure de la commune, les milieux naturels sont plutôt forestiers et présentent un couvert fermé.

Les zones Natura 2000 abritent des habitats naturels remarquables (Intérêt Communautaire). Ils sont présents sur les plateaux, dans la vallée du Loup et sur le versant d'adret au nord du village de Bar sur Loup.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ;
Légende des couleurs : En rouge : enjeux fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement les terrains rocheux (souvent en altitude), les zones humides et en particulier les ripisylves, et les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle). Toutefois, on tempérera ce dernier avis en indiquant que les ZSC Natura 2000 ne couvrent qu'une petite partie du territoire communal.

2.2.4.3. ANALYSE DES TRAMES VERTES ET BLEUES LOCALES

° LE CONSTAT : UN TERRITOIRE CONTRAINT

Bien que les enjeux réglementaires et naturalistes permettent d'appréhender les secteurs à préserver pour des raisons écologiques a priori, il a semblé essentiel d'approfondir la question des trames vertes et bleues au regard de la configuration communale.

En effet, le développement communal a généré un important étalement urbain sous forme pavillonnaire aussi bien vers le nord que vers le sud du village. Ainsi, le réseau d'assainissement des eaux usées a été tiré le long du vallon de l'Escuré générant son urbanisation. Une carrière s'est implantée en limite nord-ouest du territoire. Le plateau de la Sarrée est occupé par une zone d'activité qui va s'étendre (ZAC en cours). A cela s'ajoute un réseau viaire dense (marqué par la RD 2210) et de multiples activités (Mane, ancienne papèterie, etc.).

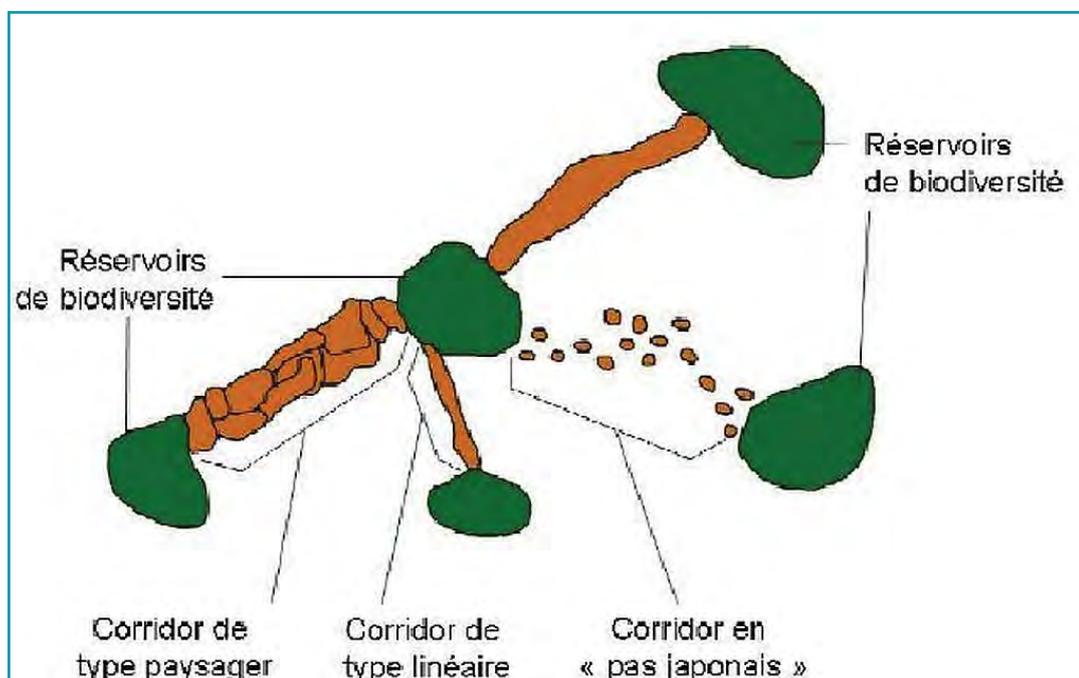
Par conséquent, l'analyse des corridors écologiques dans cet espace tendu revêt un enjeu fort.

° RAPPEL : DEFINITION DES TRAMES VERTES ET BLEUES

Au regard de l'érosion sans précédent de la biodiversité et du facteur aggravant que constituent les changements climatiques, une nouvelle politique de protection des milieux naturels ambitieuse et d'ampleur nationale devait être définie. Ainsi, le Grenelle de l'environnement a pris, comme mesure prioritaire pour préserver la biodiversité et les ressources naturelles, la mise en place d'un réseau écologique national nommé Trame verte et bleue.

Cette trame sera donc constituée de réservoirs de biodiversité connectés entre eux par des corridors, conformément au concept de réseau écologique.

La Trame verte et bleue est constituée de trois éléments principaux baptisés, par souci de simplicité : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques s'appliquant plus particulièrement aux milieux terrestres mais aussi humides, et enfin les cours d'eau.



Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres (Source : Cemagref, d'après Bennett 1991, in : *Prise en compte des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques par les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics*)

La détermination des réservoirs de biodiversité a été menée en particulier par le recensement :

- des zones d'inventaires ou de protection du milieu naturel ;
- des habitats naturels remarquables.

La définition des corridors s'appuie sur l'analyse des éléments suivants :

- Les connexions déjà définies dans les documents supra-communaux (SRCE, SCoT) ;
- Les corridors déjà définis dans les documents relevant des projets (en particulier l'étude d'impact du projet de ZAC de la Sarrée) ;
- La physionomie des milieux naturels (biotopes) : des habitats naturels (milieux ouverts, fermés, humides...), présence de cours d'eau, présence d'obstacles naturels (falaises) ;
- L'occupation du sol (en particulier les zones cultivées, les jardins, l'urbanisation) ;
- Les obstacles et les possibilités de franchissement.

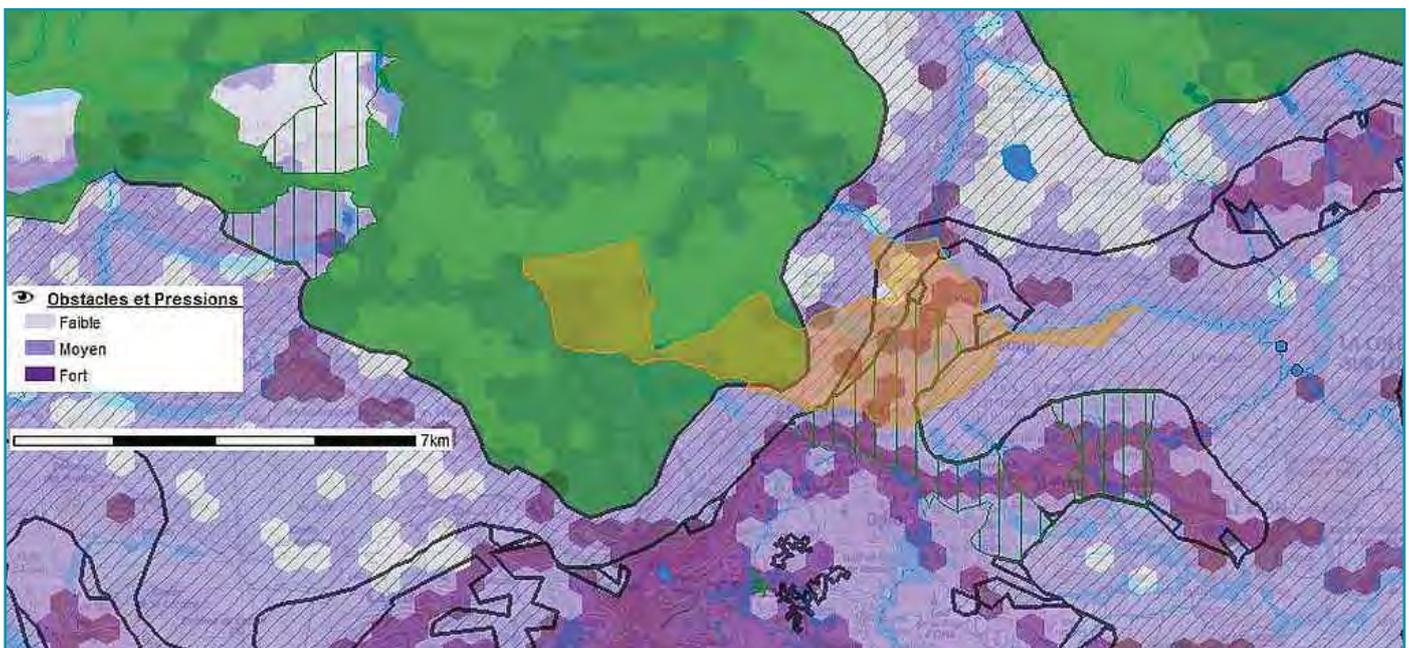
° RAPPEL DU SRCE

Le report du SRCE sur les cartes de l'urbanisation montre :

- Le caractère naturel des réservoirs de biodiversité des Plateaux des Préalpes,
- La bonne fonctionnalité de la vallée du Loup, malgré la coupure liée à la RD6, qui supporte un trafic conséquent, surtout en été,
- La ponctuation provoquée par la zone d'activité de La Sarrée et la carrière de Cornière,
- Le potentiel de circulation encore offert par le secteur compris entre le Bar-sur-Loup et les territoires de Grasse / Châteauneuf-Grasse.

En effet, la vaste zone comprenant le Vallon du Riou, Les Englandes, Notre-Dame, Saint-Andrieux, Lauriac, Le Laquet, Bellegarde et Les Adrechs, présente une urbanisation diffuse qui laisse une place non négligeable à la végétation naturelle. Ce secteur débouche au sud sur le vallon de l'Escure et l'ubac forestier du Rouret.

La circulation des espèces est donc possible dans ce secteur, malgré des obstacles comme la RD 2110, les nombreuses voiries, les nombreuses clôtures, le busage et les seuils en « marches d'escalier » du Vallon du Riou au niveau des Englandes, à proximité de l'usine Notre-Dame.



SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

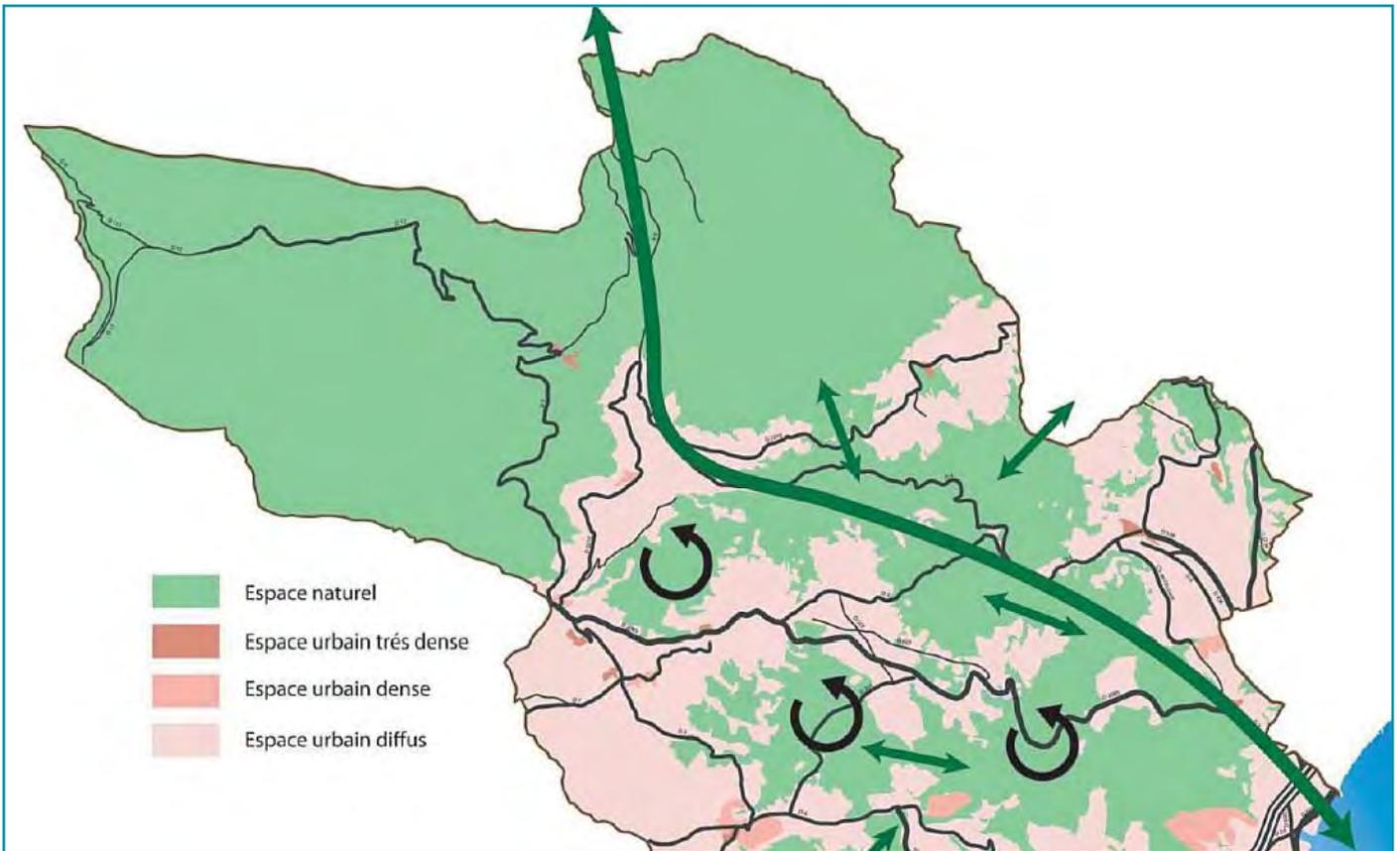
Aplat vert et hachures diagonales : réservoirs de biodiversité / en hachures verticales : corridors / En dégradé du bleu au violet : obstacles à la circulation des espèces

° RAPPEL DU SCOT

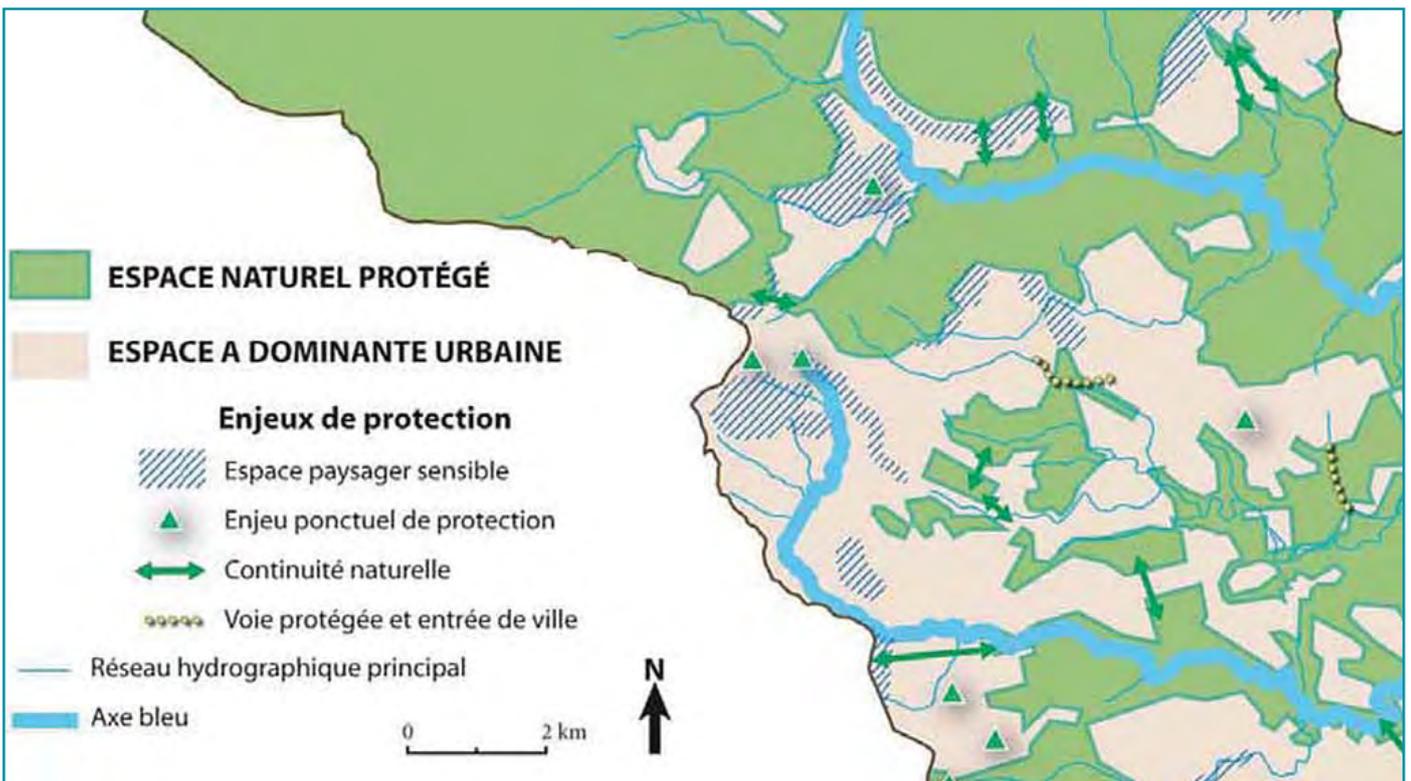
Le SCoT retient :

- La qualité d'espace naturel des Préalpes (Plateaux et haute vallée du Loup), ainsi que des collines non urbanisées entre les Préalpes et la mer ;
- Le corridor majeur du Loup ;
- Des corridors secondaires entre les espaces naturels au sud des Préalpes ;
- Des phénomènes « d'enclavement » de plusieurs de ces espaces naturels, dont en particulier celui du Rouret, au sud de l'agglomération du Bar-sur-Loup.

La carte ci-dessous présente les espaces naturels et les corridors de circulation.



Traduction du SRCE dans le SCoT (Source : SCoT)



Les espaces naturels à préserver (Source : SCoT)

° CONNECTIVITE DE LA SARREE

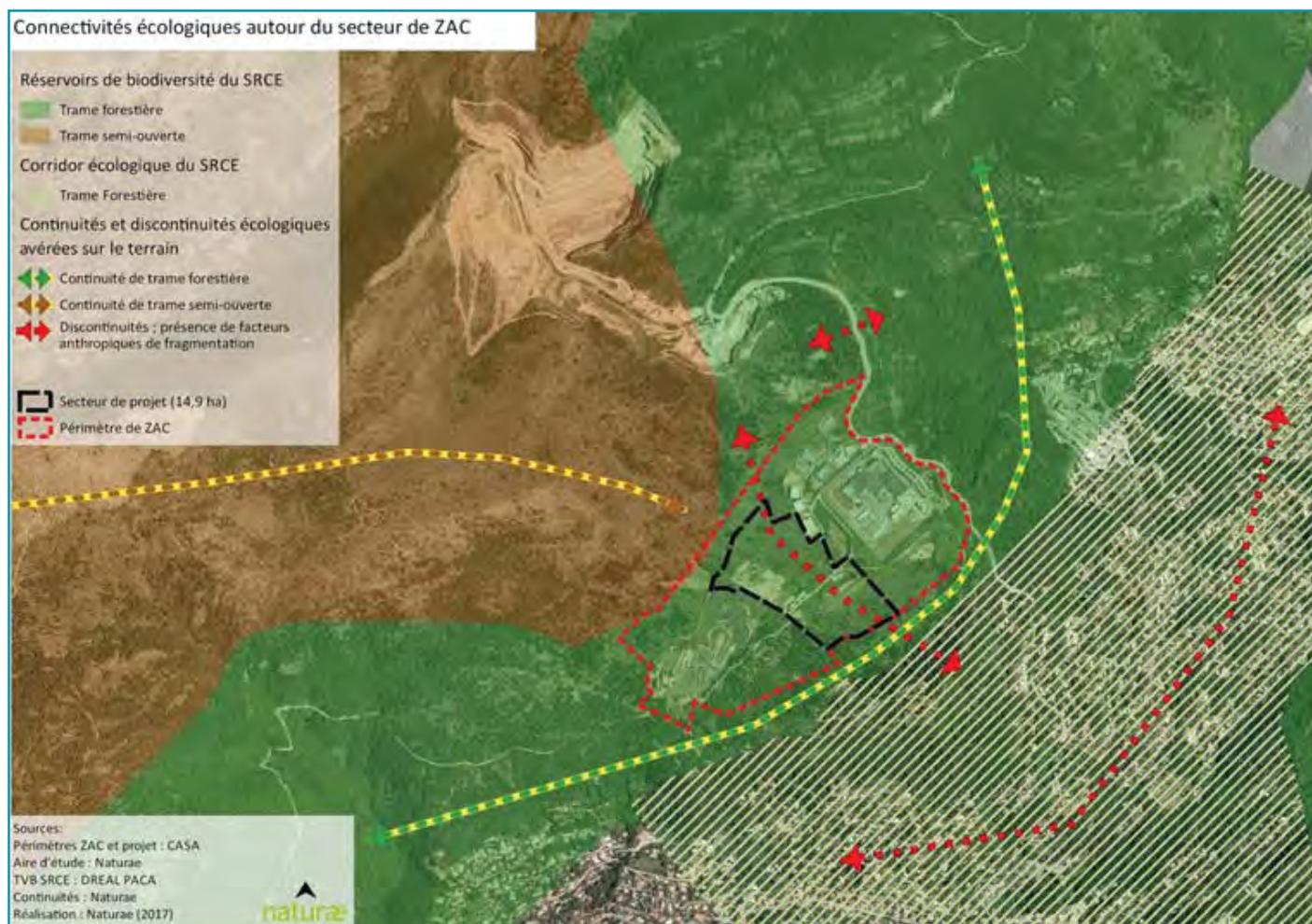
Le Dossier de Création de ZAC de la Sarrée présente la Trame Verte et Bleue locale de la manière suivante :

Le SRCE Provence-Alpes-Côte-D'azur définit sur le site et ses alentours, une Trame Verte et Bleue composée de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de différentes natures. Au nord-ouest de l'aire d'étude, un réservoir de trame semi-ouverte est représenté tandis qu'un réservoir de trame forestière traverse le périmètre de ZAC d'est en ouest. Un corridor forestier est également matérialisé dans le SRCE, en bordure sud-est de la ZAE de la Sarrée.

Notons que ces périmètres sont définis à l'échelle régionale et peuvent ainsi manquer de précision et de pertinence à une échelle plus locale. Naturae a donc défini de façon plus précise un ensemble de continuités écologiques et de discontinuités avérées sur le site et ses alentours.

Ainsi, si la continuité de milieux semi-ouverts au nord-ouest semble fonctionnelle, la continuité de milieux forestiers d'est en ouest s'avère mise à mal par le secteur déjà anthropisé de la ZAE, ainsi que par la route en bordure. Au sud-est, le corridor de trame forestière ne présente plus qu'une fonctionnalité très minimale en raison de sa forte anthropisation.

En conséquence, le périmètre de ZAC, déjà partiellement artificialisé, représente un facteur de fragmentation des milieux forestiers. D'est en ouest et du nord au sud, l'urbanisation du site représente un frein à la connectivité écologique des espaces forestiers.



Connectivités écologiques autour du secteur de ZAC (Source : EIE ZAC de la Sarrée - CASA 2017)

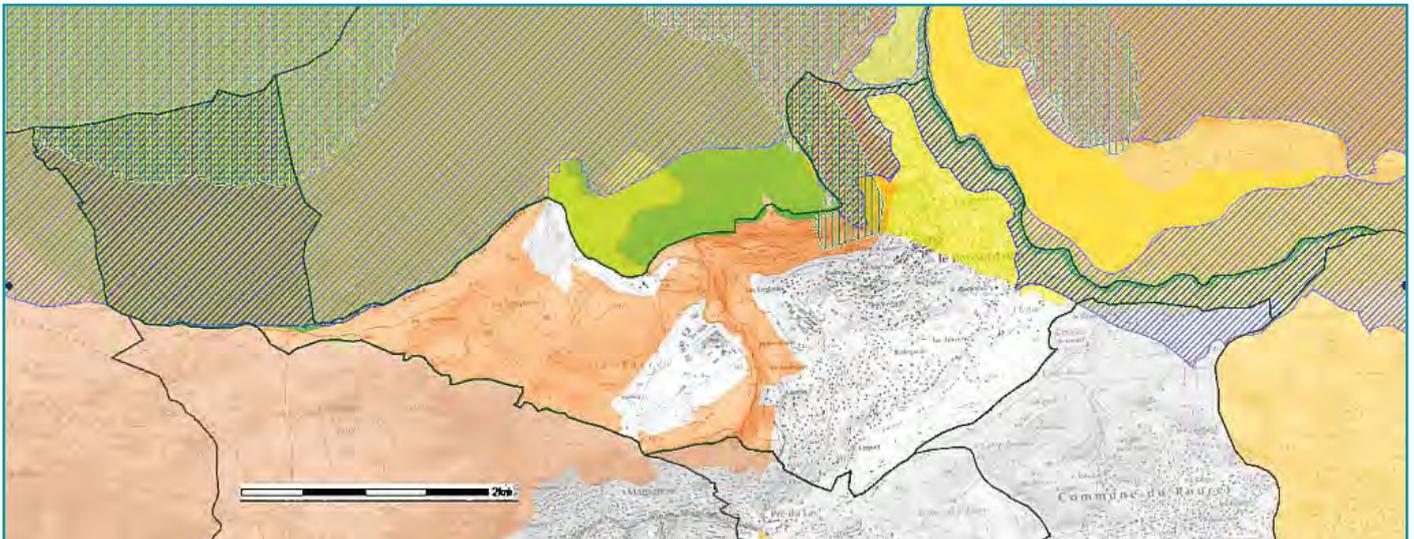
° IDENTIFICATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES

A noter qu'une attention particulière a été portée sur la partie centre-est du territoire communal. En effet, la partie ouest, située sur les plateaux au-dessus de Grasse, sont (et resteront) naturels, ne serait-ce que du fait de leur éloignement. La circulation des animaux n'est donc pas véritablement contrainte, comme

elle peut l'être dans une zone urbanisée ou aménagée. Inversement, la partie la plus à l'est est réduite aux abords du Loup et aux pieds de versants, dans un secteur fortement encaissé et non aménagé.

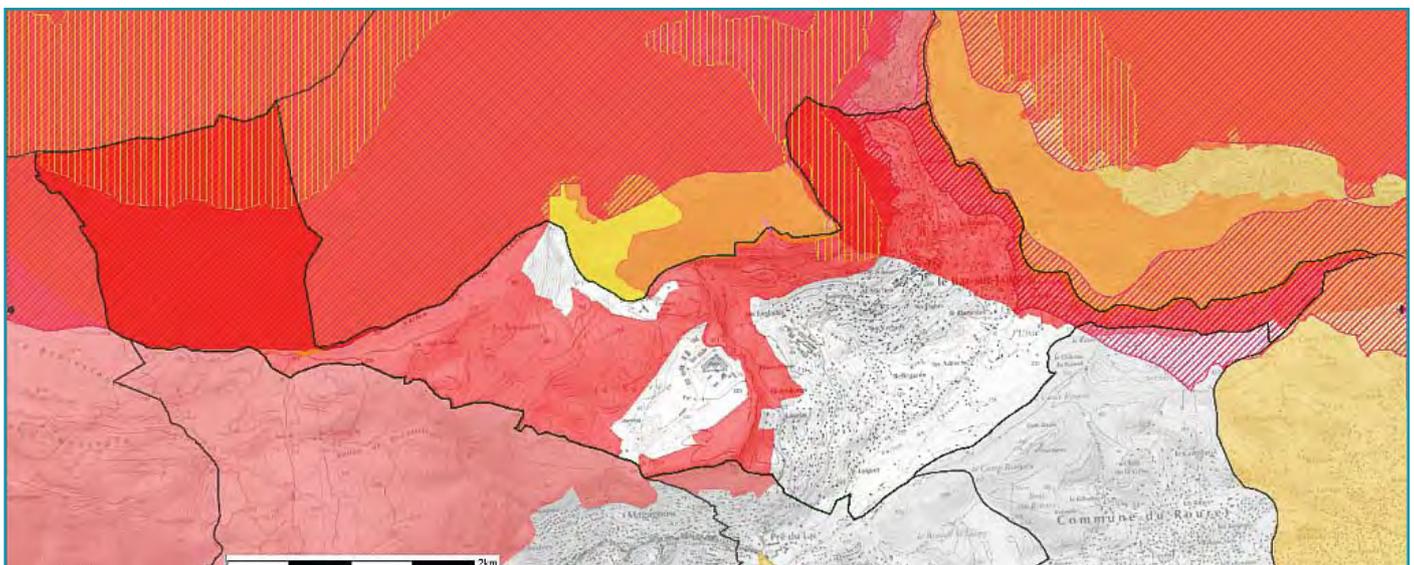
- Zones d'inventaires ou de protection du milieu naturel (rappel) :

Les figures ci-dessous montrent une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle de la commune, puis une hiérarchisation des enjeux qu'ils portent. Pour que la carte reste lisible, seuls les principaux périmètres sont représentés.



Légende			
	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

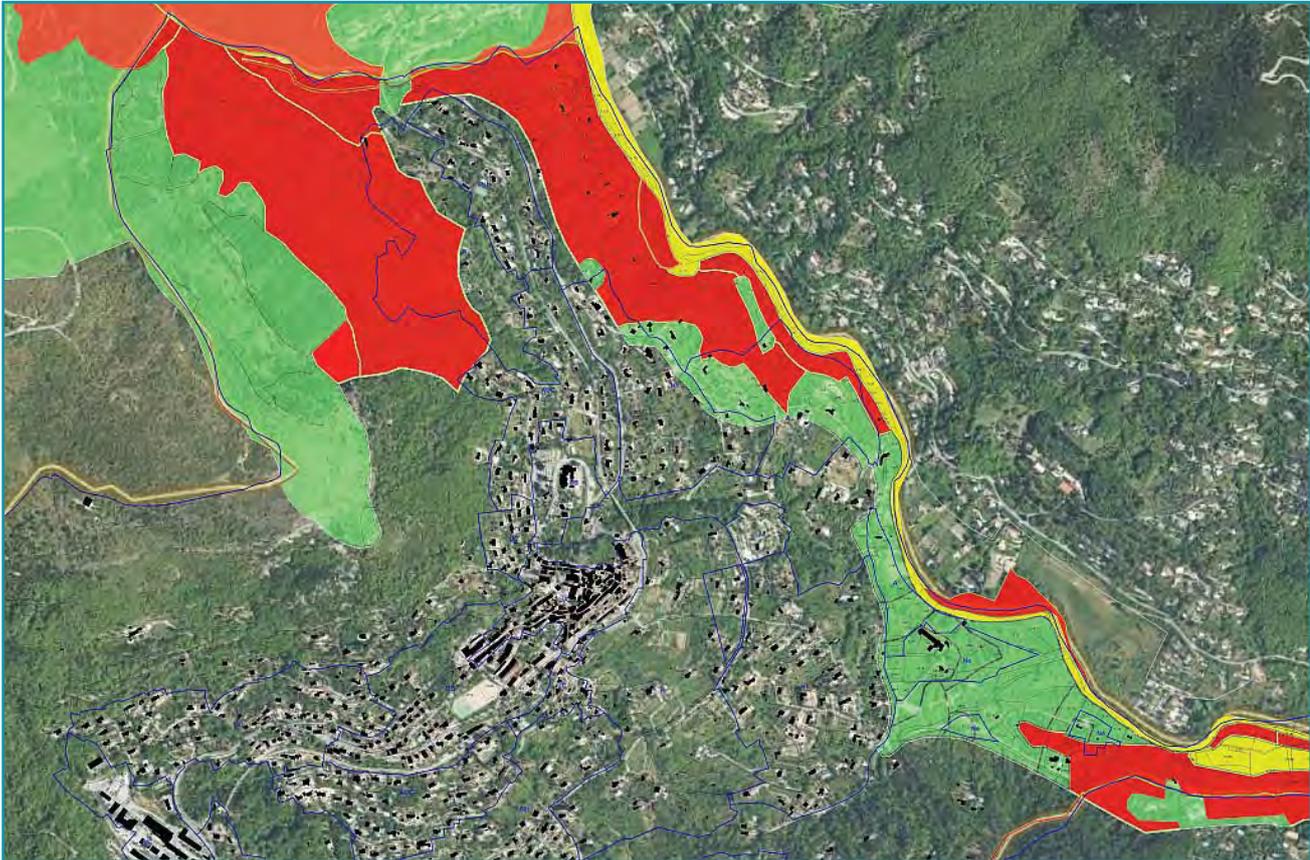
Carte de synthèse hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

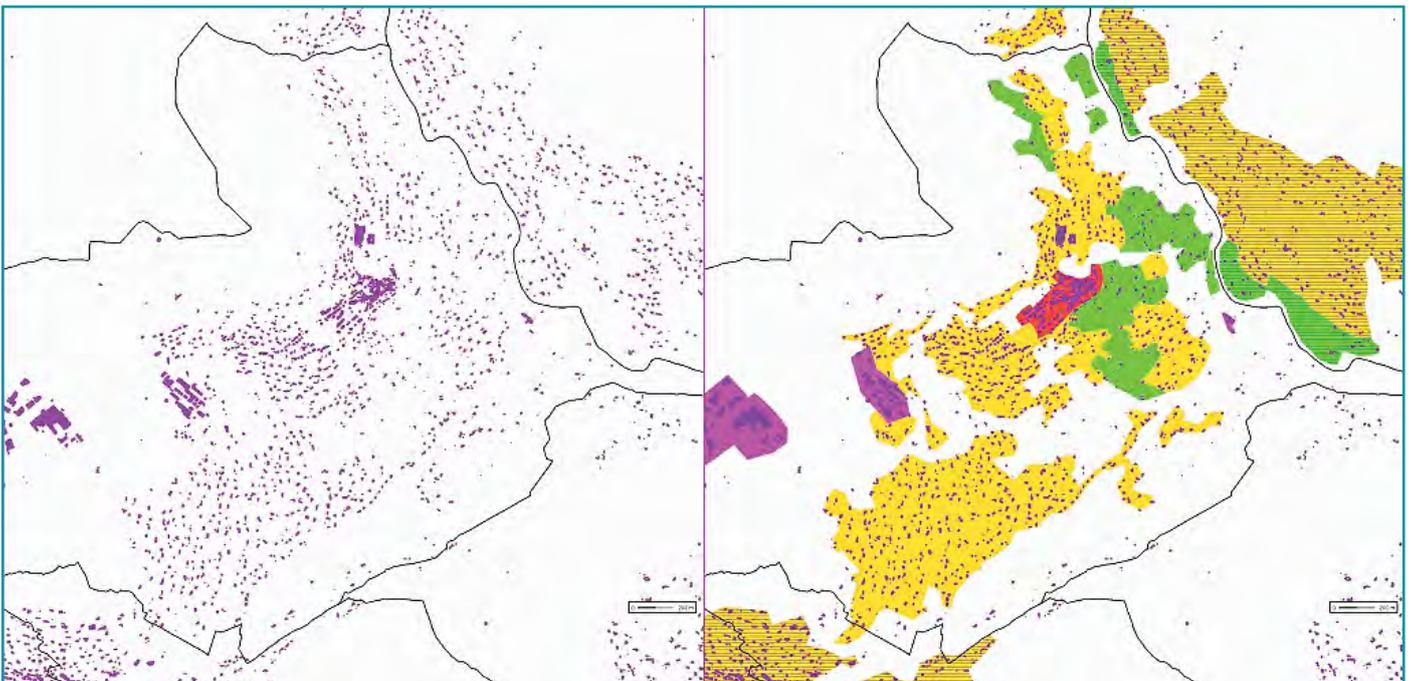
La figure qui la suit présente l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles, sur la seule partie centrale du territoire communal, hiérarchisés en fonction des enjeux.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ;
Légende des couleurs : En rouge : enjeux fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

- Occupation du sol :

La carte ci-après présente l'urbanisation de la partie centre-est de la commune. Cette carte de l'urbanisation montre que, malgré leur densité, les zones urbanisées comprennent encore des ouvertures.



Urbanisation de la partie centre-est de la commune ; A gauche, répartition des constructions. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures. Leur prise en compte est importante dans le cadre de l'analyse des corridors.

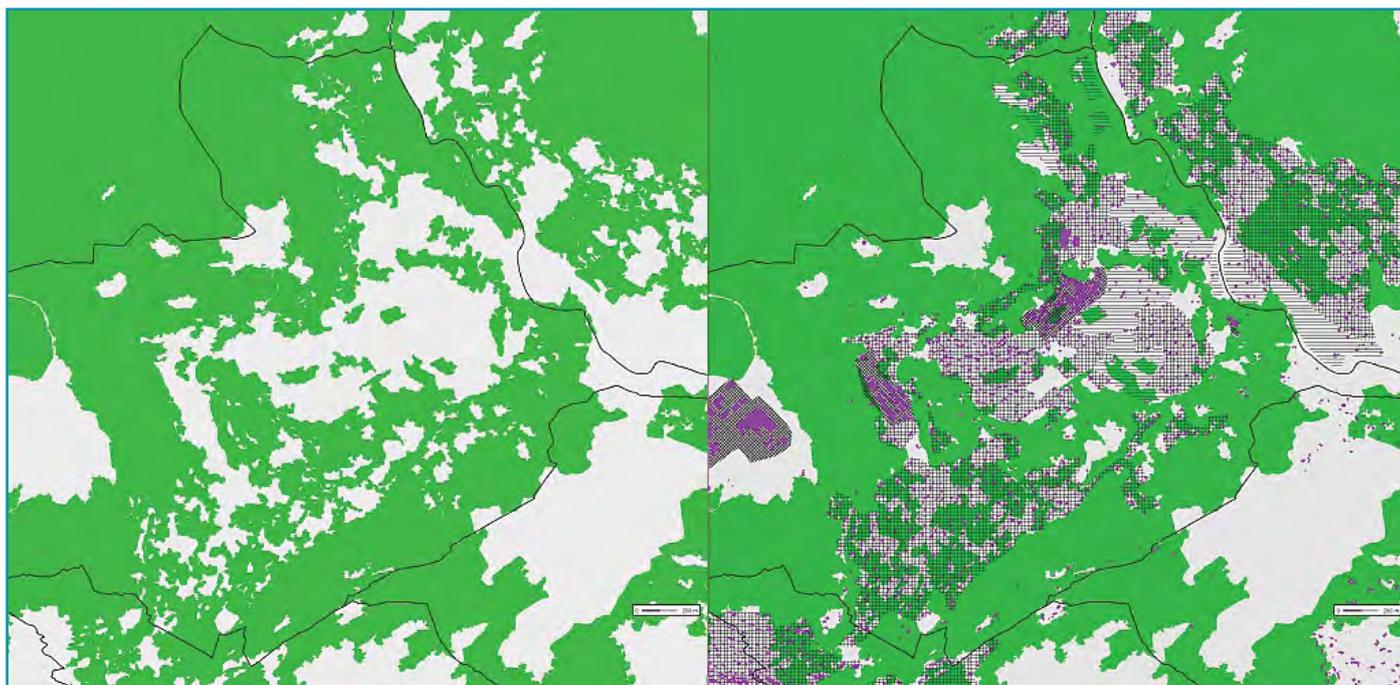
- **Physionomie des milieux :**

La carte ci-dessous présente les peuplements forestiers (en vert, à gauche), accompagnés des zones urbanisées (violet et figurés, à droite), carte limitée au secteur centre-est, le plus urbanisé.

Il ressort de ces cartes que le taux de boisement de la partie centre-est de la commune est très élevé et que les espaces non urbanisés sont presque entièrement boisés.

Le mitage de la zone urbaine permet donc le maintien de corridors, même dans ce secteur par ailleurs très urbanisé. Les corridors seront de type boisé.

Dans cette partie de la commune, les corridors de milieux ouverts seront moins importants.



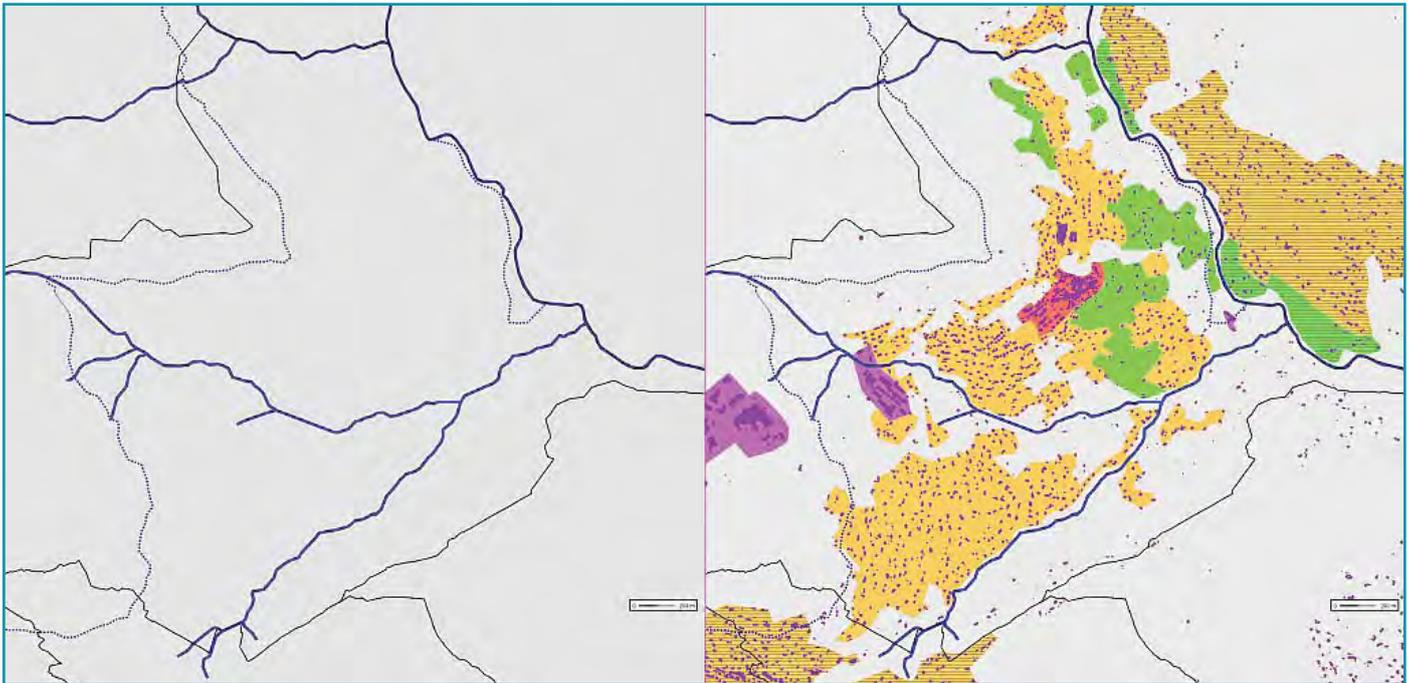
Peuplements forestiers (en vert, à gauche), accompagnés des zones urbanisées (violet et figurés, à droite) ; A gauche, répartition des forêts, sans distinction de leur composition. A droite, les forêts confrontées aux secteurs urbanisés : en violet (au centre de la carte), le centre-ville (village historique) et les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En quadrillage noir, les secteurs pavillonnaires denses. En hachures horizontales, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont également représentées.

- **Cours d'eau :**

La carte ci-après présente les cours d'eau, seuls et en comparaison avec l'urbanisation.

Ces derniers se situent au sein de « corridors » peu ou pas urbanisés : au-delà du caractère particulier du milieu aquatique, le Loup et les vallons latéraux constituent des axes privilégiés de circulation des espèces terrestres, le long des ripisylves.

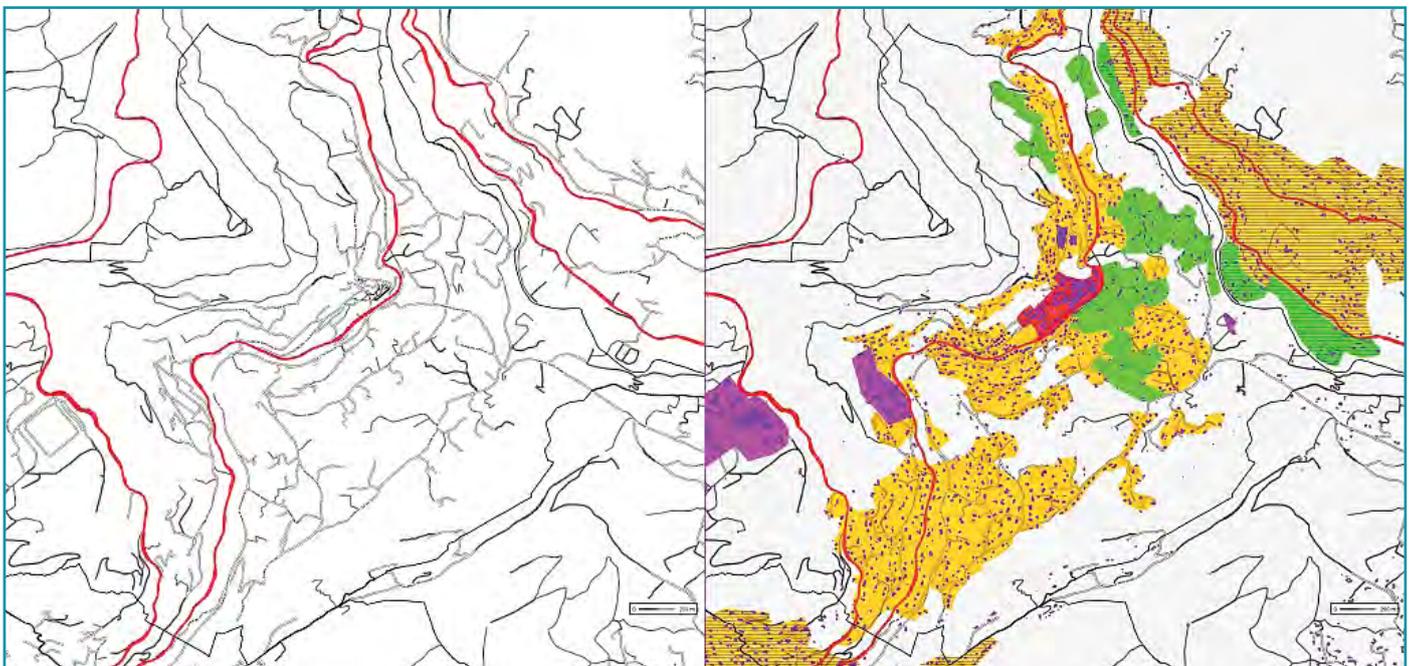
On constate que les cours d'eau coïncident avec les discontinuités du tissu urbain. Le caractère encaissé des vallons, lié aux fortes pentes, est sans doute à l'origine de la préservation d'un recul entre cours d'eau et urbanisation.



Carte des cours d'eau et comparaison avec les zones urbanisées ; A gauche, les cours d'eau. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

- Obstacles et les possibilités de franchissement :

La carte ci-dessous présente les deux grands types d'obstacles aux déplacements des animaux : les routes et l'urbanisation.



Carte des obstacles : routes (à gauche) et report sur les zones urbanisées ; A gauche, les cours d'eau. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

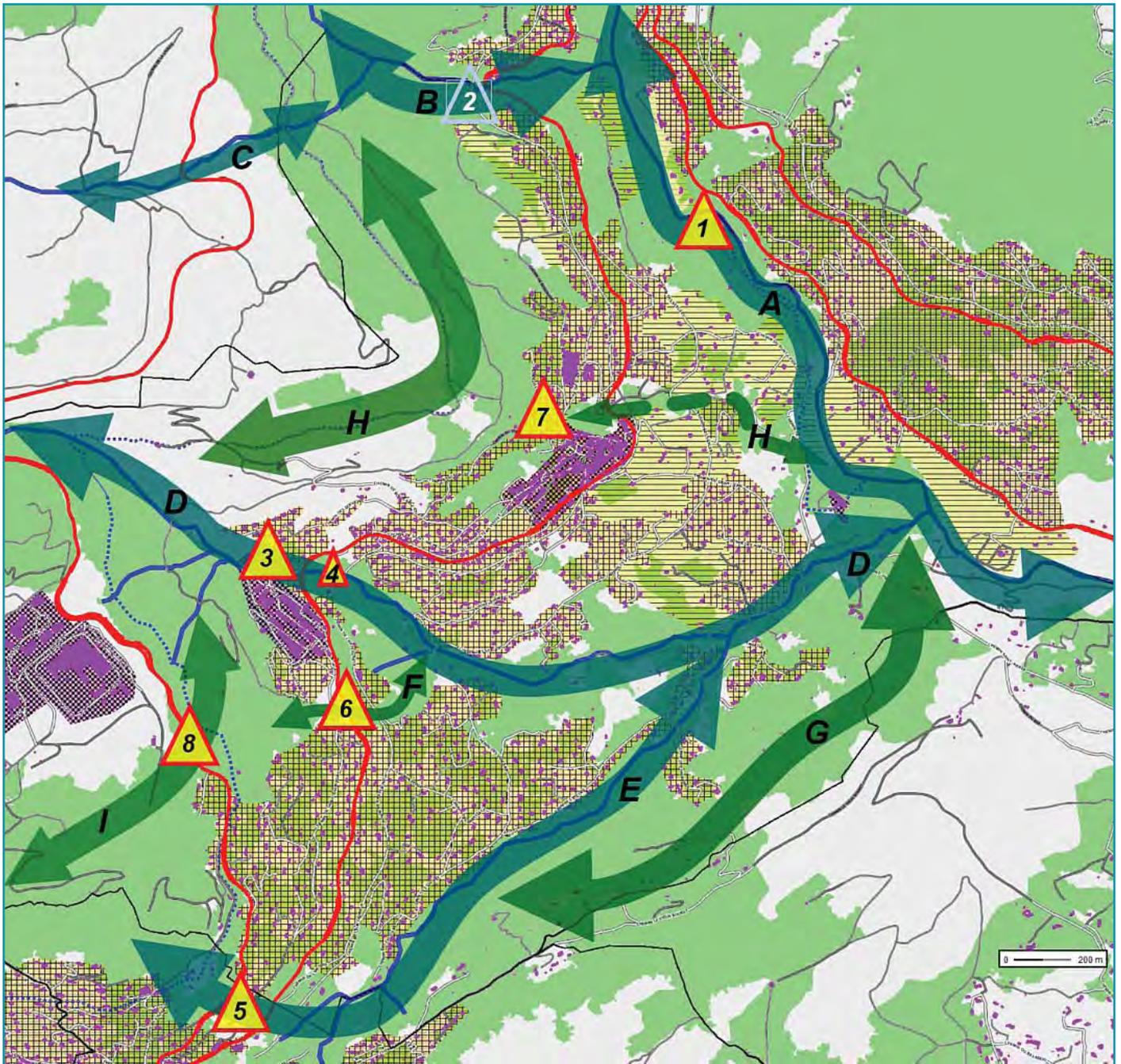
Les routes départementales (en rouge) constituent les obstacles les plus importants en raison de l'intensité du trafic. Les autres voiries, en blanc, présentent un obstacle, mais le trafic moins intense permet de réduire les risques de mortalité.

En revanche, les ouvrages de franchissement présentent en général une grande ouverture et constituent des points de franchissement des obstacles routiers.

L'urbanisation présente également des obstacles aux déplacements de la faune, en particulier en raison des murets de clôture et de soutènement liés à la déclivité des versants.

• Synthèse :

Les cartes ci-après présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue du Bar sur Loup.



Carte de synthèse de la partie centre-est de la commune

Légende : La carte représente les corridors sur fond de synthèse des éléments d'analyse :

Les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En jaune-vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

Le couvert forestier est représenté en vert. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries). Les cours d'eau sont indiqués en bleu. Le canal du Foulon est représenté en pointillés bleus.

Cette première carte présente la Trame sur le centre-est urbanisé de la commune. Une seconde carte à plus petite échelle la complète (Cf. plus loin).

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve).

- ° A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE

- ° B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin)

- ° C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau

- ° D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210

- ° E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-après la carte générale de la commune).

- Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :

- ° F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210)

- ° G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré)

- ° H : le vallon jouxtant le Ribourou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,

- ° I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy

- Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :

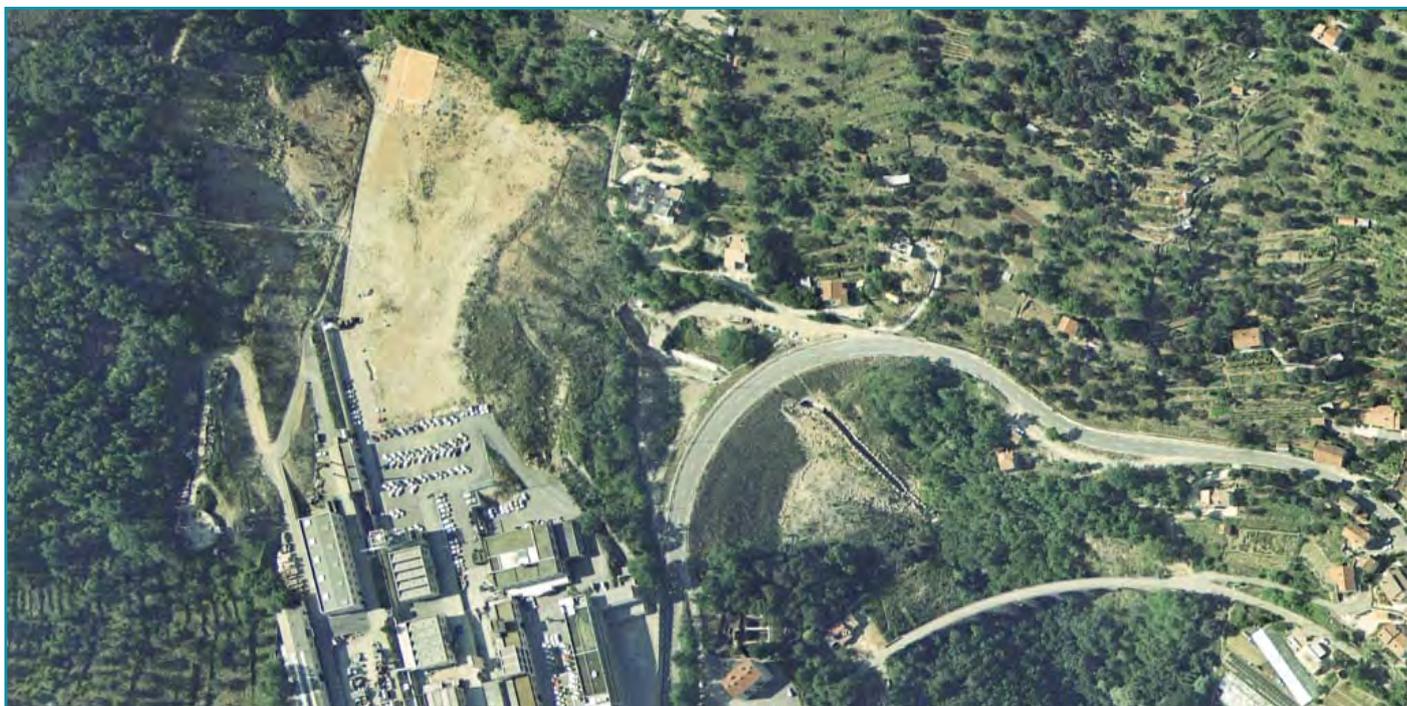
- ° 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.

- ° 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.

- ° 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.

- ° 4 : La coupure n°3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-après.

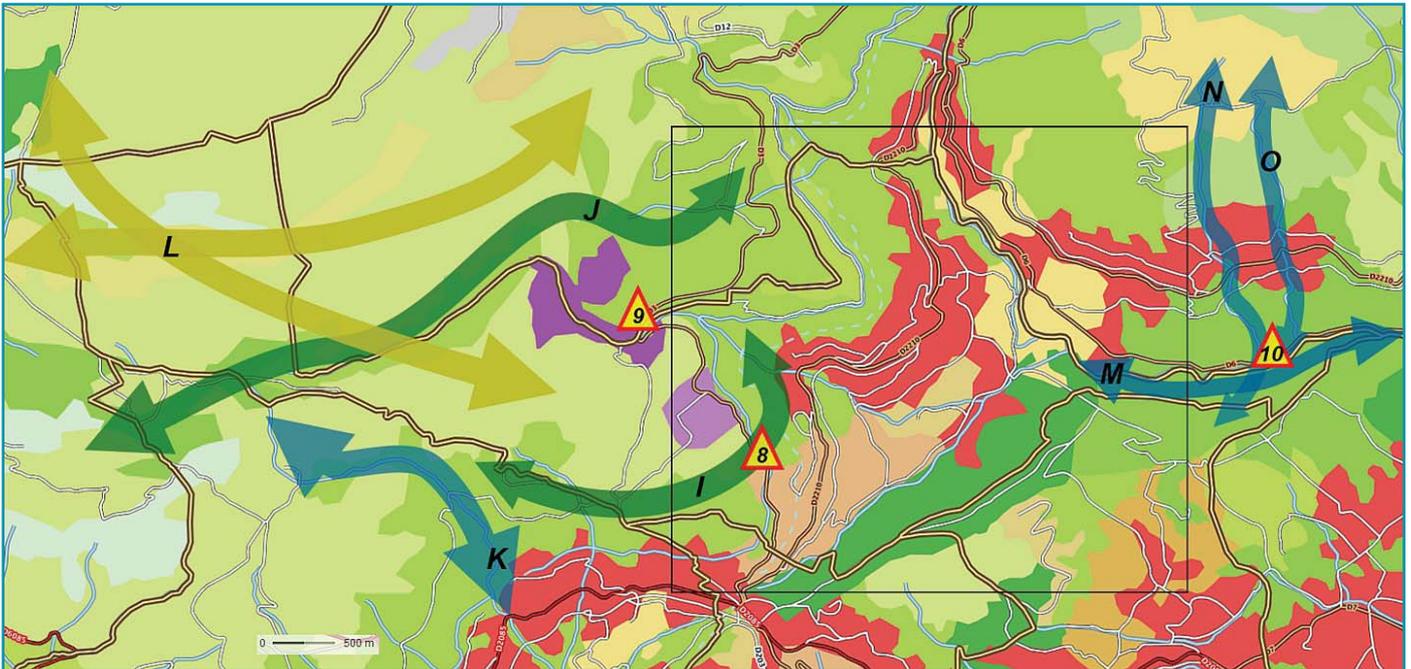
- ° 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en l'absence de cours d'eau ou de zone humide.
- ° 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.
- ° 7 : Le corridor forestier du secteur Ribourau est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.
- ° 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.



Obstacles dans le Vallon de Riou (n° 3 et 4) (Fond : IGN 1973)

A noter que l'ancienne voie de chemin de fer ne constitue par une coupure forte, en raison du nombre de sections déconnectées du sol : plusieurs viaducs de grande hauteur et tunnels agissent comme autant de « passages à faune » de grandes dimensions. Aujourd'hui, l'ancienne voie est transformée en voirie de déserte locale, étroite et à faible trafic.

De même, le canal du Foulon ne peut être considéré comme un obstacle que dans quelques secteurs à forte pente où les confortements peuvent gêner certaines espèces. D'une manière générale, l'eau n'est pas un obstacle et le canal présente des sections enterrées qui facilitent le passage. De même, on ne peut pas le considérer comme un corridor en raison de son caractère artificiel et de sa déconnexion des autres cours d'eau.

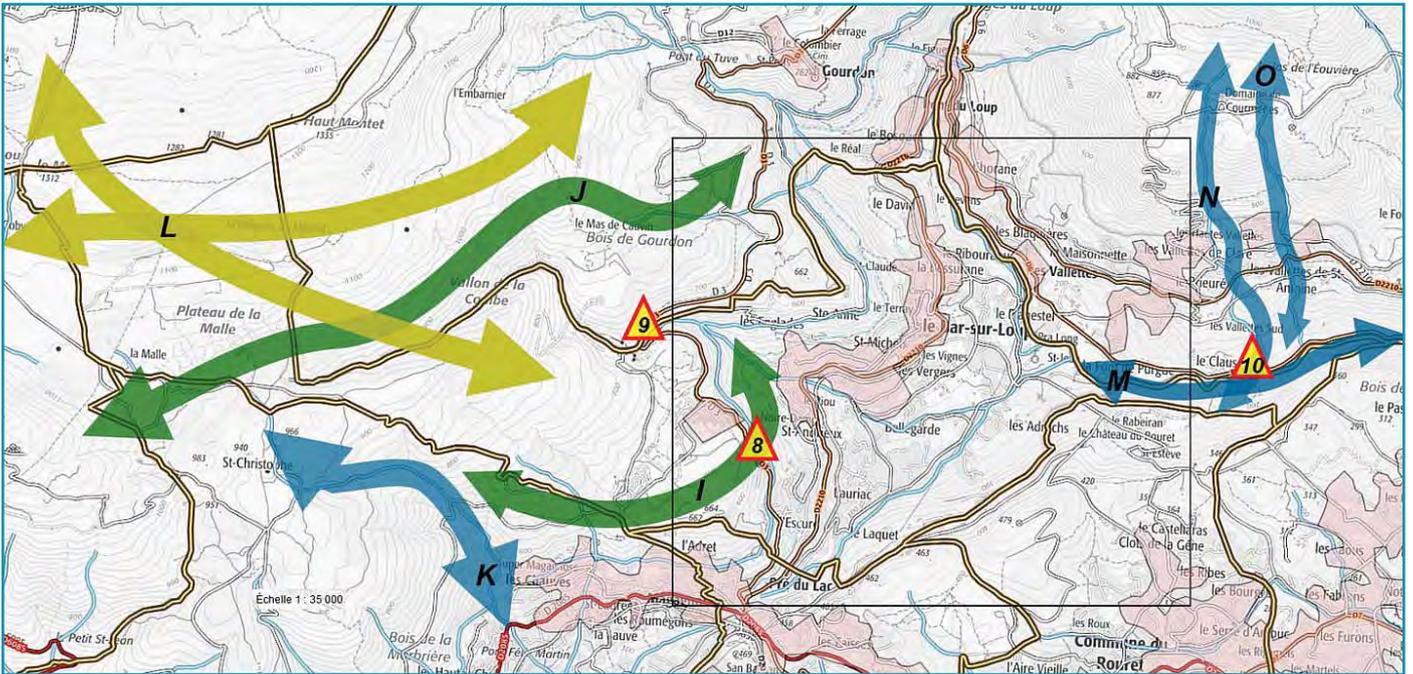


Carte de synthèse des corridors à l'échelle de la commune ; Légende : Le cadre restitue la carte du centre-est ci-avant. Le fond présente une synthèse des éléments d'analyse :
 Les secteurs urbanisés (en rouge : dense ; en rose : peu dense) ; les zones d'activité (violet, mauve) ; en vert, le couvert végétal.
 Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries).

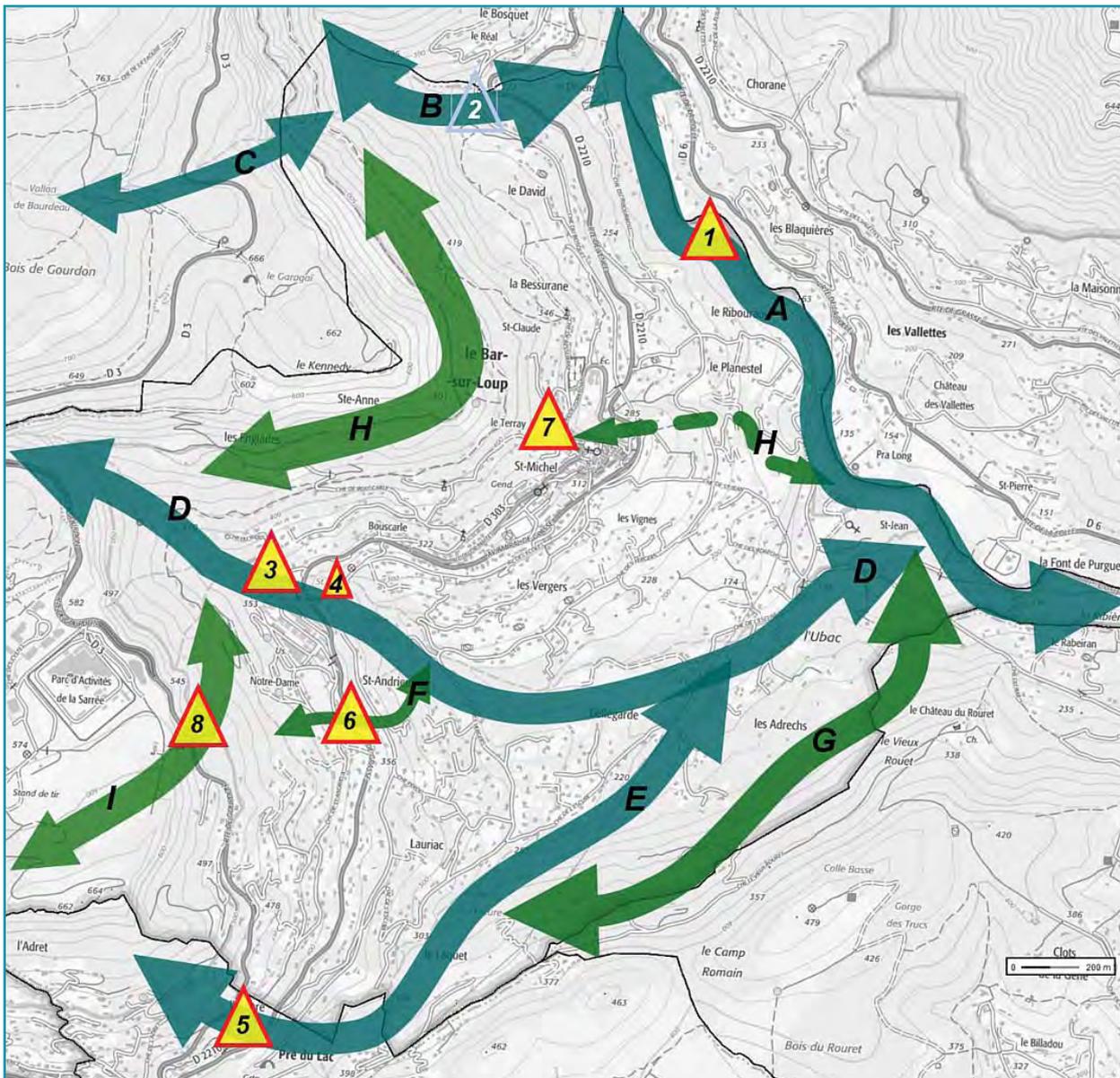
Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :
 - I : corridor forestier entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant d'adret urbanisé sous le Kennedy,
 - L : corridor boisé du Vallon de la Combe.
- Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Bleue (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve) :
 - M : prolongation vers l'aval du corridor du Loup (A), axe majeur repéré dans le SRCE,
 - N et O : corridors latéraux sur la commune des Tournettes-sur-Loup (Cf. PLU de cette commune), ce qui montre l'interconnexion entre les territoires des communes riveraines,
 - K : corridor du vallon de Saint-Christophe ;
- Les flèches jaune (L) marquent la circulation diffuse sur les plateaux, au sein de formations ouvertes (pelouses, garrigues) ou semi-fermées (landes arbustives). Il s'agit d'une circulation entièrement terrestre.
- Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :
 - 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.
 - 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchit le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organismes du cours d'eau. La carrière peut être contournée par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

Les cartes ci-après présentent les corridors et les obstacles sur fond topographique, pour plus de clarté.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



LES ENJEUX ECOLOGIQUES : LA SYNTHÈSE

- Nombreux inventaires et protections environnementaux sur la commune : PNR des Préalpes d'Azur, 4 ZNIEFF (Plateaux de calern, de caussols et de cavillone, Plateau de caussols, Le Loup et Hautes gorges du Loup), 3 sites Natura 2000 (ZSC Préalpes de Grasse, ZSC Rivière et gorges du Loup et ZPS Préalpes de Grasse)
- Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE (dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor qui traverse la commune) et réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE (particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon)
- Très forts enjeux en limite Ouest du territoire et en limite Est, Nord-Est
- Habitats porteurs d'enjeux concernant préférentiellement les terrains rocheux (souvent en altitude), les zones humides et en particulier les ripisylves, et les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.
 - Habitats porteurs d'enjeux représentant une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle)
 - 5 corridors longeant les cours d'eau (trame verte et bleue) recensés sur le territoire après analyse locale et 4 corridors entièrement terrestres (trame verte) ; 8 obstacles venant perturber la circulation des espèces dans les corridors
 - Maintien des corridors écologiques comme enjeu n°1 du PLU, les sites riches de biodiversité étant de fait bien souvent protégés (éloignés des zones urbaines, sur des pentes impraticables, en zones inondables, etc.) ; Au contraire, certains corridors sont sujets à de fortes pressions

PNR : Parc Naturel Régional ;

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale (site Natura 2000)

ZSC : Zone Spéciale de Conservation (site Natura 2000)

2.3. ANALYSE PAYSAGERE

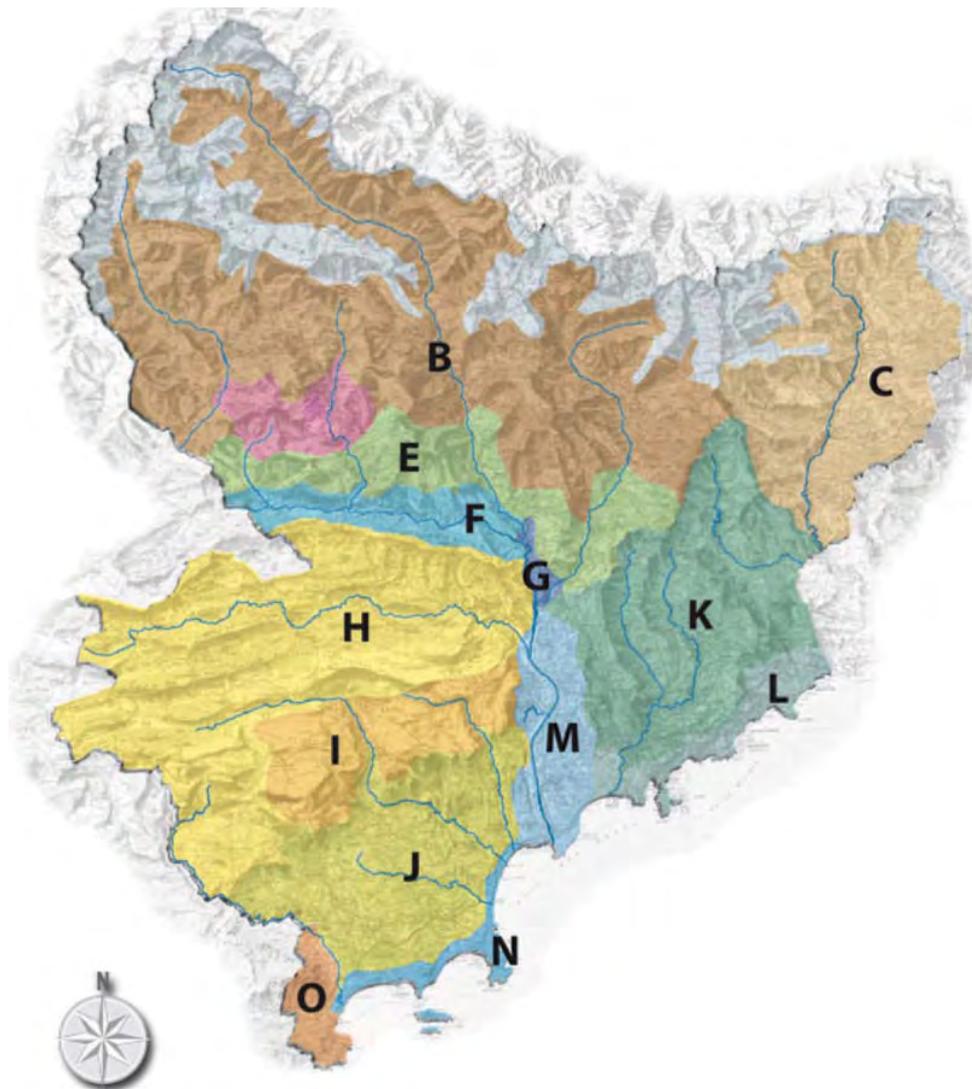
2.3.1. ANALYSE SUPRA-COMMUNALE

2.3.1.1. L'ATLAS PAYSAGER DES ALPES MARITIMES

Source : Conseil Départemental des Alpes Maritimes

L'atlas des paysages entre dans le cadre législatif de la loi dite "Paysage" (loi n° 93- 24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages) et de la loi dite "Barnier" (loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement qui classe le paysage comme "patrimoine commun de la nation").

La commune du Bar sur Loup appartient à deux unités paysagères et trois sous-unités de cet atlas.



Les différentes unités paysagères (source : CD 06)

° L'UNITE DES GRANDS PLATEAUX

La partie Ouest du territoire à l'unité des Grands Plateaux et à la sous-unité des Causses. Les Causses présentent les spécificités suivantes :

- Deux plateaux, Calern et Caussols, se succèdent en grandes marches, enserrés au Nord et à l'Est par la vallée du Loup et ses gorges.
- Une dépression longue et étroite s'étend au pied et au Sud de chacun de ces longs reliefs Est/Ouest : la grande combe au Sud de la crête allongée du Gros Pouch en limite Nord et la vallée de Caussols au Sud du rebord abrupt qui sépare les plateaux.

- Les plateaux karstiques sont troués de dolines, percés d'avernes ; une mer de pierres occupe le Sud du plateau de Caussols. Cette pierre calcaire se retrouve dans les nombreux clapiers, cabanes et murets...
- Le paysage du plateau de Calern est plus ouvert, lunaire, moins boisé (structures minérales) que celui du plateau de Caussols, plus vallonné, plus tourmenté. L'étrangeté de ces espaces minéraux est soulignée par les coupoles de l'observatoire de Calern.
- Il n'y a pas de centres urbains sur ces plateaux ; les deux villages sont situés à leur périphérie. Les constructions se sont plus développées sur le plateau de Caussols, traversé de voies, à partir du hameau de Saint-Lambert qui regroupe la mairie et l'église de la commune.
- Ces deux plateaux sont en site inscrit. La haute qualité écologique de ces milieux est reconnue, ce qui lui a valu l'inscription au réseau Natura 2000 au titre des directives européennes « Habitat et Oiseaux ».
- Le tourisme de nature se développe sur ces plateaux, traversés par un chemin de grande randonnée (GR4) ; les structures d'accueil sont encore peu nombreuses.

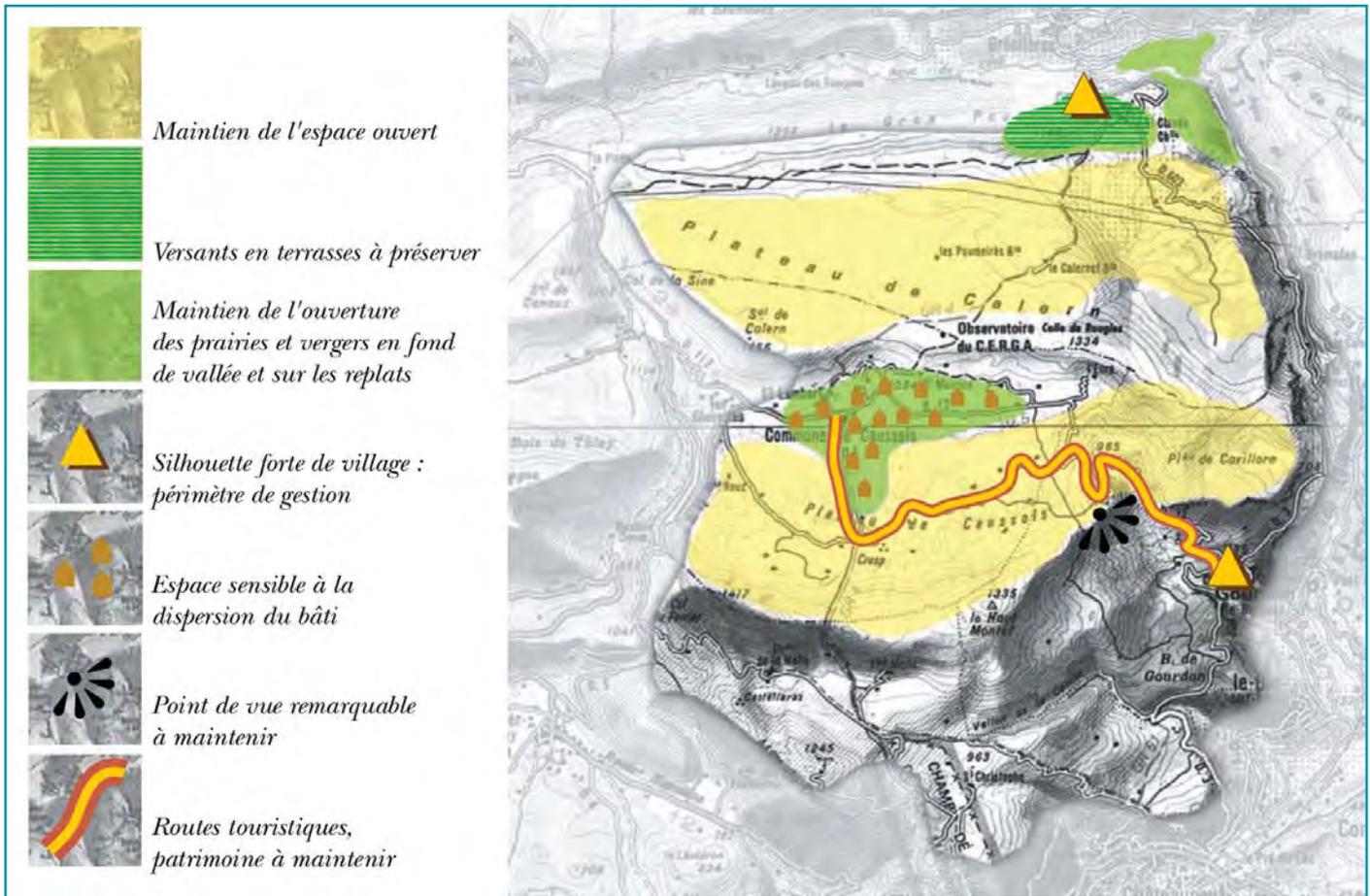
Les sensibilités particulières relevées sont :

- Les qualités paysagères et écologiques de ces espaces tiennent à leur caractère ouvert : ils sont sensibles à l'enrésinement spontané qui résulte d'une baisse de l'activité pastorale.
- Le plateau de Caussols est menacé par le mitage pavillonnaire le long des voies (RD 112 et RD 12) autour du hameau de Saint-Lambert et à travers le plateau des Claps.
- Fragilité de ces paysages ouverts aux réseaux aériens comme la ligne THT qui traverse le plateau de Calern.
- Sensibilité paysagère de la plaine agricole encore "ouverte" de Caussols, en opposition avec les versants secs et les boisements déjà développés qui la cernent.

Les tendances d'évolution de cette sous-unités des Causses sont :

- Enrésinement des plateaux ouverts par manque de pression pastorale. Fermeture de l'espace et banalisation des paysages de claps par la colonisation par les pins sylvestres.
- La pression urbaine s'est accrue : mitage pavillonnaire de résidences principales ou secondaires, réhabilitation d'anciennes bergeries en habitation...
- Les conséquences de cette dispersion sont, entre autres, la privatisation de l'espace et la mise en place de clôtures (préjudiciable au maintien du pastoralisme) et la multiplication des réseaux aériens. Le style architectural des nouvelles constructions est souvent hétéroclite.
- Développement du tourisme vert (randonnée pédestre, VTT) avec problème induit de fréquentation et de stationnement entraînant des conflits d'usage.

S'en dégage une carte d'enjeux présentée page suivante. Aucun ne concerne Le Bar sur Loup.



Les enjeux sur les Causses (source : CD 06)

° L'UNITE DES COLLINES

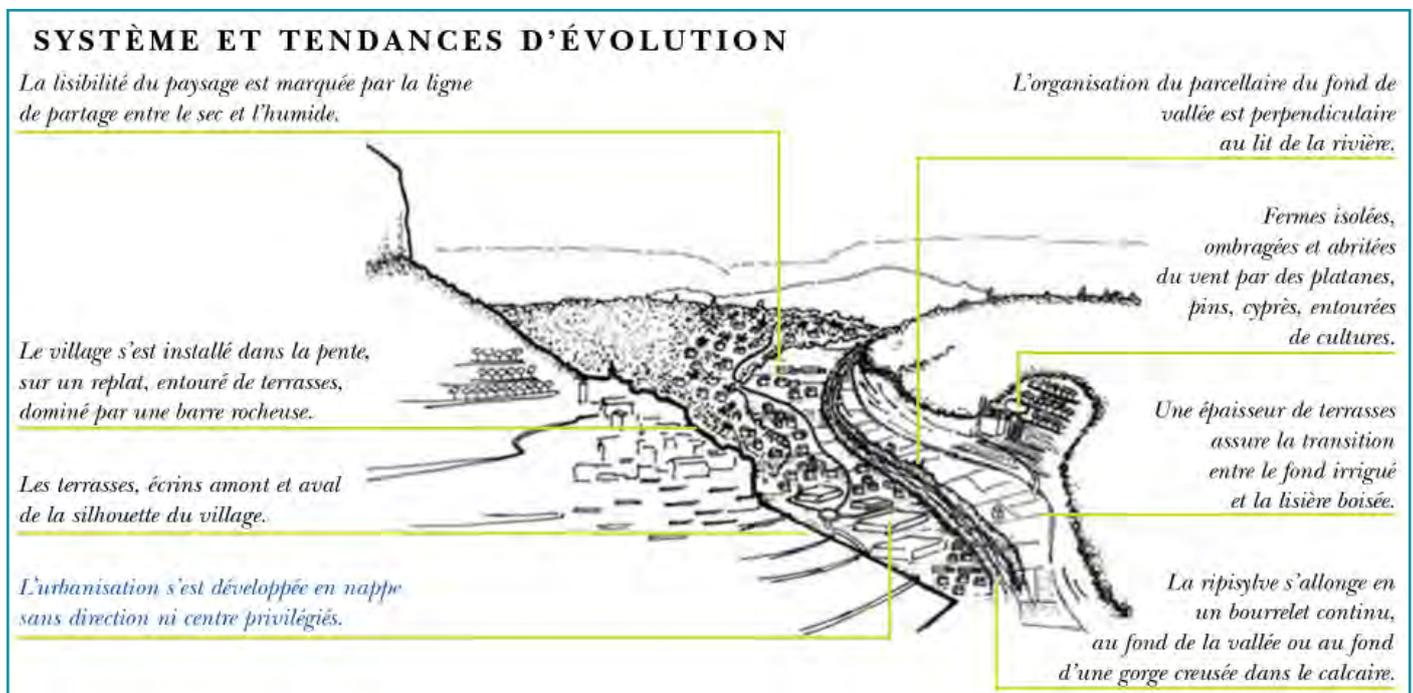
La partie centrale et Est du territoire sont intégrées à l'unité J « Les Collines » dans l'Atlas Paysager. Mais elles sont inscrites dans deux sous-unités distinctes.

Les déterminants géographiques et l'organisation du territoire de cette unité des Collines sont décrites ci-après.

- **Relief et hydrographie :** Entre le fossé du Var et les massifs primaires de l'Estérel-Tanneron, sous la barre des baous, cette région en limite provençale est constituée d'un relief collinaire doux de moins de 400 m. Les fleuves côtiers, Cagne, Brague et Loup, s'écoulent dans ce secteur au travers des collines. La Siagne à l'Ouest, plus importante, occupe un large fossé dans une plaine alluviale marquée.
- **Géologie et Géomorphologie :** La plaine triasique de la Siagne, aux roches plus tendres, marquée par une faille, s'élargit au Sud de Grasse. La bordure est de la zone est formée de marnes et poudingues alluvionnaires du pliocène. Le plateau de Valbonne, constitué de couches de calcaire jurassique dur, s'est soulevé en basculant vers l'Est ; il est souligné par un rebord abrupt à l'Ouest. Le dôme de Biot est, lui, constitué de roches d'origine volcanique.
- **Agriculture et forêt :** Les riches sols alluviaux des vallées portent une agriculture intensive de maraîchage, d'arbres fruitiers, et des vignes ; les terrasses portent des olivaias. Les cultures à fleurs pour l'industrie, menées par de petites exploitations, se sont spécialisées par village. Par contre, le plateau de Valbonne a conservé un manteau forestier de chênes et de pins.
- **Formes urbaines et voies :** Les villages traditionnels ont une structure perchée et regroupée à vocation défensive, à mi-pente ou sur un promontoire. Cas particulier, le quadrillage des rues du centre de Valbonne et de Mouans-Sartoux est celui d'une bastide, acte volontaire d'urbanisation. Le développement des pôles urbains et de la technopole de Sophia Antipolis a généré la création d'un réseau d'infrastructures qui facilite la desserte de l'ensemble de ce secteur.

Les éléments caractéristiques des Collines sont :

- Les clochers ou campaniles de fer ouvragé, les façades droites rythmées d'ouvertures verticales, la teinte chaude de la pierre calcaire et des toits de tuile canal rappellent l'appartenance provençale.
- Présence forte des arbres symboles de la Provence et de la Côte d'Azur : oliviers, platanes et cyprès, palmiers et pins parasols. Les orangers et les bigarradiers animent les jardins en terrasses.
- Les quelques fermes en coteau, isolées, au volume simple, rappellent les bastides provençales. Des terrasses et des vergers les entourent.
- Les murs de pierre sèche structurent les pentes de ce terroir très aménagé, dessinant les courbes de niveau. Des puits et des canaux permettent l'irrigation des cultures.
- Depuis le XIXe siècle, Grasse a la prééminence dans la fabrication des essences et parfums des fleurs cultivées (rose, violette, jasmin...) et des aromatiques.
- Sophia Antipolis s'est développée au cœur du plateau de Valbonne dans un écrin boisé en l'intégrant dans le dessin de son développement urbain.



Système et tendances d'évolution de l'unité des Collines (source : CD 06)

Les évolutions et enjeux qui en résultent sont :

- L'urbanisation près du littoral et la multiplication pavillonnaire (lotissements et villas) ont envahi les fonds de vallon, et rongent peu à peu le manteau boisé des premières pentes des collines.
- La plaine est peu à peu occupée par des habitations, des bâtiments d'activités implantés sans prise en compte de l'orientation parcellaire, ou par la friche : l'espace se brouille.
- Les fonds de vallées agricoles encore non urbanisés, surtout près des rivières, sont à préserver.
- Les sentiers qui s'enfoncent dans les zones agricoles et les espaces forestiers constituent à proximité de l'ambiance urbaine du littoral, des richesses à préserver et des espaces de liberté.
- Les bords de rivières ont un potentiel écologique et social fort, malgré leur cours canalisé et très minéralisé.
- L'urbanisation et les nouvelles infrastructures entraînent une profusion de signes, publicité ou signalétique qui nuit à la perception de l'espace.

Le long de la RD 2210, le territoire s'inscrit dans la sous-unité paysagère du Piémont. Les spécificités de cette sous-unité sont :

- Ce dernier grand relief des préalpes de Grasse est né du plissement et du chevauchement de couches de calcaire dur (Jurassique). Face au Sud, cette barre forme l'horizon fort du littoral Ouest, avec à son extrémité est, les baous.
- Il est découpé de gorges profondes (Loup, Cagne). Les sources et les résurgences issues des plateaux karstiques sont nombreuses en pied de falaises.
- La végétation est plus dense au fond des combes qui plissent le versant, le long des cours d'eau, que sur les pentes au sol rare, marquées par les incendies.
- Les parties basses du versant sont aménagées en terrasses, autour et sous les villages perchés à mi-pente ou sur des promontoires, qui ponctuent le versant. Le bâti contemporain se développe le long de la route en corniche qui les relie.
- En piémont, tracé de l'ancien tramway, dont les viaducs sont partiellement réutilisés en voies.
- Depuis 1989, la commune de Bar-sur-Loup a conduit une démarche de ZPPAUP qui permet de prendre en compte l'évolution du paysage autour d'une architecture remarquable.
- Les gorges du Loup, taillées entre les plateaux calcaires, sont un milieu de haut intérêt écologique et géologique et site touristique réputé (site inscrit, classé et validé au titre du réseau Natura 2000).

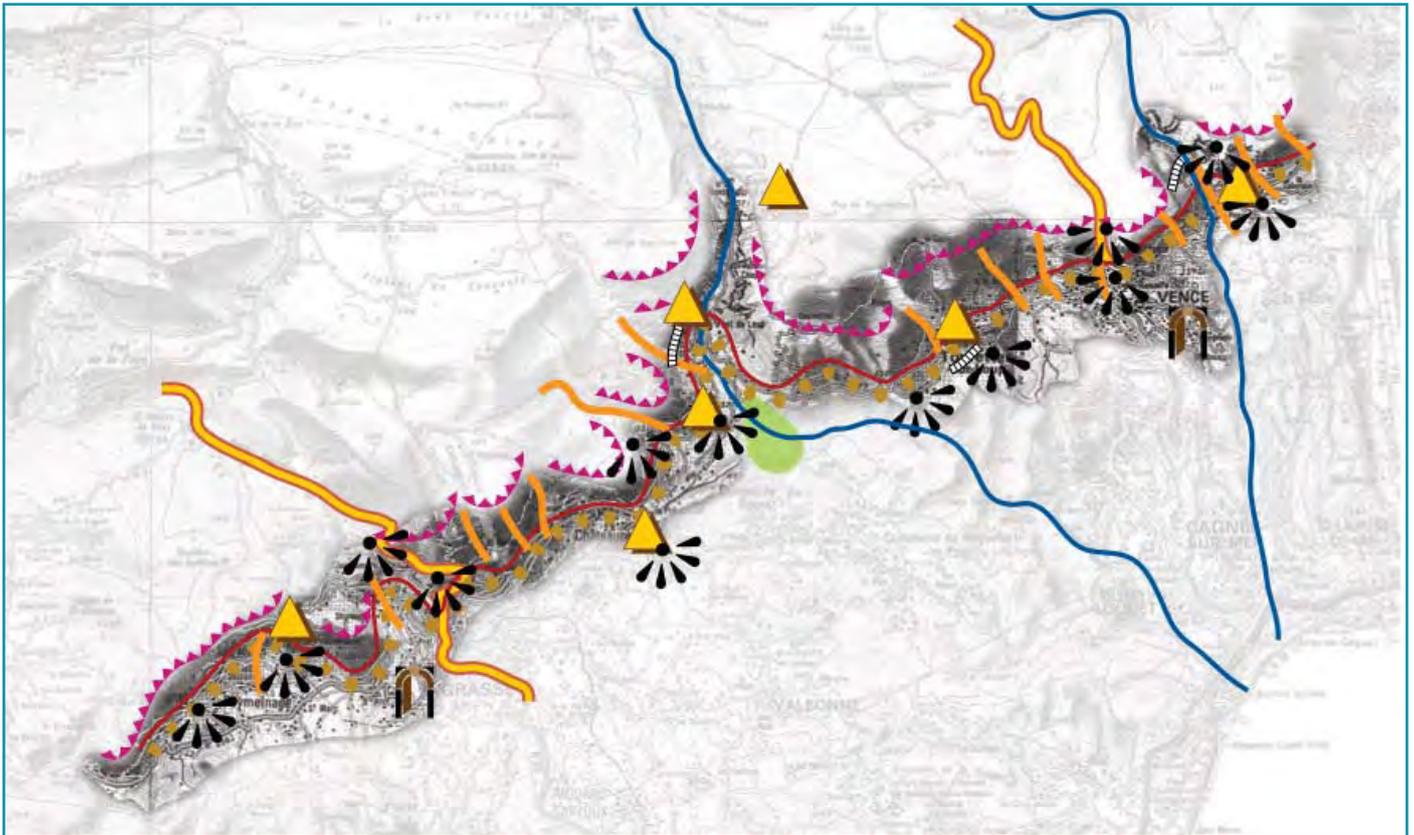
Des sensibilités particulières sont notées :

- De par le relief, présence visuelle forte du versant, très exposé à tout aménagement ou intervention (routes, carrière...). Impact fort de la prison de Grasse, exemple à éviter.
- Grande sensibilité visuelle du versant à l'extension des constructions : importance de la bande naturelle au pied de la falaise et d'une limite supérieure au bâti pour une meilleure lisibilité.
- Forte présence visuelle des silhouettes des villages, auxquelles participe leur socle de jardins en terrasses.
- Importance visuelle forte des combes qui naissent dans le versant, ruptures naturelles d'urbanisation. Sensibilité des gorges à la fréquentation touristique et aux pratiques sportives. Fragilité du cours d'eau aux interventions dans son lit.

Les tendances d'évolution en sont : Forte extension de l'urbanisation en bande, jusqu'à former un tissu continu. Tendance au mitage. Perte de l'identité locale ; Les terrasses abandonnées assurent moins leur rôle de tenue des terres.

ENJEUX	
	<i>Respect des lignes de crêtes structurantes : importance dans la perception de l'espace</i>
	<i>Limiter la densification du bâti sur les collines boisées et protéger les crêtes : meilleure perception des plans</i>
	<i>Gorges et combes à protéger de la pression urbaine</i>
	<i>Routes touristiques, patrimoine à maintenir</i>
	<i>Maintien de l'ouverture des prairies et vergers en fond de vallée et sur les replats</i>
	<i>Silhouette forte de village : périmètre de gestion</i>
	<i>Point de vue remarquable à maintenir</i>
	<i>Patrimoine ferroviaire</i>
	<i>Centre urbain ancien de qualité</i>

Légende des enjeux de la sous-unité (source : CD 06)



Les enjeux de la sous-unité (source : CD 06)

Enfin, la partie sud-est du territoire est intégrée à la sous-unité « Le Loup et la Cagne inférieurs ». Ses spécificités sont :

- Les fleuves côtiers du Loup et de la Cagne traversent un relief assez marqué, de collines dont l'orientation principale Nord/Sud s'accroît au niveau des anciens dépôts alluviaux du Var (marnes et poudingues).
- Des restes de fortifications témoignent du passé agité de cette ancienne zone frontière (tours, remparts). Autrefois très groupée, l'urbanisation s'est fortement développée à partir des villages perchés sur une butte ou étirés sur une crête : les constructions occupent les fonds de vallon et leurs terrasses précédemment cultivées ou s'accrochent aux versants, ponctuant les boisements de chênes et de pins.
- Les fleuves, dont le cours moyen a creusé les collines de gorges encore sauvages, forment dans leur partie basse une vallée au fond plat soumise aux inondations.

Les sensibilités particulières sont :

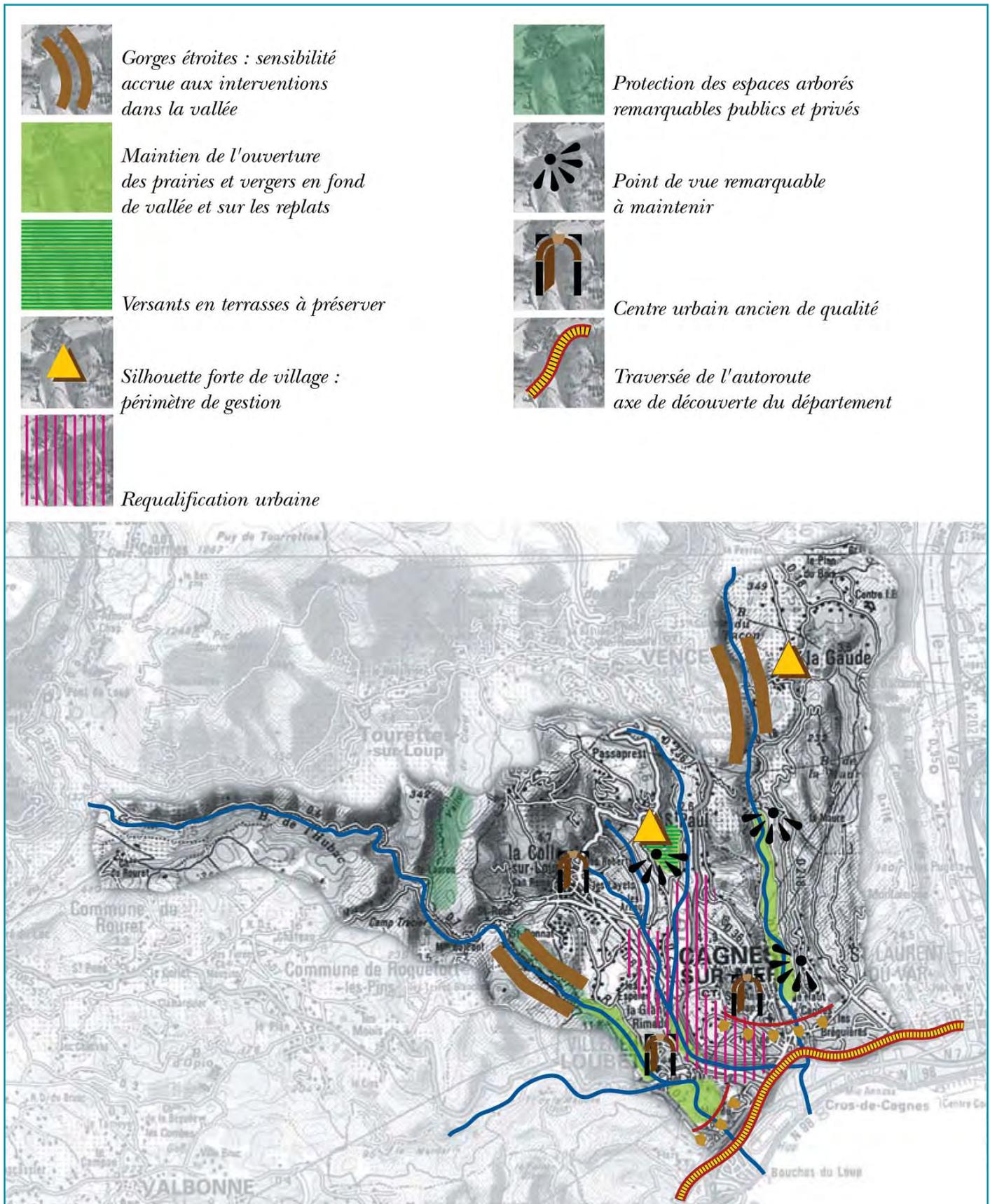
- Grande sensibilité des cours d'eau aux interventions sur leur lit et sur leur ripisylve, notamment au niveau des gorges restées sauvages.
- La pression urbaine est forte dans les parties aval des fleuves qui constituent des secteurs susceptibles de conforter le réseau des espaces naturels littoraux.
- Le cachet médiéval des villages perchés, comme Saint-Paul, est mis en valeur par la qualité de leur socle.
- Le massif de la Sine constitue un espace forestier sensible, au milieu d'une urbanisation diffuse qui mérite une attention particulière.

Les tendances d'évolution sont :

- Extension forte de l'urbanisation, aux dépens des fonds de vallée inondables et des silhouettes des collines.
- Développement d'une politique d'entretien des berges des rivières par le biais de syndicats de rivières.

- Mise en valeur des petites gorges du Loup et projet d'extension jusqu'à l'embouchure dans le cadre du parc naturel départemental des rives du Loup.

A noter qu'aucun enjeu n'est recensé sur Le Bar sur Loup.



Les enjeux de la sous-unité (source : CD 06)

2.3.1.2. LA CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR

Source : Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur

° PRESENTATION GENERALE

Au cœur du réseau des espaces protégés de l'arc alpin, les Préalpes d'Azur s'inscrivent dans un ensemble quasi-continu d'espaces naturels protégés, de la Camargue vers l'Italie. Contiguës au Parc naturel régional du Verdon, les Préalpes d'Azur prolongent jusqu'à la plaine du Var le continuum des Parcs naturels régionaux couvrant les espaces montagnards méditerranéens : Alpilles, Luberon et Verdon. La création du Parc naturel régional des Préalpes d'Azur amorce la liaison avec le Parc national du Mercantour et le Parco delle Alpi Marittime en Italie.

Les Préalpes d'Azur relie ainsi des espaces patrimoniaux reconnus nationalement et internationalement et des espaces naturels essentiels pour la préservation de la biodiversité au niveau national et européen. Ce territoire constitue un macro-corridor au niveau régional :

- Il abrite un grand nombre d'espèces floristiques endémiques des Alpes sud-occidentales et endémiques provençales (40 espèces) que l'on retrouve en Ligurie, dans le Mercantour et/ou dans le PNR du Verdon.
- Il abrite l'ensemble des stations de Vipères d'Orsini des Alpes-Maritimes qui s'avère être la population la plus importante au niveau national et constitue un chaînon indispensable pour assurer le maintien de cette espèce emblématique présente également dans le Var, les Alpes-de-Haute-Provence et le Vaucluse.
- Il abrite de larges plaines agricoles couvertes de prairies humides ou de marais riches d'une biodiversité exceptionnelle où on note notamment la présence de *Serratula lycopifolia* et qui constituent un patrimoine qui se retrouve en particulier dans le PNR du Verdon en termes d'habitats et de richesse floristique.
- Il relie les grands espaces pastoraux, notamment des plateaux de Canjuers au Parc national du Mercantour.

Ce territoire constitue donc un chaînon supplémentaire et essentiel du Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA pour constituer la « Trame verte et bleue » régionale.

Au total, le Parc naturel régional des Préalpes d'Azur porte sur 49 communes. Sa charte se compose d'un diagnostic de territoire, du rapport de Charte qui expose les axes stratégiques avec une déclinaison en orientations stratégiques et opérationnelles, et du plan de Parc.

° LES AXES D'INTERVENTION DU PARC

Le Parc met en évidence 4 axes d'intervention :

- Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur

Orientation stratégique 1 – Définir et mettre en oeuvre une stratégie de préservation, de gestion et de valorisation de l'exceptionnelle biodiversité des Préalpes d'Azur

- ° Article 1 – Mieux connaître la biodiversité des Préalpes d'Azur pour faire du Parc un observatoire des patrimoines naturels et du changement climatique
- ° Article 2 – Maintenir et gérer l'exceptionnelle biodiversité présente sur le territoire
- ° Article 3 – Organiser la gestion de la fréquentation des espaces naturels

Orientation stratégique 2 – Exprimer le potentiel agricole, pastoral et forestier des Préalpes d'Azur, au service de la biodiversité, du cadre de vie et d'une alimentation saine

- ° Article 4 – Enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme
- ° Article 5 – Tirer parti du bassin de consommation de la Côte d'Azur pour développer une agriculture de proximité
- ° Article 6 – Rechercher et valoriser l'exemplarité environnementale
- ° Article 7 – Développer une gestion forestière concertée valorisant le potentiel de la filière bois

Orientation stratégique 3 – Protéger le château d'eau ouest azuréen

- ° Article 8 – Gérer les 6 bassins versants et les milieux aquatiques des Préalpes d'Azur

° Article 9 – Connaître pour conserver et valoriser le vaste territoire karstique des Préalpes d'Azur

• Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique

Orientation stratégique 4 – Ancrer le territoire dans une économie rurale viable et équilibrée

° Article 10 – Développer une économie endogène pour une meilleure répartition territoriale de l'emploi et des services

° Article 11 – Miser sur les ressources locales, la qualité et l'exemplarité environnementale

Orientation stratégique 5 – Relever le défi d'une gestion exemplaire des ressources énergétiques et des déchets en milieu rural

° Article 12 – Rechercher la sobriété énergétique et valoriser localement les énergies renouvelables compatibles avec les enjeux patrimoniaux

° Article 13 – Réduire la production de déchets, encourager le recyclage et contribuer aux actions de sensibilisation et d'information

Orientation stratégique 6 – Répondre au besoin de développement sans hypothéquer les atouts environnementaux et la dimension sociale

° Article 14 – Promouvoir des formes urbaines économes en espace favorisant la vie sociale et le dynamisme économique des centre-bourgs

° Article 15 – Promouvoir des démarches de qualité architecturale préservant le caractère exceptionnel des villages

° Article 16 – Expérimenter une politique de déplacement exemplaire en milieu montagnard reculé

° Article 17 – Préserver la vocation agricole des terres

• Axe 3 : Consolider l'identité du territoire par la valorisation des patrimoines

Orientation stratégique 7 – Préserver et anticiper les paysages de demain

° Article 18 – Comprendre les mécanismes de transformation des paysages des Préalpes d'Azur et consolider les repères identitaires

° Article 19 – Garantir une protection des paysages emblématiques et une gestion maîtrisée des paysages

Orientation stratégique 8 – Développer une stratégie ambitieuse en faveur des patrimoines culturels et de l'expression culturelle des habitants

° Article 20 – Consolider la connaissance des patrimoines bâtis, ethnographiques, préhistoriques et historiques des Préalpes d'Azur pour un projet de conservation adapté

° Article 21 – Renforcer l'offre culturelle des territoires ruraux isolés et développer les actions de valorisation des patrimoines culturels

Orientation stratégique 9 – Structurer une offre touristique de valorisation des patrimoines intégrée à la politique de préservation

° Article 22 – Mettre en place une nouvelle gouvernance pour conduire une stratégie touristique des Préalpes d'Azur inscrite dans le cadre de la Charte européenne du tourisme durable

° Article 23 – Positionner les Préalpes d'Azur sur un tourisme rural de qualité

° Article 24 – Gérer les flux récréatifs en structurant les activités de pleine nature

Orientation stratégique 10 – Coordonner la diffusion des savoirs et promouvoir les savoir-être dans une relation nouvelle entre Préalpes d'Azur et littoral urbain

° Article 25 – Faire découvrir les Préalpes d'Azur au jeune public par l'éducation au territoire et au développement durable à l'échelon local

° Article 26 – Sensibiliser les habitants et usagers du territoire à la fragilité des patrimoines des Préalpes d'Azur

• Axe 4 : Positionner l'homme comme acteur du projet de territoire

Orientation stratégique 11 – Stimuler la formation et l'insertion dans un contexte économique local fragile

° Article 27 – Développer la formation et l'accès à l'emploi dans les filières locales ou émergentes du développement durable

° Article 28 – Soutenir l'insertion des personnes les plus fragiles

Orientation stratégique 12 – Construire un PNR exemplaire au niveau environnemental et social, démocratique et fédérateur des énergies pour l'intérêt général

° Article 29 – Développer la responsabilité sociale et environnementale du Syndicat Mixte de gestion

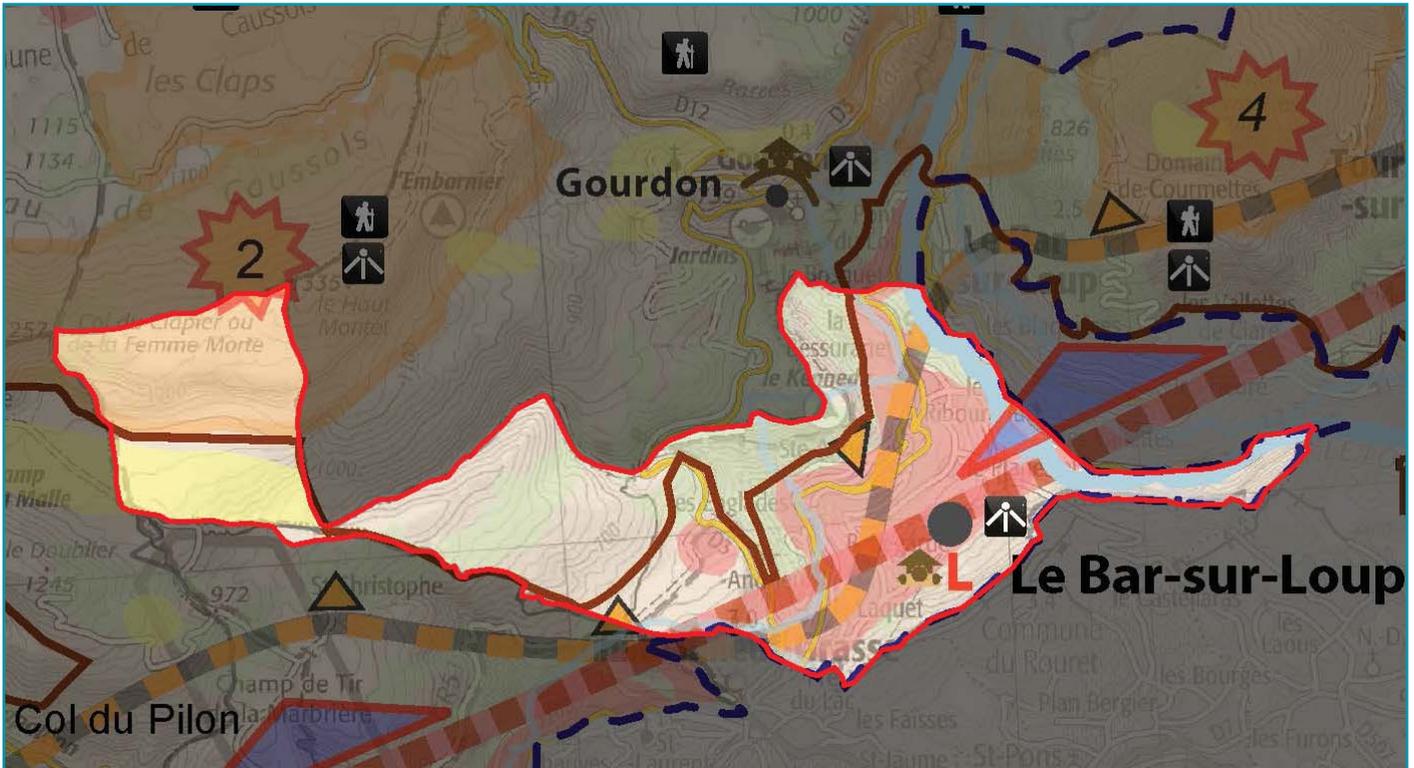
- ° Article 30 – Mobiliser le levier de la coopération interterritoriale et des partenariats, s'engager résolument sur une gouvernance élargie
- ° Article 31 – Faire du soutien à l'innovation une mission prioritaire du Parc des Préalpes d'Azur
- ° Article 32 – Suivre l'évolution du territoire et évaluer en continu la mise en œuvre de la Charte

Les actions et enjeux spatialisés sur Le Bar sur Loup sont les suivants :

- La partie nord du territoire (reliefs au-delà de la zone urbanisée et de la ZA de la Sarrée) est intégrée dans la zone paysagère emblématique du parc
- Le Plateau de Caussols est inscrit comme espace à dominante agricole
- La zone urbanisée doit être densifiée
- Le village est considéré comme groupé et de caractère, avec un point de vue remarquable depuis le chemin de l'Escuré

Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur		Axe 3 : Renforcer l'identité du territoire, par la préservation et la promotion des patrimoines	
<p>Patrimoine naturel</p> <p>Espaces naturels prioritaires</p> <p>Milieux ouverts</p> <p>Agriculture et forêt</p> <p>Zoné principale de maintien des espaces pastoraux</p> <p>Espaces à vocation dominante agricole</p> <p>Espaces à vocation dominante forestière</p> <p>Ressource en eau et milieu karstique</p> <p>Réseau hydrographique</p>	<p>Article 1 - Mieux connaître la biodiversité des Préalpes d'Azur pour faire du Parc un observatoire des patrimoines naturels et du changement climatique</p> <p>Article 2 - Maintenir et gérer l'exceptionnelle biodiversité présente sur le territoire</p> <p>Article 3 - Organiser la gestion de la fréquentation des milieux naturels</p> <p>Article 4 - Enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme</p> <p>Article 5 - Tirer parti du bassin de consommation de la Côte d'Azur pour développer une agriculture de proximité</p> <p>Article 6 - Rechercher et valoriser l'exemplarité environnementale</p> <p>Article 17 - Préserver la vocation agricole des terres</p> <p>Article 7 - Développer une gestion forestière concertée valorisant le potentiel de la filière bois</p> <p>Article 8 - Gérer les six bassins versants et les milieux aquatiques des Préalpes d'Azur</p>	<p>Patrimoines paysagers</p> <p>Villages groupés de caractère</p> <p>Villages groupés-perchés de caractère</p> <p>Zones paysagères emblématiques</p> <p>Points de vue remarquables</p> <p>Portes d'entrée du Parc</p> <p>Espaces à enjeu d'organisation de la fréquentation prioritaires</p> <p>Stations de ski</p> <p>Observatoire astronomique de la Côte d'Azur</p>	<p>Article 18 - Comprendre les mécanismes de transformation des paysages des Préalpes d'Azur et consolider les repères identitaires</p> <p>Article 19 - Garantir une protection des paysages emblématiques et une gestion maîtrisée des paysages</p> <p>Article 20 - Consolider la connaissance des patrimoines bâtis, ethnographiques, préhistoriques et historiques des Préalpes d'Azur pour un projet de conservation adapté</p> <p>Activités touristiques</p> <p>Article 22 - Mettre en place une nouvelle gouvernance pour conduire une stratégie touristique des Préalpes d'Azur inscrite dans le cadre de la Charte européenne du tourisme durable</p> <p>Article 23 - Positionner les Préalpes d'Azur sur un tourisme rural de qualité</p> <p>Article 24 - Gérer les flux récréatifs en structurant les activités de pleine nature</p> <p>Article 3 - Organiser la gestion de la fréquentation des espaces naturels</p> <p>Article 25 - Faire découvrir les Préalpes d'Azur au jeune public par l'éducation au territoire et au développement durable à l'échelon local</p>
Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique		Données de contexte	
<p>Espaces ruraux</p> <p>Espaces ruraux les plus isolés</p> <p>Espaces à vocation urbaine</p> <p>Enveloppe d'urbanisation à densifier</p> <p>Dynamique d'urbanisation</p> <p>Potentiel important de logements vacants</p>	<p>Article 10 - Développer une économie endogène pour une meilleure répartition territoriale de l'emploi et des services</p> <p>Article 11 - Miser sur les ressources locales, la qualité et l'exemplarité environnementale</p> <p>Article 14 - Promouvoir des formes urbaines économes en espace favorisant la vie sociale et le dynamisme économique des centre-bourgs</p> <p>Article 15 - Promouvoir des démarches de qualité architecturale préservant le caractère exceptionnel des villages</p> <p>Article 16 - Expérimenter une politique de déplacement exemplaire en milieu montagnard reculé</p>	<p>Périmètre du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur</p> <p>Périmètres des communes</p> <p>Périmètre de l'Opération d'Intérêt National Plaine du Var</p> <p>Chefs-lieux de cantons</p> <p>Communes</p>	

Légende de la cartographie du parc (source : PNR Préalpes d'Azur)



La cartographie du parc au droit du Bar sur Loup (source : PNR Préalpes d'Azur)

2.3.1.3. LE PLAN DE PAYSAGE DE LA CASA

Source : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

° PRESENTATION GENERALE

Par délibération en date du 27 juin 2016, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a adopté son Plan de Paysage sur l'ensemble de son territoire.

Suite à un appel à projet 2013 « Plans de paysage » lancé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE), la candidature de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a été retenue lui permettant de bénéficier d'une subvention et d'un dispositif de suivi et d'animation pour réaliser un plan de paysage sur son territoire.

Le Plan de Paysage permet d' « *appréhender l'évolution et la transformation des paysages de manière prospective, transversalement aux différentes politiques à l'œuvre sur un territoire, et de définir le cadre de cette évolution, sous l'angle d'un projet de territoire* » (Source : MEDDE, Extrait de l'Appel à projet 2013 « Plans de Paysage »).

Il ne constitue pas un nouveau document réglementaire prescriptif mais un outil de prise en compte du paysage dans sa protection, sa gestion et l'aménagement, à différentes échelles.

C'est une démarche qui s'inscrit dans les différentes politiques menées sur le territoire CASA au travers de la révision du SCoT et du PDU, ainsi que de l'élaboration d'un programme de Développement durable, notamment.

Croisant différentes thématiques, le Plan de Paysage de la CASA vise à :

- Améliorer la qualité de vie de ses habitants (en agissant sur le paysage quotidien de l'habitat, du travail, des déplacements, des loisirs, en faveur de la liberté et de l'égalité d'accès au territoire),
- Conforter l'attractivité de son territoire (en agissant sur le paysage des activités économiques et touristiques, y compris le paysage patrimonial),
- Préserver sa biodiversité (en agissant notamment sur le paysage agricole, forestier et de nature, en faveur du renforcement du lien homme-nature)
- Lutter contre le réchauffement climatique et s'y adapter (en agissant sur les paysages des activités et des énergies, de l'habitat, des déplacements).

Pour un développement durable, de qualité et pour que l'intérêt commun soit préalablement reconnu, des actions à mener et des principes d'actions ont été défini et adopté de façon partagée.

Ainsi, une concertation permanente a été mise en place pour mener un travail partagé et co-réalisé entre les différents acteurs du territoire, au travers :

- des comités techniques qui ont alimenté régulièrement la réalisation du Plan d'actions ;
- d'un comité de pilotage qui a rassemblé régulièrement les élus et collectivités partenaires ;
- des ateliers thématiques et des rencontres qui ont rassemblé les acteurs concernés pour partager les enjeux ;
- des ateliers cartographiques qui ont rassemblé les élus pour identifier les enjeux ;
- d'un atelier de lecture du paysage qui a permis d'exercer et de partager sur site un regard plus attentif au cadre de vie.

Le Plan de Paysage a été établi en trois grandes étapes :

- *Le diagnostic des paysages partagé, les dynamiques et les enjeux du territoire CASA*

Le diagnostic décrit l'organisation des paysages de la CASA en trois grands ensembles (Le Littoral, le Moyens-Pays des Collines et le Haut Pays/ Les montagnes), répartis en 18 unités de paysages. Pour chaque unité de paysage, le diagnostic détaille les caractéristiques paysagères, les points forts, les points faibles et les enjeux spatialisés.

Cette partie met en exergue les valeurs paysagères clefs. Ces atouts constituent les caractéristiques et fondent l'identité de la Communauté d'Agglomération.

Aussi, 15 enjeux viennent définir et localiser ce qui devrait évoluer sur le territoire de la CASA, en termes de préservation/gestion, valorisation/création, et réhabilitation/requalification.

Ils préparent la définition des objectifs de qualité paysagère de la CASA, autrement dit les grands axes de sa politique en matière d'aménagement qualitatif du territoire.

- *Les bases du projet de paysage/le cœur du plan : les 6 objectifs de qualité paysagère*

Il s'agit des 6 orientations couvrant six thèmes d'actions : l'urbanisme et l'habitat, le développement économique et énergétique, les patrimoines naturel et culturel, l'agriculture, les mobilités, et l'animation du plan de paysage.

Ces 6 orientations ou «objectifs de qualité paysagère» sont formulées ainsi :

- Pour intensifier la vie locale : Préserver et adapter nos paysages habités
- Pour valoriser notre économie : Diversifier nos paysages d'activités
- Pour un territoire durable : Réinventer et pérenniser nos paysages agricoles
- Pour enrichir notre cadre de vie : Gérer nos espaces naturels et culturels
- Pour apaiser nos modes de vie : Adoucir le paysage de nos déplacements
- Pour mettre en œuvre et concrétiser les actions : Animer notre plan de paysage

Ces objectifs permettent à la CASA de proposer les orientations, de choisir les actions et d'explicitier les principes d'actions à adopter aussi bien au sein de ses services qu'avec ses partenaires.

- *Le programme d'actions*

Ces six «objectifs de qualité paysagère» sont déclinés en 32 actions. Chacune fait l'objet d'une fiche complète précisant : les objectifs visés, les sites concernés, les principes d'actions, les outils et leviers d'actions existants à mobiliser, les outils et leviers d'actions à créer, les actions déjà menées et références, la maîtrise d'ouvrage pressentie, les partenaires, les indicateurs de suivi.

Une cartographie du Plan de Paysage rassemble l'ensemble des orientations et actions.

Ce programme dispose d'une stratégie de mise en œuvre indiquant les actions prioritaires, le calendrier/ le phasage des actions d'ici 2020, le chiffrage et les partenaires à mobiliser.

° LES PIÉMONTIS DE BAR SUR LOUP

La Commune est intégrée dans la vaste unité du Moyen Pays des Collines et plus précisément dans l'unité n°14 du Plan « Les piémonts de Bar sur Loup ».

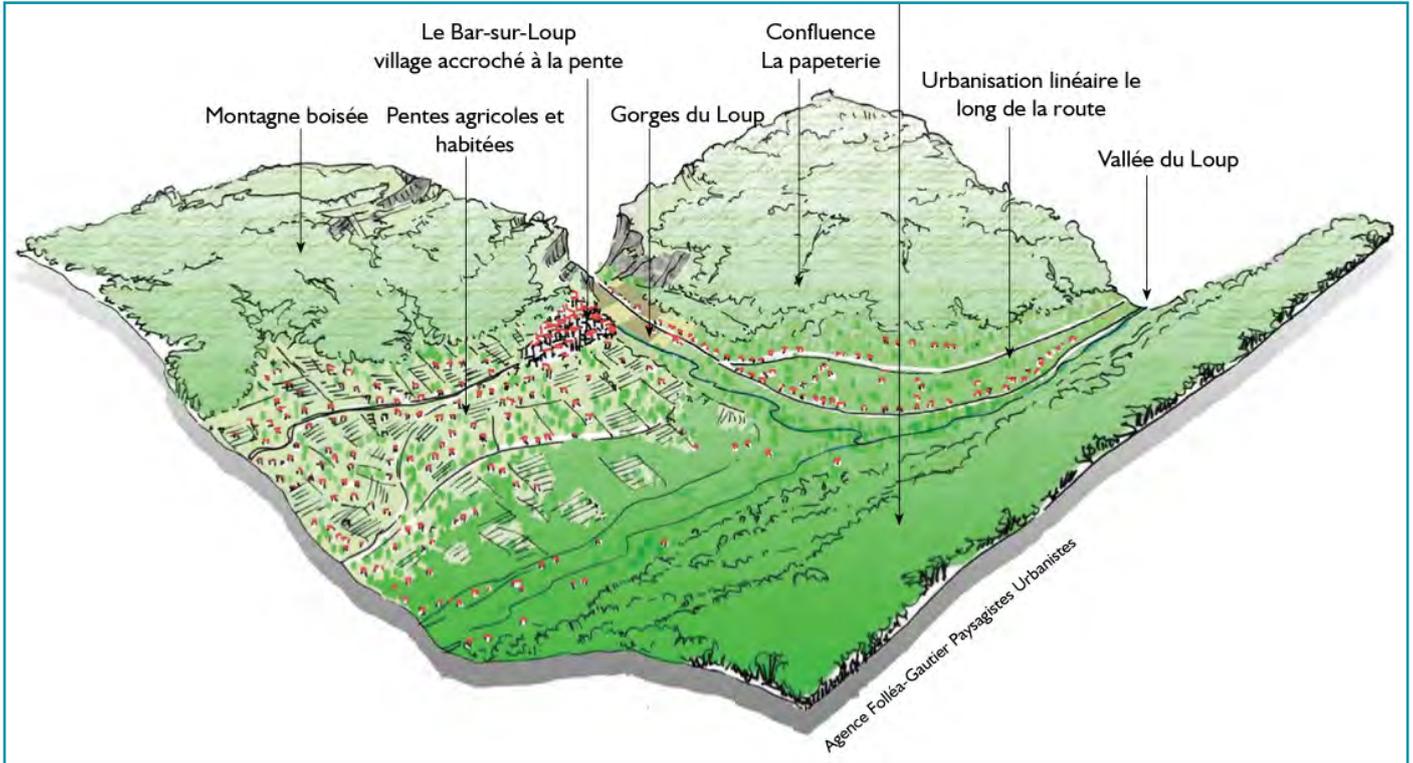
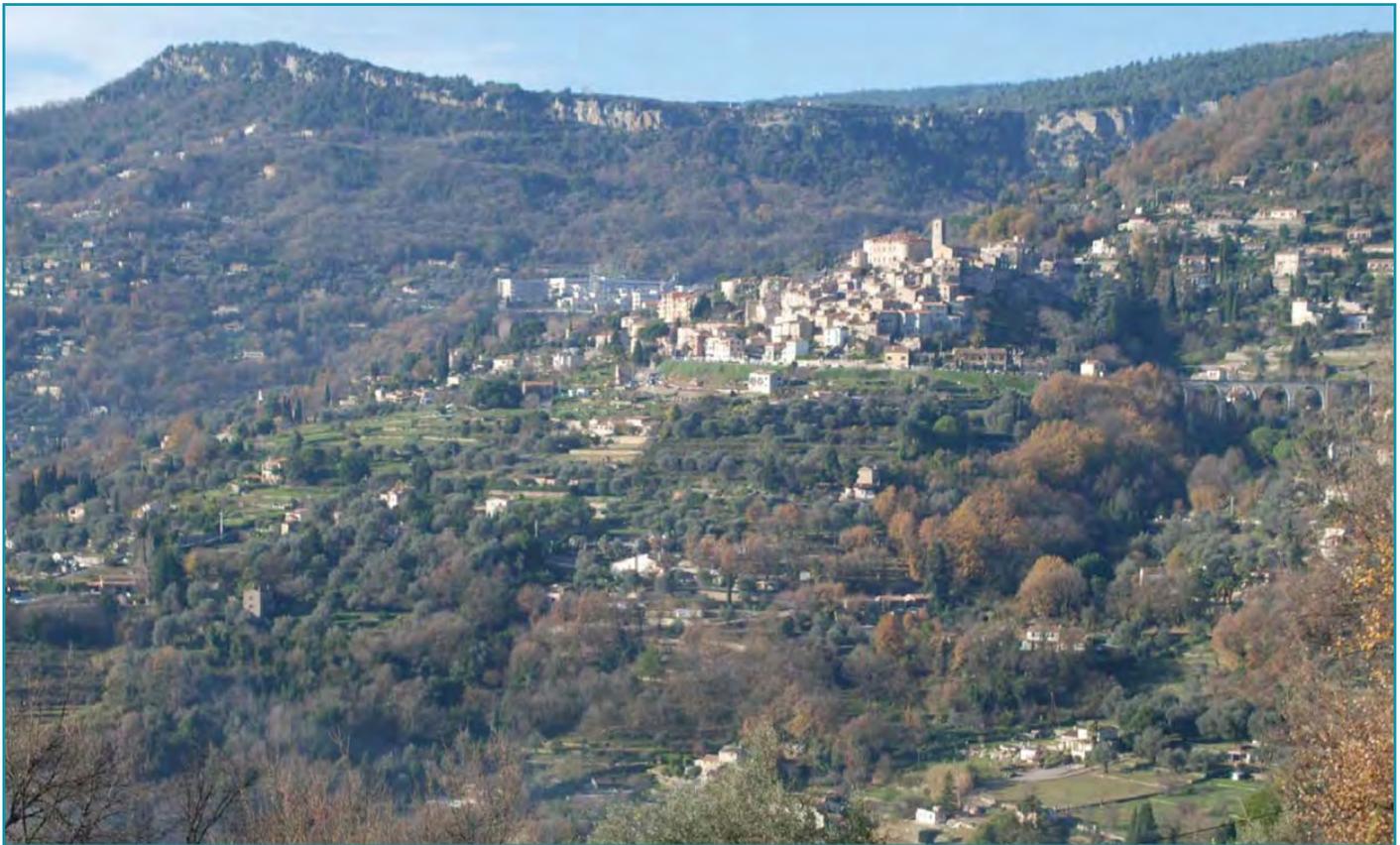


Schéma des caractéristiques paysagères



Les piémonts de Bar-sur-Loup

Les points forts de cette unité sont :

- Le vieux village accroché à la pente du Bar-sur-Loup, silhouette visible depuis l'ensemble de la vallée, accompagné de ses pentes cultivées et naturelles, belvédère avec de nombreux points de vue sur la vallée du Loup et la montagne, patrimoine architectural et urbain,
- Le village perché de Gourdon avec son château et ses jardins en terrasse, patrimoine architectural et urbain
- Toile de fond montagnaise avec les Gorges du Loup et le Pic des Courmettes
- Routes de montagne, sinueuses et accrochées à la pente avec les passages spectaculaires des vallons et des gorges
- Paysage de vallée large avec l'adret cultivé et habité et l'ubac boisé
- Les pentes agricoles en terrasses, anciennes cultures d'orangers à fleurs
- Une présence végétale forte dans les jardins des quartiers habités
- La plaine alluviale du Loup avec des terres agricoles
- Le site de la Papeterie, confluence de l'Escuré et du Loup
- La ligne de l'ancien chemin de fer avec ses ouvrages
- La préservation des espaces naturels dans les vallons
- Les espaces ouverts au-dessus de Gourdon en terrasses

Les points faibles de cette unité sont :

- Une urbanisation en continu sur les pentes jusqu'à rejoindre le Pré du Lac
- Une urbanisation qui « monte » le long de la route de Gourdon et sur la route du Domaine de Courmettes et qui s'étend le long des routes
- La fermeture des paysages par le boisement des pentes
- La zone de loisirs sur le plateau de la Sarrée, abords peu valorisés
- L'entrée de village de Gourdon
- Pont du Loup : bel endroit peu mis en valeur : nécessite une réhabilitation du patrimoine bâti ; traversée de route dangereuse.
- Projet de transport par téléphérique touristique pour rejoindre Gourdon

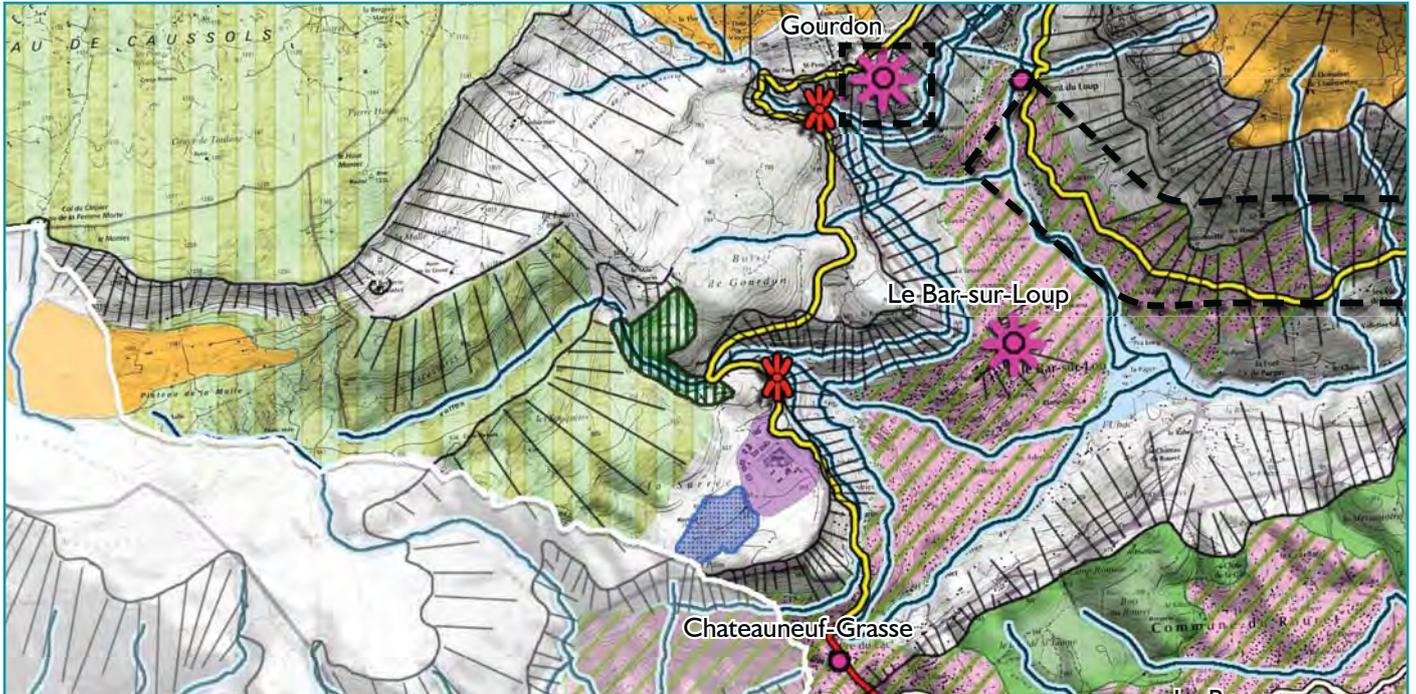
Les enjeux sont donc :

- Le maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée
- Les limites de l'extension urbaine
- La densification des quartiers habités ?
- La gestion forestière et le maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts
- La gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup
- L'extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs : problème des transports sur la route, réflexion d'un transport par câble pour les marchandises et pour la carrière
- La préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar sur Loup

Concernant le devenir des quartiers-jardins des collines, principal enjeu sur la Commune en sus de la valorisation du village, plusieurs outils sont proposés au travers du PLU, parmi lesquels :

- Identification de la trame paysagère pour chaque commune, en lien avec la trame verte et bleue : la trame paysagère inclut la trame verte et bleue et la complète par l'identification de structures et éléments de paysage, notamment des continuités paysagères, qu'elles soient visuelles (points de vue, silhouettes des villages, silhouette arborée des collines et quartiers-jardins, ...) ou physiques (voies vertes et circulations douces, ...)
- Réalisation d'une étude paysagère, urbaine et architecturale des quartiers-jardins
- Privilégier une surface minimale d'espace libre de construction (pleine terre ou non) sur l'unité foncière (la règle doit être cohérente avec les articles concernant l'emprise au sol) ;
- Inciter à planter un certain nombre d'arbres par mètre carré de surface de terrain libre de construction ;
- Obliger à planter une certaine quantité d'arbres par places de stationnement créées (la règle doit être cohérente avec les articles concernant le stationnement) ;
- Imposer une surface minimale d'espace vert et comptabiliser dans cette surface différentes natures d'espaces végétalisés qui ne sont pas en pleine terre ;

- Imposer une palette végétale en adéquation avec des objectifs de qualités paysagères et/ou écologiques et avec le changement climatique ;
- Imposer la création d'espaces dédiés à l'agriculture urbaine ou d'espaces de sports et de loisirs dans les opérations d'ensemble
- Imposer un Coefficient de biotope par surface (CBS)
- Affiner le zonage pour préserver les spécificités d'une zone à l'aide d'un zonage indicé, pour les zones naturelles (N) et agricoles (A), en fonction de leur destination : boisement, milieu ouvert, ripisylve et prairies, potagers, vergers, préservation des continuités écologiques, etc.
- Classer en zone N pour stopper l'extension urbaine dans les secteurs les plus sensibles (protection des terres). Des extensions limitées des bâtiments d'habitation existants peuvent être autorisées dans certains sous-secteurs, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas la qualité paysagère du site (ou l'activité agricole).
- Identifier et mettre en valeur du petit patrimoine paysager : jardins, alignements d'arbres, murs de pierre, lavoirs, sentes, chemins, venelles, etc. au titre de l'article L.151-19 CU
- Emplacements réservés pour la création d'espaces verts, de circulations douces ou la préservation de continuités écologiques (L.151-41 CU) : «Le règlement peut également fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques»
- Localiser dans les zones urbaines les terrains cultivés à protéger (TCP) et inconstructibles (L.151-23 CU)
- Fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain dans le PADD (L.151-5 CU)
- Réglementer les formes urbaines : intensifier en augmentant les droits à construire par une évolution de certaines règles en fonction des typologies urbaines : hauteur, retrait par rapport aux tiers, emprise au sol.
- Pour densifier dans les bourgs ruraux, lorsque la maison individuelle est le modèle prédominant, inciter à la réalisation de maisons mitoyennes, voire imposer la construction en limite latérale de propriété, pour préserver de vastes espaces de jardins.
- En centre-ville, permettre des hauteurs plus importantes, autoriser l'alignement des hauteurs aux bâtiments mitoyens, permettre la surélévation de l'existant : densifier verticalement permet de préserver les espaces verts plus rares.
- Secteurs à densité minimale de construction à proximité des transports collectifs (L.151-26 CU)
- OAP sur des secteurs d'urbanisation à reconquérir ou à créer, pour intégrer des éléments de programmes et une application fine de la trame verte et bleue. Elles peuvent dessiner les formes urbaines futures; préciser leur densité en fixant des objectifs minimum de surface de plancher à construire.



PM : Pour Mémoire

1. PAYSAGES HABITES

Pour intensifier la vie locale : Préserver et adapter nos paysages habités

- | | |
|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">PM</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">1.2 Maîtriser le devenir des quartiers-jardins des collines</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">1.3 Reconquérir le littoral dans son épaisseur</div> </div> | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">1.4 Conforter la vie locale en centres villes et villages</div> </div> <div style="margin-left: 20px; font-size: small;"> <p>Centre urbain majeur</p> <p>Centre urbain secondaire</p> <p>Villages perchés</p> <p>Bastides</p> </div> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">PM</div> | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">1.5 Requalifier les espaces publics au bénéfice de la convivialité</div> </div> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">PM</div> | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">1.6 Monter la qualité architecturale, urbaine et paysagère contemporaine du bâti et des équipements</div> </div> |

2. PAYSAGES DES ACTIVITÉS

Pour valoriser notre économie : Diversifier nos paysages d'activités

- | | |
|--|--|
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">2.1 Faciliter le repérage dans Sophia Antipolis</div> </div> | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">2.4 Inscrire les énergies renouvelables et le changement climatique dans le paysage</div> </div> |
| <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">2.2 Transformer les «zones» d'activités en quartiers d'activités</div> </div> | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-left: 5px;">2.5 Accompagner l'évolution des grandes emprises industrielles et techniques (carrières, décharges...)</div> </div> |
| <div style="margin-left: 5px;">2.3 Valoriser le paysage des espaces de loisirs/nature</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-left: 5px; font-size: small;">Terrains de sports et de loisirs</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="margin-left: 5px; font-size: small;">Golfs</div> </div> | |

Le plan paysage de la CASA zoomé sur Le Bar sur Loup avec sa légende 1/2

3. PAYSAGES AGRICOLES

Pour un territoire durable : Réinventer et pérenniser nos paysages agricoles

PM

3.1 Faciliter le redéveloppement d'une agriculture urbaine adaptée et diversifiée



3.3 Créer des sites agricoles pilotes

PM

3.2 Développer le portefeuille foncier public en faveur de la reconquête agricole

3.4 Faciliter l'adaptation du sylvo-pastoralisme et l'agriculture et la sylviculture du haut-pays



Sylvo-pastoralisme



Agriculture du haut-pays

PM : Pour Mémoire

4. PAYSAGES NATURELS ET CULTURELS

Pour enrichir notre cadre de vie : Gérer nos espaces naturels et culturels



4.1 Revaloriser le paysage de l'eau, des fonds de vallées et des vallons

4.5 Mettre en scène les reliefs marquants et les vues



Reliefs marquants

Points de vue majeurs

Points de vue secondaires



4.2 Enrichir la «nature urbaine» forestière des collines et du littoral



4.3 Protéger les coupures d'urbanisation



4.6 Adoucir la gestion du trait de côte

PM

4.4 Renforcer la préservation et la gestion des restanques et du petit patrimoine construit

PM

4.7 Définir une palette végétale pour l'aménagement, adaptée à la diversité paysagère de la CASA

5. PAYSAGES DES MOBILITES

Pour apaiser nos modes de vie : Adoucir nos déplacements

PM

5.1 Encourager les déplacements doux au quotidien

5.4 Aménager les voies principales en routes parcs

PM

5.2 Transformer les petites routes urbanisées en rues jardins



Voies principales

Routes de Sophia Antipolis



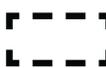
5.3 Transformer les grandes voies urbanisées en avenues



5.5 Valoriser les routes panoramiques touristiques

6. PAYSAGE À VIVRE ET À PARTAGER

Pour mettre en oeuvre et concrétiser les actions : Animer notre Plan de paysage



6.1 Réaliser des esquisses-programmes pour la concrétisation du plan de paysage : les plans-guides

PM

6.4 Établir des partenariats avec les acteurs de l'aménagement pour la mise en oeuvre du plan de paysage

PM

6.2 Renforcer les moyens de la CASA en matière de paysage

PM

6.3 Sensibiliser les élus et les services de la CASA et des communes au paysage et au Plan de paysage

PM

6.5 Sensibiliser le public au paysage et au projet de paysage, notamment par des actions participatives

PM : Pour Mémoire

Légende du plan paysage de la CASA 2/2

ANALYSE PAYSAGERE SUPRA-COMMUNALE : LA SYNTHESE

- Commune appartenant à deux unités paysagères et trois sous-unités de l'Atlas des Paysages des Alpes Maritimes
 - Unité des Grands Plateaux dans la partie Ouest du territoire ; Aucun enjeu spatialisé sur Le Bar sur Loup
 - Unité des Collines dans la partie Est ; Pas d'enjeux locaux ; Tendances fortes soulignées : Forte extension de l'urbanisation en bande, jusqu'à former un tissu continu, tendance au mitage, perte de l'identité locale, les terrasses abandonnées assurent moins leur rôle de tenue des terres
 - Territoire concerné par la Charte Paysagère du PNR des Préalpes d'Azur ; Partie nord du territoire intégrée dans la zone paysagère emblématique du parc ; Plateau de Caussols inscrit comme espace à dominante agricole et naturelle ; Zone urbanisée à densifier ; Village considéré comme groupé et de caractère, avec un point de vue remarquable depuis le chemin de l'Escure
- Plan Paysage de la CASA adopté en juin 2016 ; Principal enjeu sur Le Bar sur Loup : le devenir des quartiers-jardins des collines
 - Autres enjeux au Plan Paysage : Maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée ; Limites de l'extension urbaine ; Densification des quartiers habités ; Gestion forestière et maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts ; Gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup ; Extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs : problème des transports sur la route, réflexion d'un transport par câble pour les marchandises et pour la carrière ; Préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar sur Loup

2.3.2. LES UNITES PAYSAGERES LOCALES

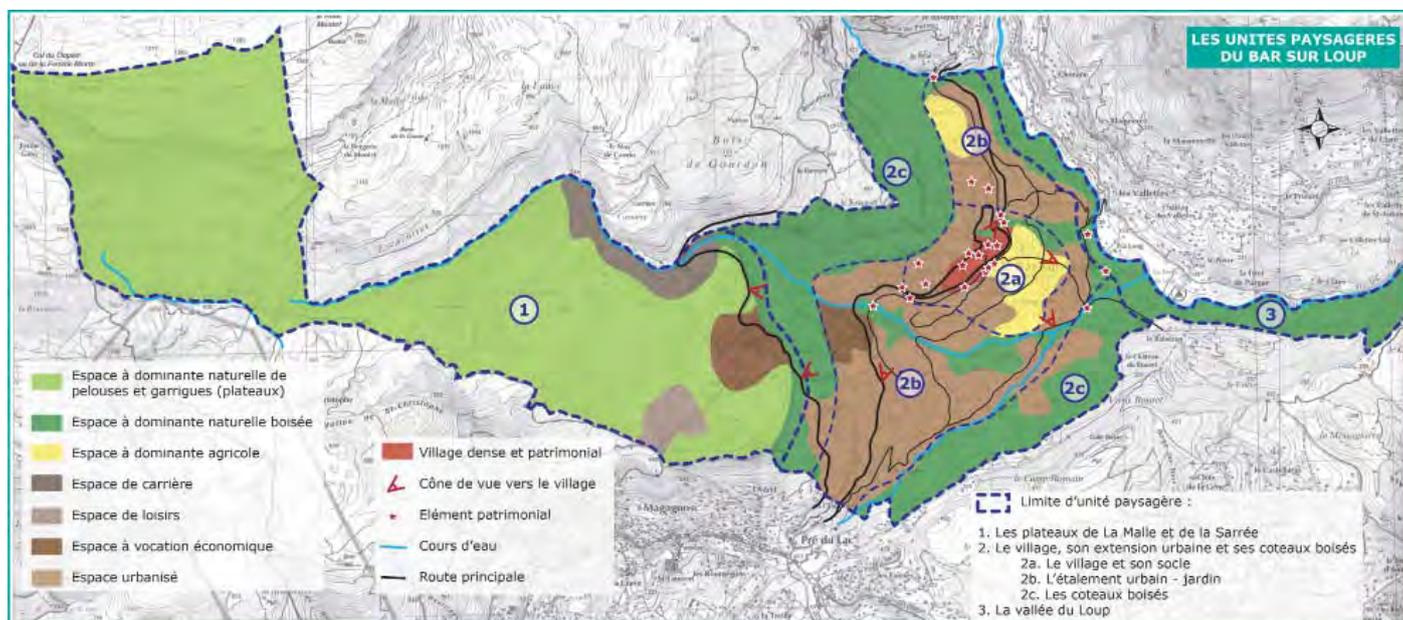
2.3.2.1. PRESENTATION GENERALE

Une unité paysagère correspond à un espace homogène et cohérent en termes physiognomique (relief, géologie, etc.), écologique (nature des milieux présents et leurs dynamiques) et socioéconomique (présence d'éléments anthropiques et fréquentation de l'unité). Cette partie de territoire, telle que perçue par les populations, résulte donc de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. Ses différents constituants, ambiances, dynamiques et modes de perception permettent de la caractériser.

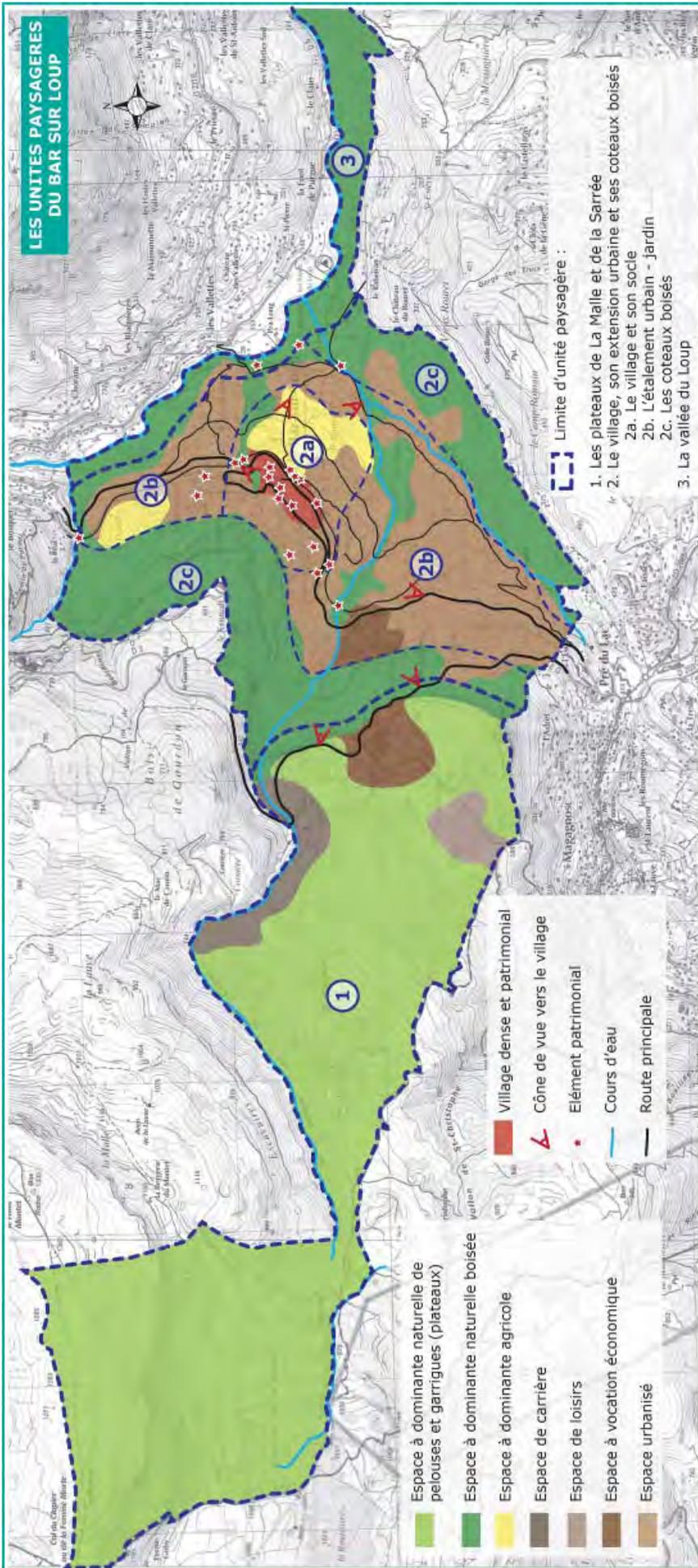
Autrement dit, une unité paysagère est un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères. Il est donc possible, selon l'échelle étudiée (Département, Commune, etc.) de diviser une unité paysagère cohérente en sous-unité qui le sont tout autant.

Pour Le Bar sur Loup, trois entités paysagères sont recensées :

1. Les plateaux de La Malle et de la Sarrée
2. Le village, son extension urbaine et ses coteaux boisés
3. La vallée du Loup



Les unités paysagères sur Le Bar sur Loup



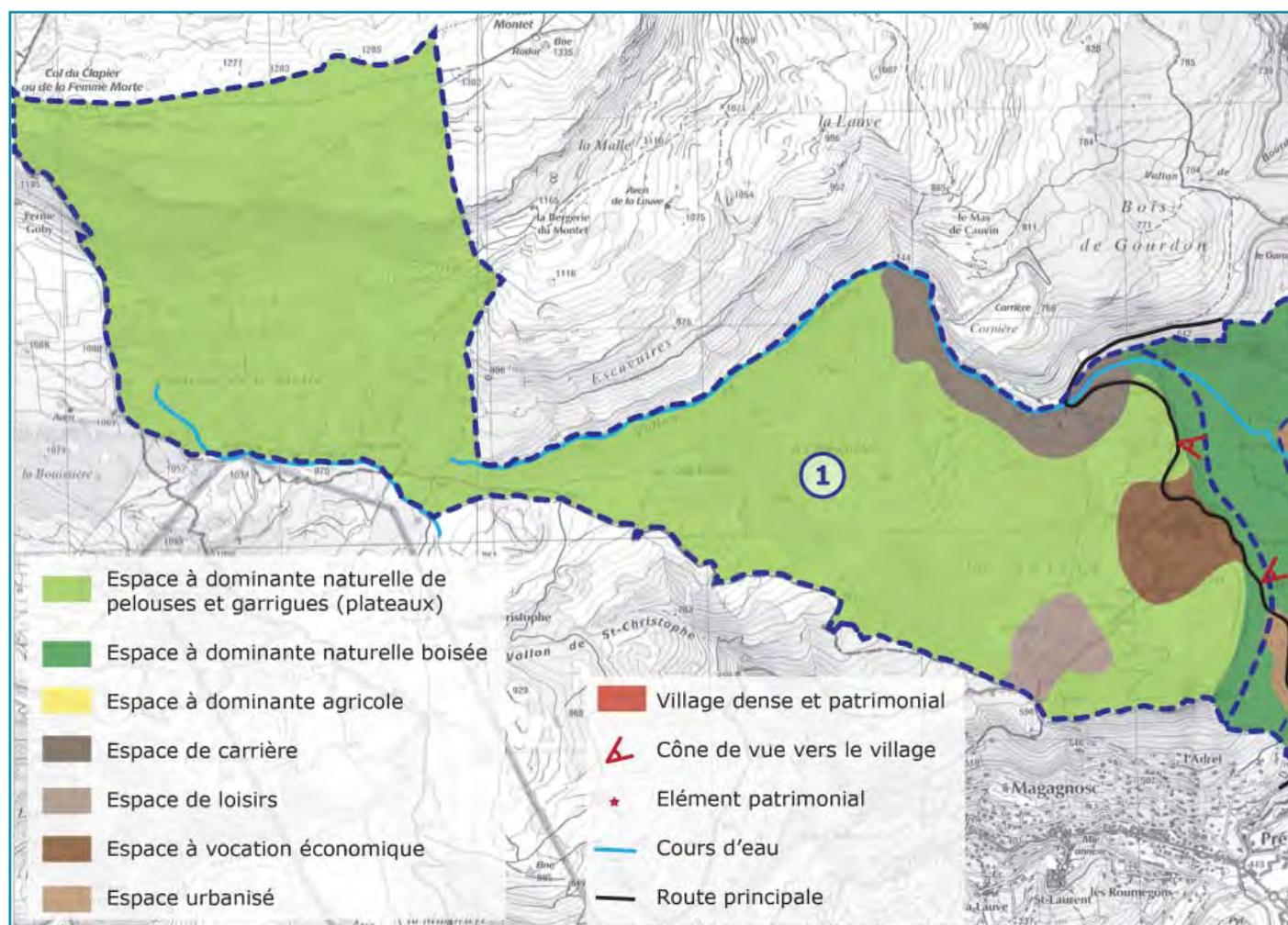
Les unités paysagères sur Le Bar sur Loup

2.3.2.2. UNITE 1 : LES PLATEAUX DE LA MALLE ET DE LA SARRÉE

Bien que cette entité soit de loin la plus étendue, elle est très peu perceptible sur le territoire même. Le plateau de la Malle n'est d'ailleurs visible que depuis le nord et l'ouest, via les communes limitrophes. Sur le territoire même, seule la RD 3 permet de traverser cette entité dans sa limite Est.

De fait, entre le relief, les premières habitations, la zone d'activité de la Sarrée et la carrière, le paysage paraît très anthropisé. Les vastes plateaux naturels n'apparaissent pas à la vue. La meilleure vue sur le plateau de la Sarrée reste celle offerte depuis le village de Gourdon.

Des vues offertes depuis la RD 3 vers le village et la plaine du Loup valorisent grandement le parcours routier.



L'unité paysagère n°1 du Bar sur Loup



Vues (vite bloquées) depuis la RD 3 au sud du territoire



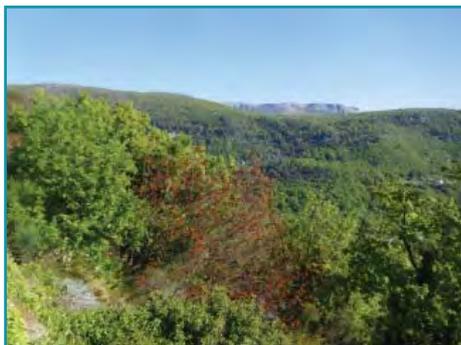
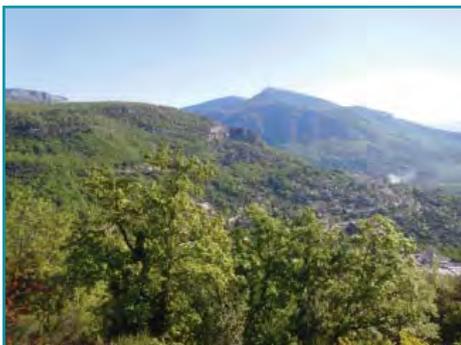
Vues (vite bloquées) depuis la RD 3 au sud du territoire



Vue panoramique vers l'Est et l'unité paysagère n°2



Vue bloquée vers l'Ouest à cause du relief abrupt alors que vers l'Est, le village et les zones urbaines du Bar sur Loup sont visibles



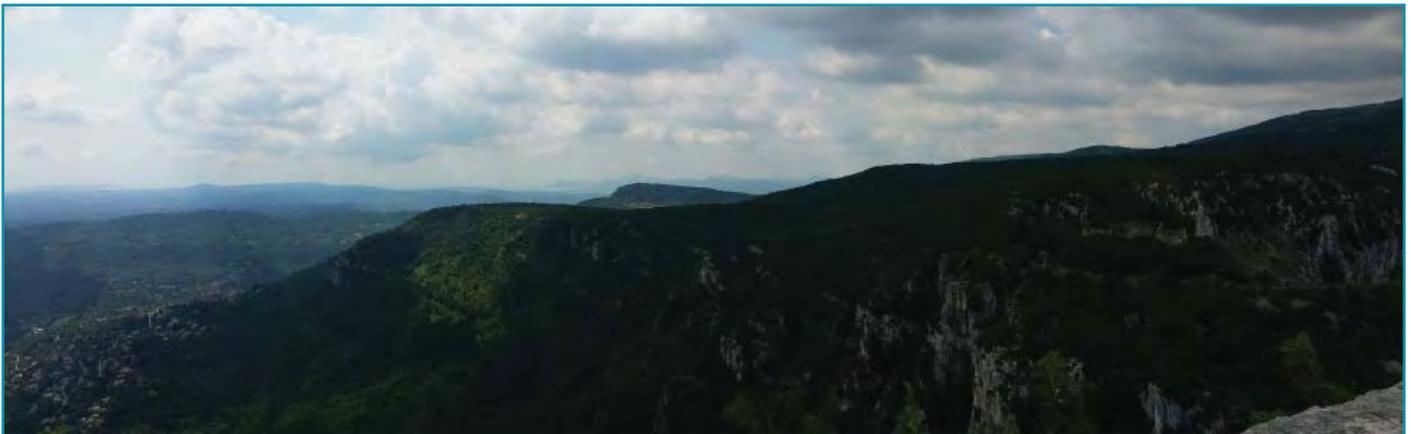
Un paysage de garrigue aux abords de la RD 3



La zone d'activité de la Sarrée



La carrière de la Sarrée



Vue depuis Gourdon (avec la Sarrée en arrière plan)

2.3.2.3. UNITE 2 : LE VILLAGE, SON EXTENSION URBAINE ET SES COTEAUX BOISES

Cette unité constitue le cœur de vie du Bar sur Loup avec en premier lieu son village historique, patrimonial, qui domine un socle à la fois naturel, bâti et agricole (sous-unité 2A). L'ensemble est protégé par un Site Patrimonial Remarquable (ex ZPPAU).

Le village est densément bâti avec des ruelles étroites, des espaces privatifs non bâtis rares, des habitations accolées les unes aux autres, étagées, ... Les toitures à deux pans en tuile canal dominent dans les ruelles ordinaires. Les toitures à quatre pans avec génoises parfois plus importantes apparaissent sur des bâtisses plus larges et isolées.

A noter que des constructions plus récentes sont venues tour à tour modifier l'aspect moyenâgeux du village : habitations bourgeoises du 19e siècle, résidences sociales du 20e siècle, gendarmerie et ses logements, etc.

Dans ce paysage très urbain, les arbres isolés jouent un rôle paysager essentiel. De même, les quelques jardins doivent être préservés pour maintenir des lieux « aérés ». Surtout, le socle encore agricole et naturel pour partie doit être préservé pour autoriser des vues depuis les extérieurs vers le village et ses futures greffes.



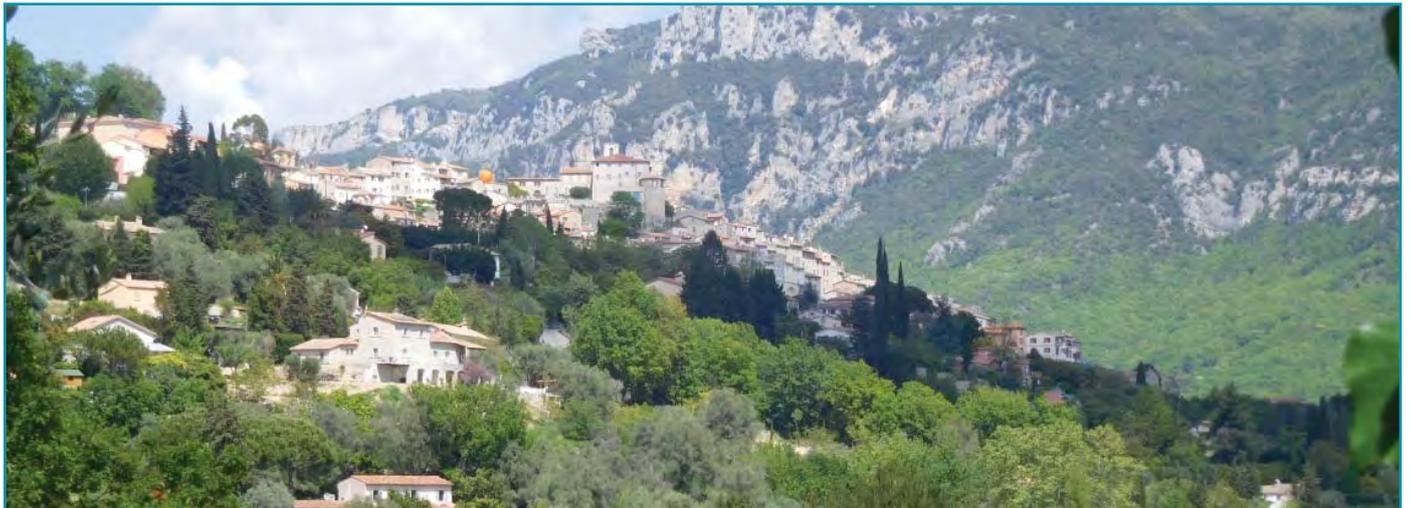
Vue depuis la RD 3



Vue depuis la RD 2210



Vue depuis le chemin de l'Escure



Vues vers le village depuis le chemin de l'Escure



Vues vers le village depuis le viaduc surplombant la RD 2210



La partie moyenâgeuse du village



La partie moyenâgeuse du village



Les abords immédiats sud



Les abords ouest

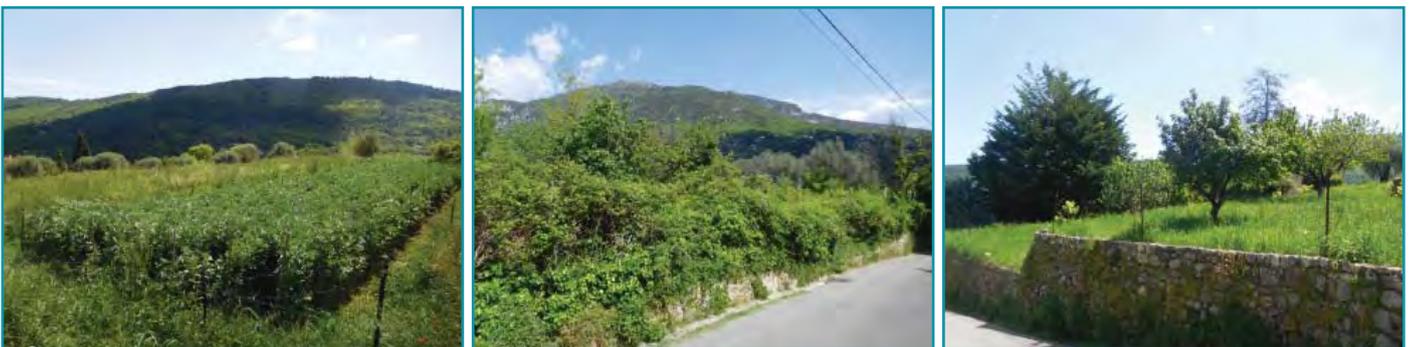
Au-delà du village, en covisibilité permanente, de nombreux quartiers se sont étendus grâce à l'ancien Plan d'Occupation des Sols. De fait, la sous-unité paysagère est caractérisée au nord comme au sud du village par de nombreuses villas enserrées dans la pente.

Les espaces restent encore pour partie très « naturels » grâce aux systèmes de restanque qui ont évité de trop lourds aménagements, aux nombreux jardins, aux ripisylves qui sillonnent les quartiers, etc. Le Bar sur Loup est à une date charnière : Soit la commune stoppe l'urbanisation dans les écarts et arrive à maintenir une ambiance de cité-jardin autour du village (caractère rural), soit elle densifie les quartiers et passe dans une typologie de ville. C'est déjà le cas le long de la RD 2210.

A noter que le socle agricole sous le village conforte la qualité du milieu et permet d'adoucir une urbanisation par ailleurs très étendue. Dans cette sous-unité, les murets en pierre sèche joue un rôle paysager aussi important que les anciennes oliveraies ou les jardins.



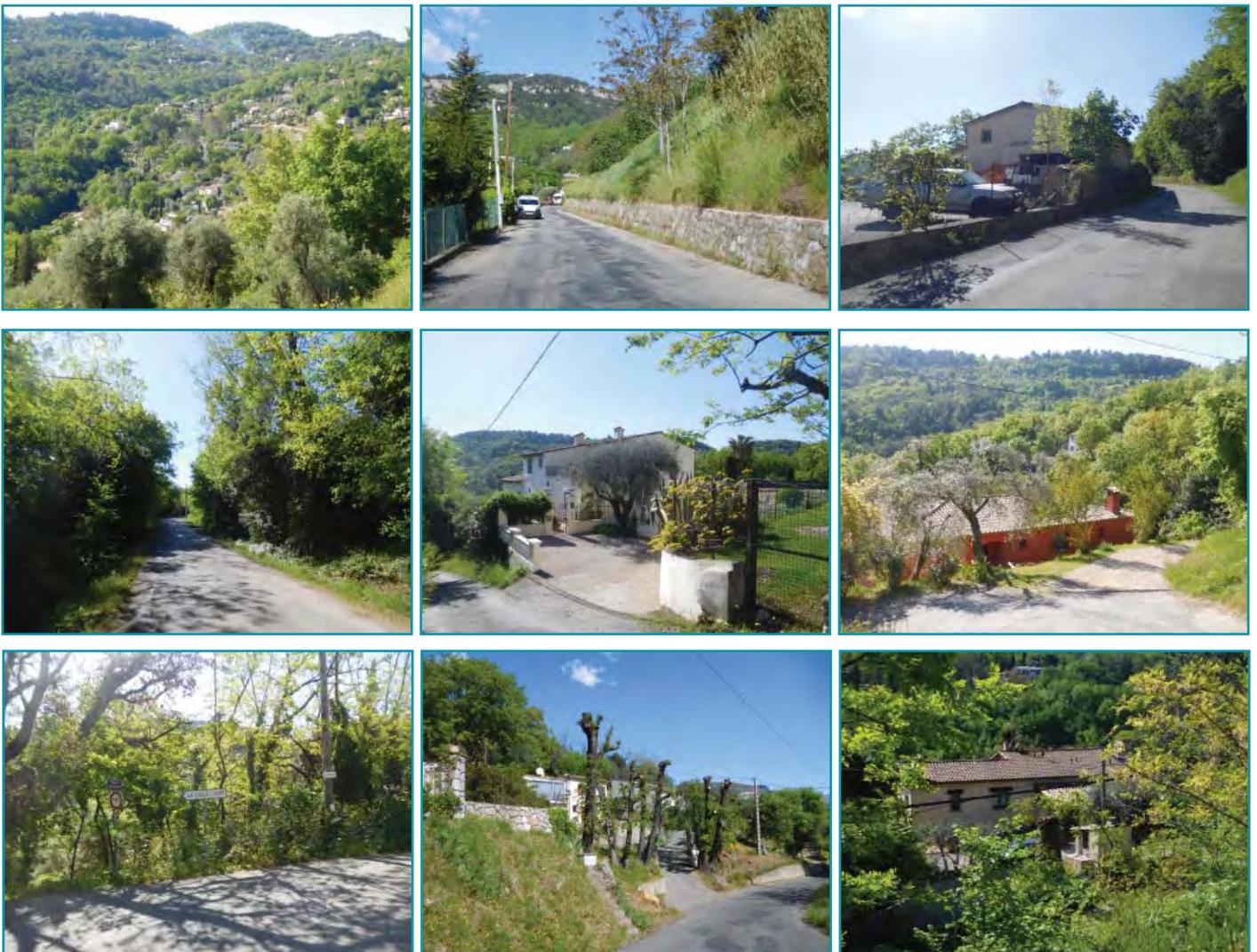
Partie plus urbanisée le long de la RD 2210 (ouest du village)



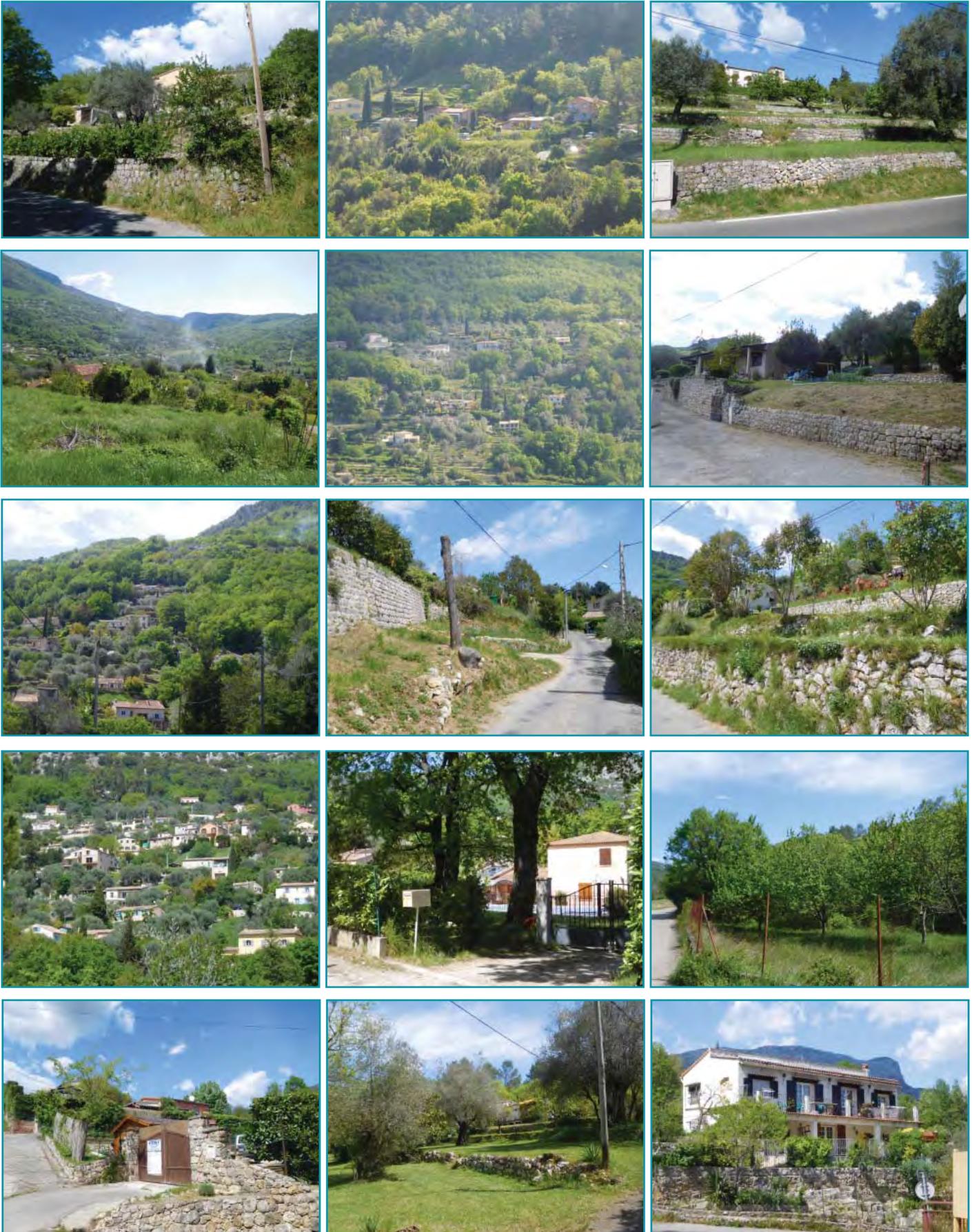
Au contraire, un socle encore très agricole



le socle agricole



L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.



L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.



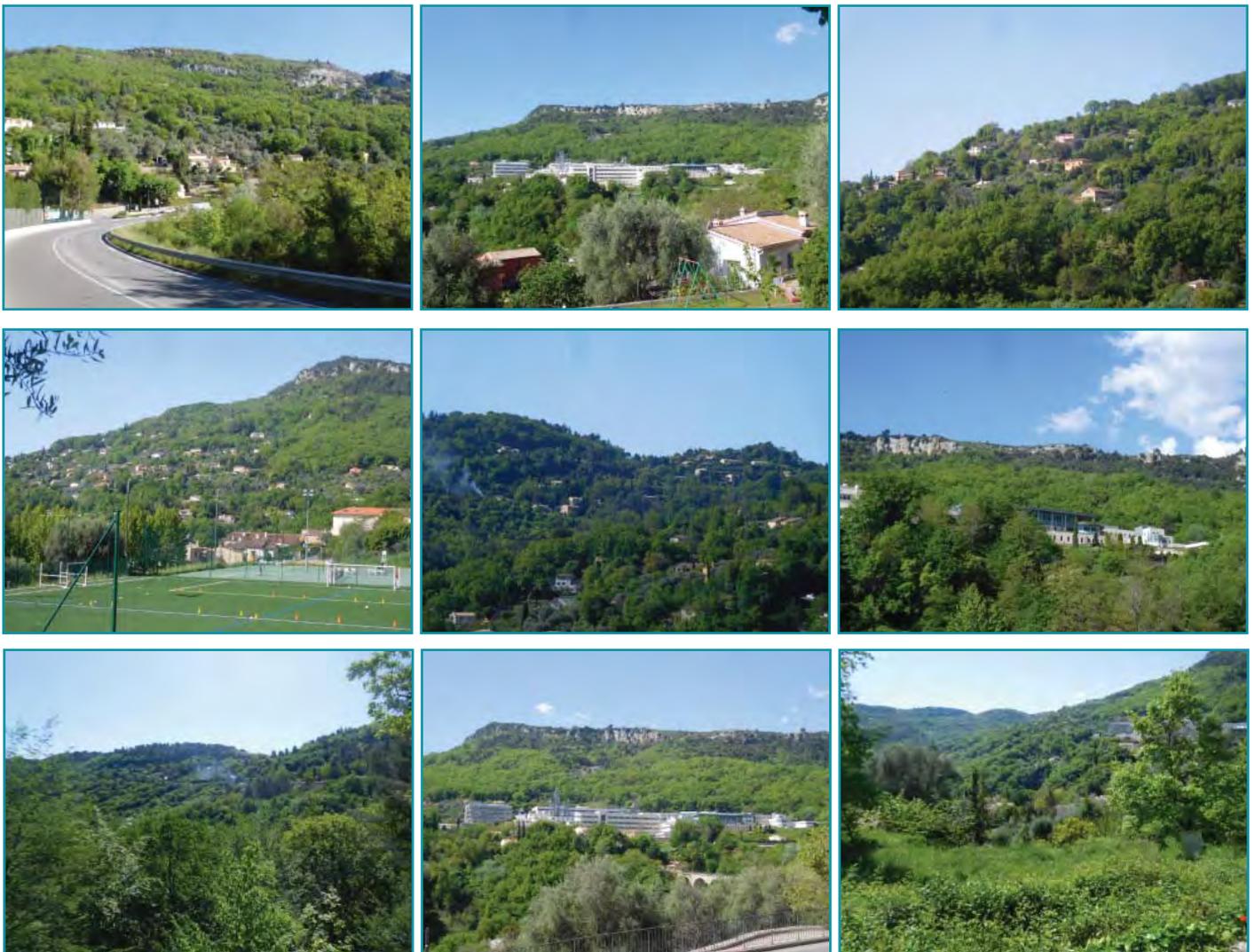
L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.

Enfin, cette unité est marquée par des reliefs boisés au nord comme au sud (sous-unité 2C). Cette disposition particulière permet de lier l'ensemble autour du village. Le visiteur n'est pas dans un quelconque quartier urbanisé des Alpes Maritimes.

La position dominante du village dans ce cirque dominé de reliefs boisés attire les regards vers le village et met en évidence ce patrimoine majeur.



Vue depuis la RD 3 vers les reliefs boisés qui enserrent l'unité paysagère n°2



Des reliefs omniprésents



Des reliefs omniprésents

2.3.2.4. UNITE 3 : LA VALLEE DU LOUP

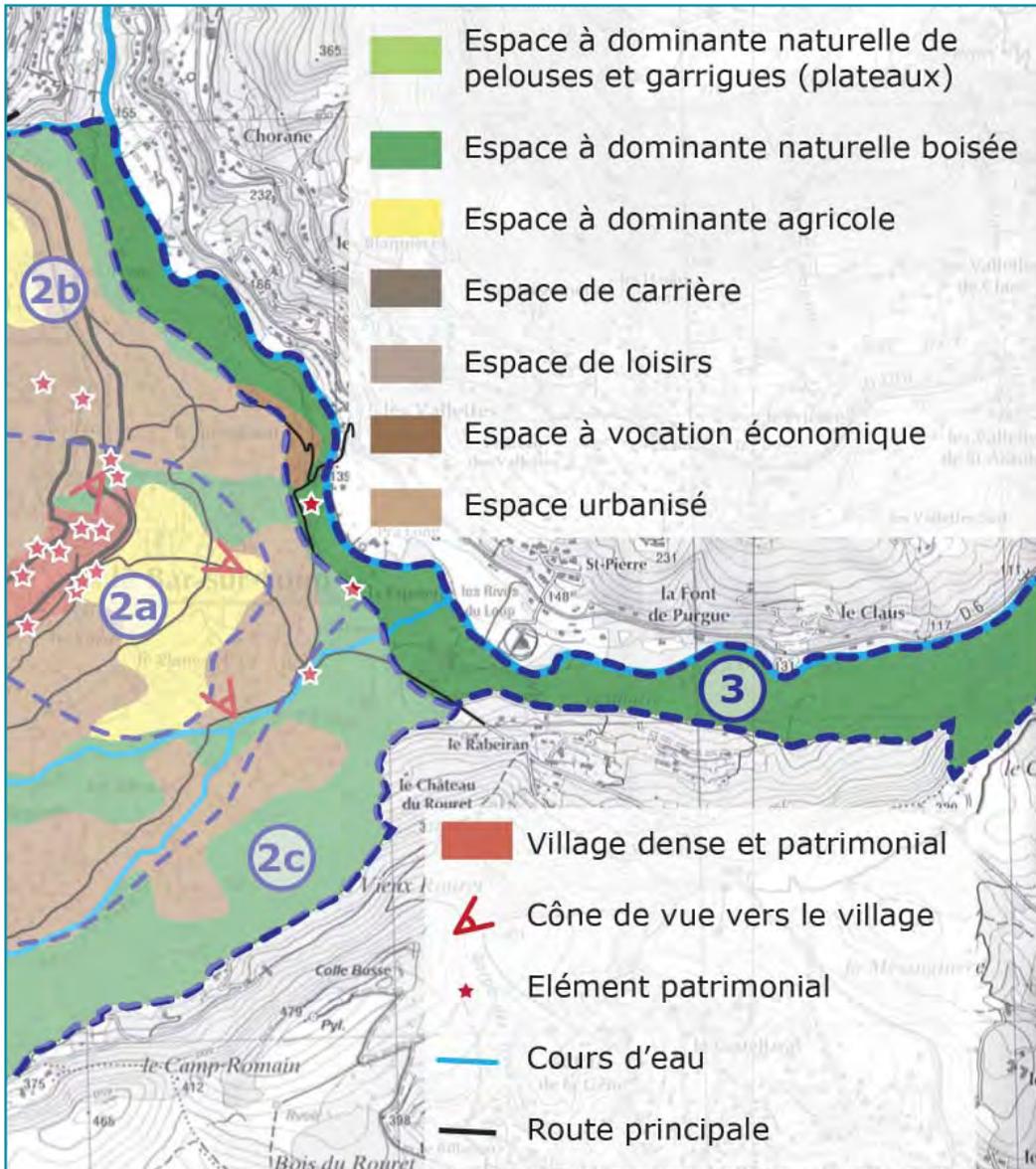
Cette dernière unité est très étroite et confidentielle. Elle correspond au Loup, sa ripisylve et les terres naturelles ou agricoles aux alentours (rive droite pour Le Bar sur Loup). Cette entité est essentiellement traversée par le chemin de la Papèterie. Elle est marquée par plusieurs éléments patrimoniaux : canaux, papèterie, oratoire, etc. et des aménagements publics.



Un paysage très naturel



Un paysage très naturel



L'unité paysagère n°3 du Bar sur Loup

LES UNITES PAYSAGERES LOCALES : LA SYNTHESE

- Commune qui peut être divisée en trois unités paysagères : 1. Les plateaux de La Malle et de la Sarrée, 2. Le village, son extension urbaine et ses coteaux boisés, 3. La vallée du Loup
- Les plateaux de La Malle et de la Sarrée assez isolés et peu visibles depuis le territoire même ; Plateau de la Malle / Caussols appartenant aux grands paysages de garrigues de l'arrière pays ; Seule la RD 3 dessert la partie Est de cette unité (plateau de la Sarrée) avec des vues patrimoniales vers le village en contre-bas mais des abords marqués par l'urbanisation : habitations, enrochements sécurisés, ZA de la Sarrée et carrière
- L'unité n°2 au cœur des préoccupations communales avec 4 enjeux forts : Le maintien des spécificités urbaines, architecturales et paysagères du village perché ; Le maintien d'un socle cultivé et naturel pour mettre en valeur cette unité (notamment depuis la RD 2210 et le chemin de l'Escure) ; La préservation des collines boisées au nord et au sud (écran naturel de l'entité, arrières plans paysagers) ; La préservation de quartiers « verts », « paysagers » dans les zones NB (maintenir une densité faible, des restanques en oliveraie, des parcelles cultivées, etc.)
- Une unité n°3 étroite mais patrimoniale le long du Loup ; Une entité à préserver au regard de la pression foncière alentour en confortant la protection des rivières du Loup mais aussi du Rieu du Gourdon, de l'Escure et du Riou

Les plateaux de Calern et Caussols constituent une entité fortement individualisée au sein des Préalpes. Ils se distinguent des autres reliefs par leur nature typiquement karstiques et par une organisation particulière nette qui mettent en exergue des limites physiques évidentes.

Le classement des plateaux de Calern et Caussols complète la protection du grand ensemble karstique des Préalpes de Grasse initié avec le classement des Baous. Il permet de protéger dans leur ensemble les très pittoresques gorges du Loup par le classement de leur rive droite.

Le périmètre du site parcourt le pied de versant des contreforts sud à partir de Pont du Loup, au-dessus de l'urbanisation, en empruntant une succession de chemins au-dessus de Pont du Loup et du Bar sur Loup, puis essentiellement le canal de Foulon de Magagnosc à Grasse. Le périmètre exclut la zone de la Sarrée et la carrière.

Au total, 54,9% du territoire du Bar sur Loup est classé.

° *MONUMENTS HISTORIQUES INSCRITS ET CLASSES*

Les monuments historiques dont la valeur est reconnue d'utilité publique peuvent être classés ou inscrits, le classement étant le plus haut niveau de protection. Le classement et l'inscription sont régis par le titre II du livre VI du code du Patrimoine et par le décret 2007-487 du 30 Mars 2007.

L'immeuble classé au titre des monuments historiques ne peut être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque, sans autorisation de l'autorité administrative.

Les travaux autorisés s'exécutent sous le contrôle scientifique et technique des services de l'État chargés des monuments historiques. En ce qui concerne les monuments historiques inscrits, le recours à un architecte du patrimoine n'est pas nécessaire mais fortement recommandé, par contre tous les travaux doivent faire l'objet d'un permis de construire même ceux soumis à déclaration préalable.

La commune du Bar sur Loup compte un bâtiment inscrit monument historique par arrêté du 31 octobre 1940 : L'église paroissiale Saint Jacques le Majeur

Cet édifice atteste de structures datant du 12^e siècle et fut remanié à la fin du 15^e. L'intérieur de l'église est composé d'une nef gothique à un seul bas-côté et d'un chœur remanié au 18^e siècle. Le corps du bâtiment est éclairé par deux importantes ouvertures situées sur la façade sud. La façade principale se situe à l'Ouest tournée vers la place de la mairie.

La tour accueillant le clocher est constituée de pierres calcaires hourdées. L'intérieur de l'église révèle des éléments à forte valeur patrimoniale : une stèle romaine (2^e siècle), un retable de Louis Bréa, une huile sur bois (Danse macabre) datant du 15^e siècle etc.

° *SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE*

Par arrêté municipal n°646 du 20/02/1990, Le Bar sur Loup s'est doté de la première Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU). Cette servitude d'utilité publique s'étend sur 110 ha englobant le village historique et ses abords.

L'étude distingue trois zones :

- La zone V : Zone du village et ses abords immédiats
- La zone P : Zone de protection en haut du socle
- La zone A : Zone d'accueil pour des constructions, généralement en partie basse du socle

Indépendamment du zonage, des servitudes ont été établies à des fins de protection et de mise en valeur des caractères particuliers du site (ligne de crête, vallons, boisements, jardins, etc.).

Le 08/01/1993, la loi « Paysage » institue les Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP). La ZPPAU devient donc ZPPAUP. Puis, le 12/07/2010, la loi portant engagement pour l'environnement dite « Grenelle 2 » institue Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

Le principe acté par la Loi était la transformation des ZPPAUP existantes en AVAP via une révision dans un délai de 5 ans à compter de l'entrée en vigueur de la loi dite « Grenelle 2 », soit le 14 juillet 2015. A défaut, il devait être fait retour au régime antérieur à la ZPPAUP (réintroduction des périmètres de protection de 500m de rayon, s'il en existait auparavant).

La ZPPAUP du Bar sur Loup n'a pas été mis en révision mais la Loi n'a jamais acté la fin des ZPPAUP. Cette dernière est donc restée en vigueur.

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager des territoires.

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. »

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés pour clarifier la protection en faveur du patrimoine urbain et paysager.

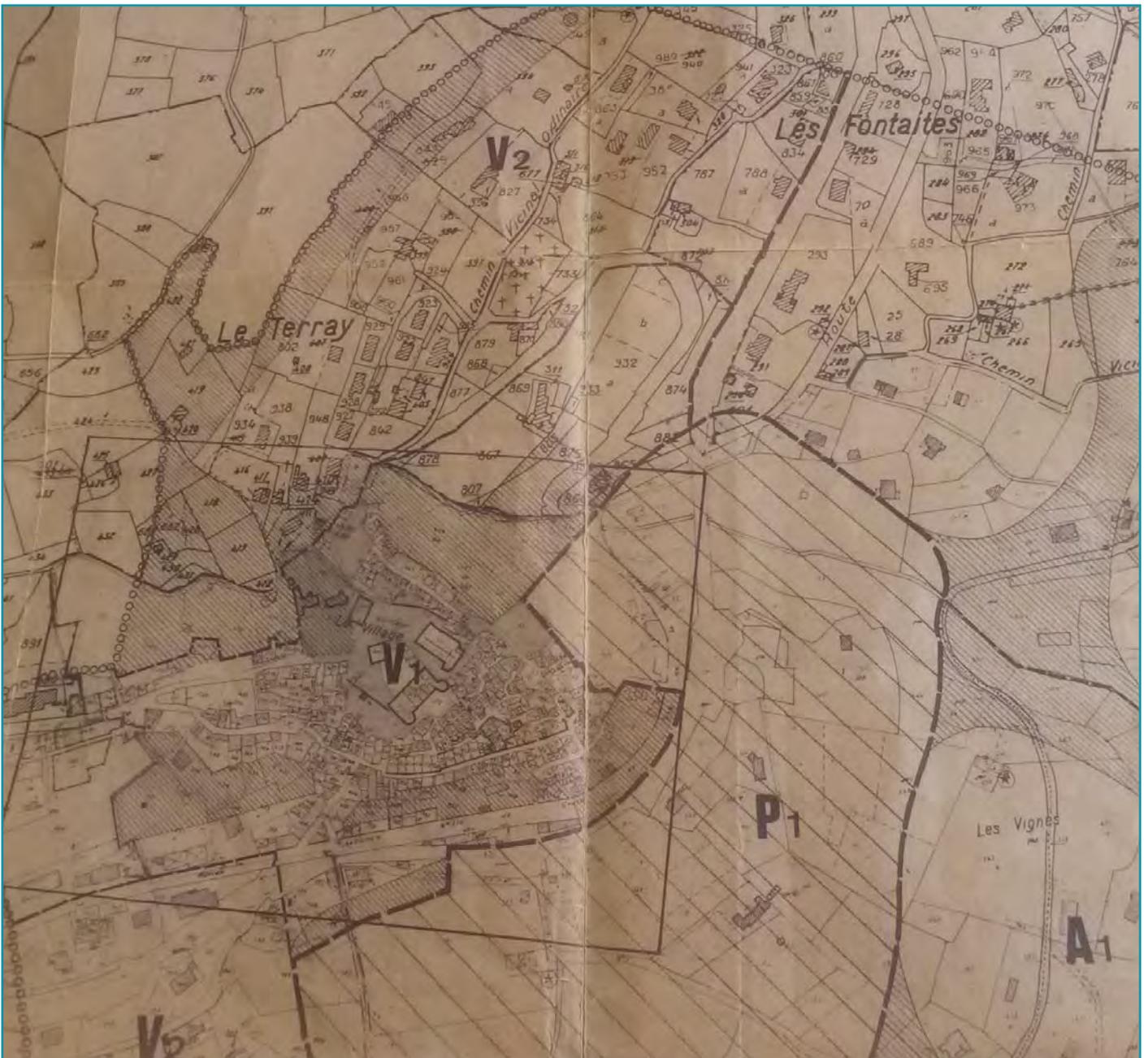
Le dispositif permet d'identifier clairement les enjeux patrimoniaux sur un même territoire. Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre deux formes : soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme), soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique) Chacun d'eux constitue un facteur de lisibilité pour les porteurs de projets et les habitants.

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection : secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Ces derniers ont été automatiquement transformés par la loi en sites patrimoniaux remarquables. Plus de 800 sites patrimoniaux remarquables ont ainsi été créés dès le 8 juillet 2016. C'est le cas pour Le Bar sur Loup.

Cependant, le document reste ancien (règlement des années 90) et est exclusivement tourné vers la protection de l'aspect extérieur. Il ne tient pas compte des besoins de développement durable (meilleure prise en compte des énergies renouvelables, de l'isolation de logements bien souvent vacants, d'une meilleure luminosité, etc.).

De fait, la Commune a lancé la révision du SPR en 2018. Il ne s'agit pas de revoir le périmètre général de la servitude mais de retravailler le découpage des zones et d'adapter au mieux le règlement qui leur est propre.



Extrait du SPR en vigueur sur Le Bar sur Loup



° LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Source : DRAC PACA

L'extrait ci-joint de la Carte archéologique nationale reflète l'état de la connaissance en 2015. Cette liste ne fait mention que des vestiges actuellement repérés. En aucun cas cette liste d'informations ne peut être considérée comme exhaustive.

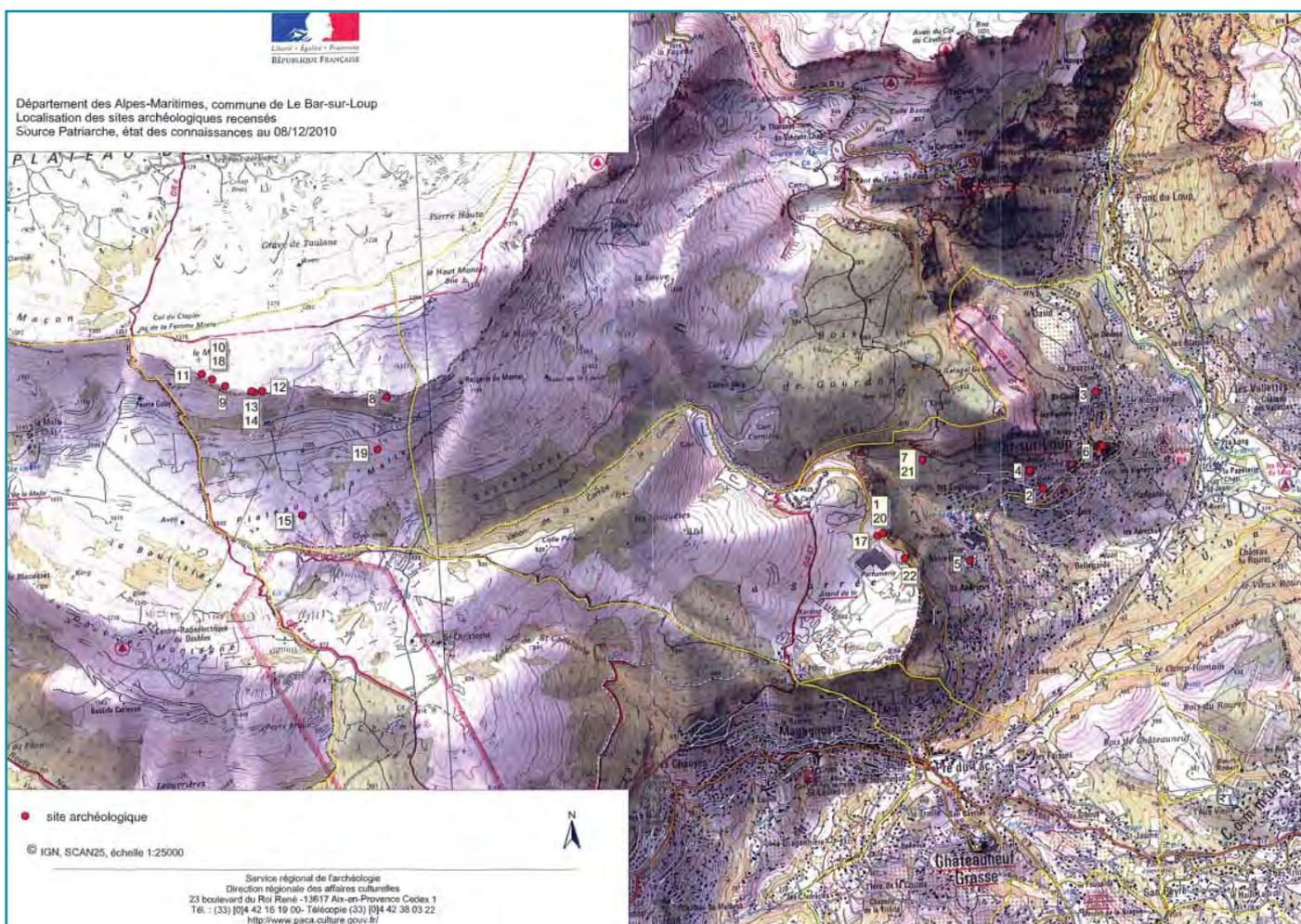
Sur l'ensemble du territoire communal, le Code du patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille. Les catégories de travaux concernés sont : les zones d'aménagement concerté (ZAC) et les lotissements affectant une superficie supérieure à 3 ha, les aménagements soumis à étude d'impact, certains travaux d'affouillement soumis à déclaration préalable et les travaux sur immeubles classés au titre des Monuments Historiques (livre V, article R. 523-4).

Les autorités compétentes pour autoriser les travaux relevant du code de l'urbanisme peuvent décider de saisir le préfet de région en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles ont connaissance (code du patrimoine, livre V, art R.523-8).

Les personnes qui projettent de réaliser des aménagements peuvent, avant de déposer leur demande d'autorisation, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (code du patrimoine, livre V, art R.523-12).

En dehors de ces dispositions, toute découverte fortuite de vestige archéologique devra être signalée immédiatement à la Direction régionale des Affaires Culturelle de Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Service régional de l'Archéologie) et entraînera l'application du code du patrimoine (livre V, titre III).

22 entités archéologiques sont recensées sur le territoire. Ils sont listés et localisés ci-après.



Les sites archéologiques sur Le Bar sur Loup (source : DRAC PACA)

Numéro	Identification
1	LE BAR-SUR-LOUP / LA SARREE / / oppidum / Age du bronze - Age du fer
2	LE BAR-SUR-LOUP / SAINT-MICHEL // chapelle / Moyen-âge
3	LE BAR-SUR-LOUP / SAINT-CLAUDE // chapelle / Moyen-âge
4	LE BAR-SUR-LOUP / SAINTE-ANNE // chapelle / Moyen-âge
5	LE BAR-SUR-LOUP / NOTRE-DAME DE CALVIN !! // cimetière, église / Moyen-âge
6	LE BAR-SUR-LOUP / Eglise paroissiale Saint-Jacques le Majeur / / église / Moyen-âge classique
7	LE BAR-SUR-LOUP / LE SEOUGO // enceinte / Age du bronze - Age du fer
8	LE BAR-SUR-LOUP / LE BAS-MONTET OCCIDENTAL // enceinte / Age du bronze - Age du fer
9	LE BAR-SUR-LOUP / COL DU CLAPIER EST // enceinte / Age du bronze - Age du fer
10	LE BAR-SUR-LOUP / ROCHERS DE LA MALLE // habitat / Néolithique
11	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES DU MONTET / LE MONTET / occupation / Age du bronze final
12	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES DES RENARDS // occupation / Epoque indéterminée
13	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES MERLE // occupation / Age du bronze final
14	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES DU SUREAU / / occupation / Age du bronze final
15	LE BAR-SUR-LOUP / AVEN DU BRACELET / / sépulture / Age du bronze
16	LE BAR-SUR-LOUP / TUMULUS DE LA SARREE // tumulus / Age du bronze
17	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES DES ENGLADES / / grotte sépulcrale / Néolithique final
18	LE BAR-SUR-LOUP / ROCHERS DE LA MALLE // oppidum / Age du bronze - Age du fer
19	LE BAR-SUR-LOUP / AVEN DU BAS MONTET OCCIDENTAL/AVEN DU 300 // occupation / Age du bronze - Age du fer
20	LE BAR-SUR-LOUP / LA SARREE / / occupation / Gallo-romain
21	LE BAR-SUR-LOUP / LE SEOUGO // chapelle / Moyen-âge
22	LE BAR-SUR-LOUP / Grotte de la Sarée / / sépulture / Néolithique moyen - Age du bronze ancien

Les sites archéologiques sur Le Bar sur Loup (source : DRAC PACA)

A noter que l'étude du patrimoine de la CASA met en évidence que la commune présente sur son territoire des traces protohistoriques tels que :

- Le camp de la Sarrée, situé sur le plateau de la Sarrée, est une enceinte (arc de cercle de 3 ha de superficie) qui se développe sur plus de 400m de long avec des murs massifs allant jusqu'à 9m d'épaisseur par endroits, il représente l'ouvrage archéologique le plus remarquable de la commune.
- Le Col du Clavier, est un habitat perché situé sur une butte séparée de la crête du Montet par une gorge profonde de 1 245 m. Ces dimensions sont de 73 m sur 10 à 30 m, pour la plateforme supérieure de la butte, et de 80m sur 56m, pour l'ensemble du site. Ce qui constitue des surfaces respectives de 1 100 et 3 600 m².

On peut noter la présence sur le site :

- De murs défensifs à gros blocs liés horizontalement sur la face Nord ;

- D'une plateforme surélevée avec rampe d'accès à l'angle Nord-Est;
- De vestiges d'habitat.

Le fossé au nord et à l'est comporte plusieurs murs servant à cloisonner l'habitat d'un éventuel troupeau. Un poste de surveillance, au-dessus d'un mur de barrage, contrôlant son accès par la face méridionale est visible. On peut aussi remarquer la présence de petites terrasses de cultures.

2.3.3.2. LE PATRIMOINE LOCAL NON PROTEGE

° LE PATRIMOINE EN DUR

Le village regroupe plusieurs monuments à forte valeur patrimoniale. C'est le cas du château. L'espace du château se compose de trois corps de bâtiments englobant une cours, de deux tours à base circulaire situées sur la façade Sud-Ouest ainsi que d'un donjon, qui enferment en partie une cours intérieure. Le château daterait du milieu du 11e siècle et aurait subi depuis plusieurs reconstructions et rénovations.

La tour abritant actuellement l'office du tourisme est le socle de l'ancien donjon seigneurial détruit en 1792. Il daterait des 10e et 11e siècles.

L'abri rue des abris est une construction datant du 16e siècle. C'est un passage vouté constituant un ancien « dortoir public » de la cité médiévale. Plusieurs habitations datent du Moyen-Age mais aussi du 19e siècle et agrémentent le paysage urbain.

Par ailleurs, le territoire compte de nombreuses chapelles et églises : Bessuranne, Saint Jean, Saint Michel, Sainte Anne, église Saint Jacques, etc.

L'histoire industrielle est représentée par l'ancienne papeterie. C'est une ancienne bastide qui a été exploitée entre les 16e et 18e siècles.



Le château



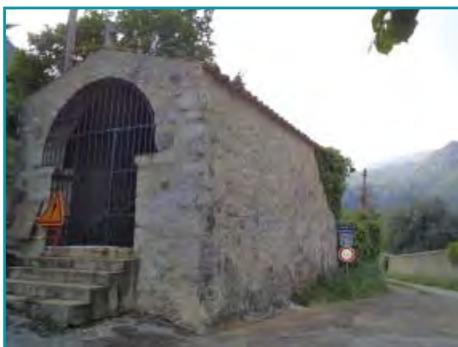
Le socle du donjon



La papèterie



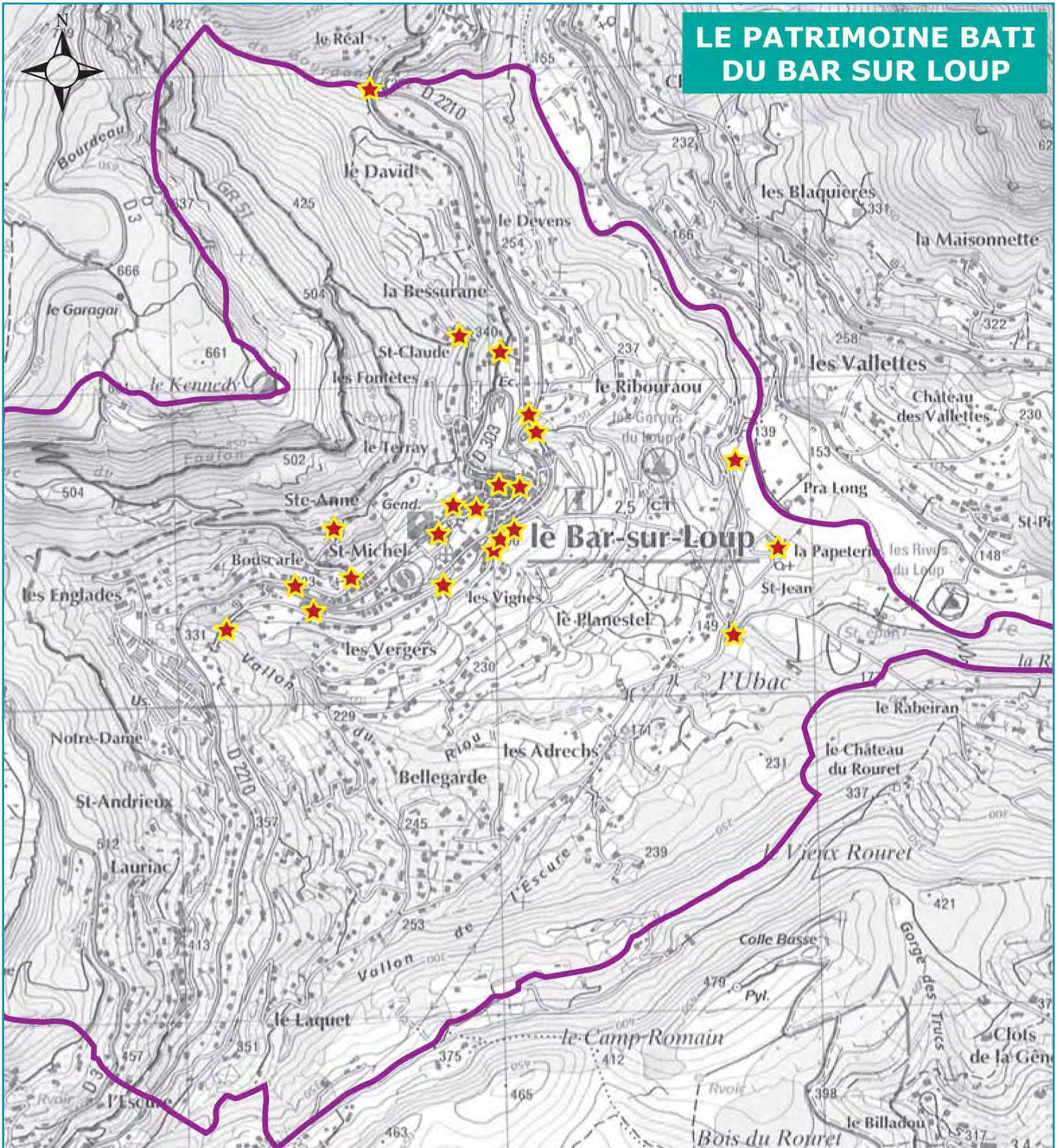
Eglise Saint Jacques



Chapelle Bessurane



Chapelle Saint Michel



Localisation des éléments patrimoniaux sur Le Bar sur Loup



Chapelle Saint Jean

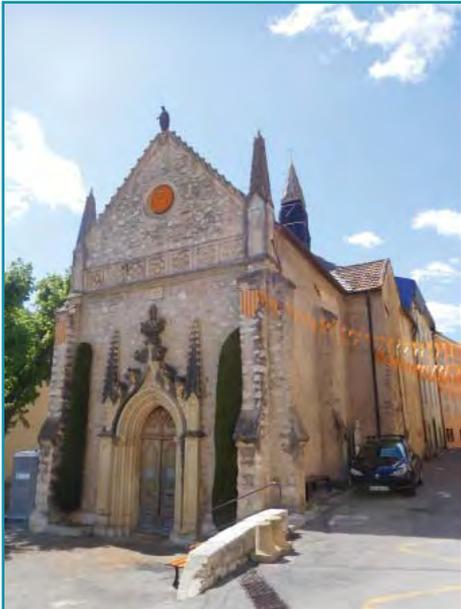


Chapelle Sainte Anne

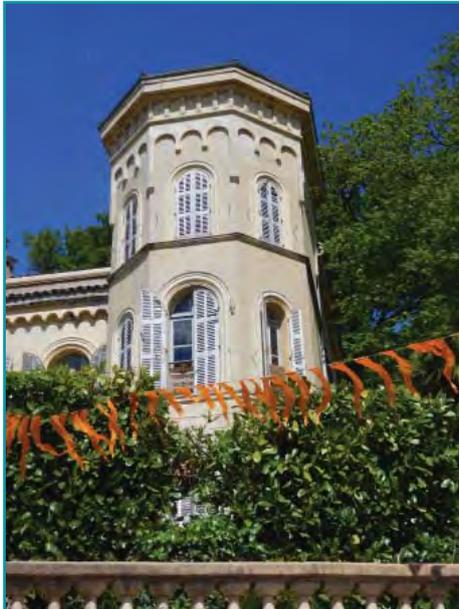


Ancienne papèterie





Eglise



Habitations de qualité



Habitations de qualité



° LE PETIT PATRIMOINE

Dans le village, un ensemble de fontaines et les lavoirs datant du 19^e et 20^e siècles ponctue l'espace public (square Seytrre, place de la Fontaine, proximité du cimetière, etc.). Ils témoignent d'une époque révolue où la ville n'offrait pas encore d'eau courante. Les lavoirs et fontaines faisaient partie des espaces partagés du village et font partie aujourd'hui du cadre et du patrimoine des centres.

Hors centre ville, on note de nombreux éléments patrimoniaux : oratoires, canaux, puits, lavoirs, murets en pierre sèche, etc.

De plus, la commune est marquée par un passé ferroviaire puisqu'elle faisait partie d'une des stations de la ligne Nice – Meyrargues construite par la « Compagnie des chemins de fer de la France » en 1886. Sous Pré-du-Lac, le tracé empruntait le tunnel du Pré-du-Lac d'une longueur de 515 m, actuellement obstrué, débouchant à contrebas de la RD 2210.

Aujourd'hui il est possible d'emprunter la portion en site propre du chemin de fer depuis la route, à droite après le dépôt en bus sur le chemin de l'Escure, puis le chemin de Châteauneuf, puis le chemin de l'école et jusqu'au village en empruntant le souterrain du Riou du Bar (104m) et le viaduc du Riou-du-Bar comptant 8 arches. L'ancienne gare est l'actuelle école des garçons et le viaduc de la Fanerie ou du Ribas, à 7 arches, ce viaduc permet de relier la halte du Loup par l'actuel chemin du Bosquet.



L'aqueduc ferrovière



Canal au nord de la papèterie



Lavoir des Fontaites



Source des Fontaites



Fontaine dans le village



Oratoire sur Saint Jean



Un des nombreux puits



Lavoir dans le village

° LE PATRIMOINE VEGETAL

Sur le territoire, de nombreux jardins permettent d'aérer le village. De plus, de nombreux arbres isolés en zones urbanisées ont atteint des hauteurs importantes après plusieurs siècles de croissance. S'y ajoutent des alignements remarquables le long de certaines voies. Tous ces éléments naturels renforcent la qualité de vie locale.



Alignements boisés le long de la RD 2210



Alignement Place de la Tour



Cèdre remarquable



Chêne remarquable

LE PATRIMOINE BATI ET PAYSAGER : LA SYNTHÈSE

- Territoire concerné dans une large partie Ouest et nord (hors zone de la Sarrée) par le site classé 93C06046 « Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts » (arrêté du 27/05/2016)
- Un bâtiment inscrit monument historique par arrêté du 31 octobre 1940 : L'église paroissiale Saint Jacques le Majeur
 - Par arrêté municipal n° 646 du 20/02/1990, Le Bar sur Loup s'est doté de la première Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) devenue depuis Site Patrimonial Remarquable (SPR) ; SPR en cours de révision pour actualiser ce document et prendre en compte les thématiques environnementales (isolation des bâtiments, etc.)
 - 22 sites archéologiques sur le territoire
 - Plusieurs éléments patrimoniaux remarquables sur le territoire bien que non protégés : Chapelles, ancienne papèterie, canaux d'irrigation, oratoires, éléments du village, arbres isolés, fontaines, lavoirs, puits, etc.

3. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION, ET JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION

3.1. ANALYSE DE L'ETAT EXISTANT

3.1.1. CAPACITE DE DENSIFICATION AU REGLEMENT NATIONAL D'URBANISME

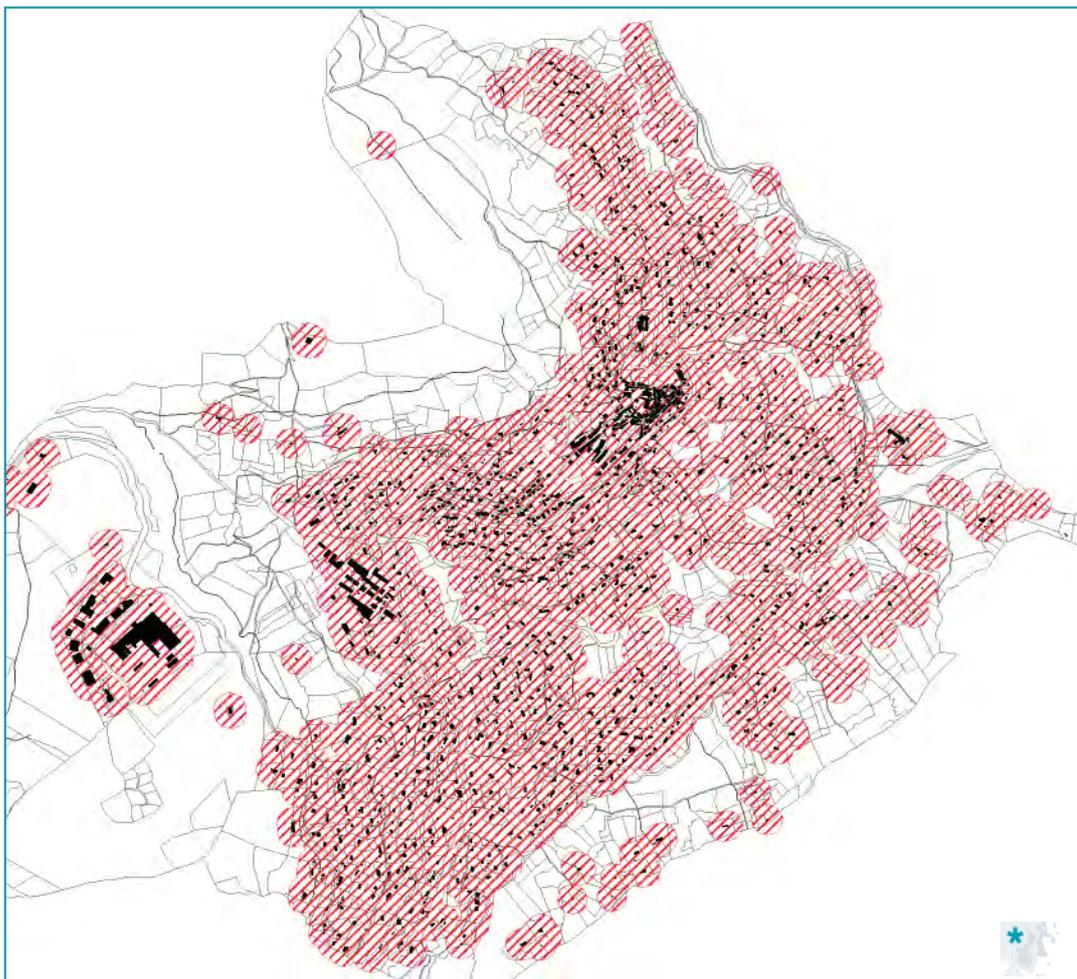
Depuis le 27 mars 2017, le POS est caduque et c'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique sur le territoire. Or, loin de bloquer l'urbanisation du territoire, il résulte de l'application du RNU un potentiel constructible très important au regard de la densité existante des quartiers. De plus, il n'y a plus de règlement écrit pour encadrer au mieux les constructions ou encore d'espaces boisés classés. Seule la ZPPAUP (devenue SPR) maintient encore une certaine qualité dans et autour du village.

Ainsi, au regard de l'application possible du RNU et en tenant compte du potentiel résiduel des anciennes zones du POS (en dehors de ces zones, les sursis à statuer aux demandes d'autorisation d'urbanisme paraissent aisés à appliquer), il en résulte un potentiel foncier variant de 30 à 45 ha pour les logements.

En prenant une moyenne de 25 logt/ha (parcelles de 400 m²), puisqu'il n'y a pas de limite au RNU, le potentiel en logements varie de 750 à 1 125 logements ! Situation plus complexe qu'au POS donc, d'autant qu'au RNU doublé de la Loi Montagne, les projets denses ont le plus de chance d'être validés (principe de la continuité d'urbanisation).

Ainsi, deux phénomènes peuvent se combiner : une densification de l'enveloppe urbanisée définie au RNU et une extension (forcément dense) de cette enveloppe urbaine en s'appuyant sur les anciennes zones NA ou NB situées en continuité.

Aujourd'hui, il n'existe plus que deux freins à l'urbanisation : le périmètre SPR (servitude d'utilité publique qui s'impose quoiqu'il en soit) et le cadre de la Loi Montagne. Mais cette dernière est interprétée différemment selon les instructeurs d'où une incertitude croissante sur les permis (accords ou désaccords parfois difficiles à comprendre pour les pétitionnaires). De plus, les projets denses ont plus de chance de passer sous le régime de la Loi Montagne et ainsi de creuser le déficit à termes en logements locatifs sociaux.



Une application problématique du RNU

3.1.2. CONSOMMATION FONCIERE CONNUE CES 10 DERNIERES ANNEES

3.1.2.1. EVOLUTION DU DOCUMENT D'URBANISME DEPUIS 10 ANS

Jusqu'au 27 mars 2017, le droit des sols sur la commune était régi par le Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé par délibération du Conseil Municipal le 17 juin 1988. Depuis cette date, le POS avait connu 7 modifications (approuvées les 03/09/1989, 29/03/1991, 18/12/1992, 08/06/1993, 10/12/1993, 08/09/1995 et 28/01/2000) et 2 révisions simplifiées (approuvées en octobre 2005 et octobre 2009).

Au POS, les zones urbanisables s'étendaient sur un total de 340,37 ha, soit 23,57% du territoire. C'est cette proportion importante qui explique l'étalement urbain qu'a connu la Commune ces dernières années. Pour leur part, les zones agricoles étaient très peu étendues avec seulement 3,47 ha (auxquelles il faut ajouter le secteur de carrière sur 41,30 ha). Les zones naturelles s'étendaient sur 1 068,64 ha (74,01% du territoire), dans des sites escarpés et dans la partie ouest de la commune essentiellement.

Depuis 2006, aucune zone naturelle ou agricole n'a été consommée au POS aujourd'hui caduque.

3.1.2.2. LA CONSOMMATION FONCIERE CONSTATEE DEPUIS 13 ANS (2005-2017)

Source : INSEE et Commune du Bar sur Loup

Depuis 1968, le parc de logements ne cesse de progresser passant de 726 unités en 1968 à 1 490 unités en 2014. Le parc a donc plus que doublé (+105%) alors que la population dans le même temps a évolué de 82%. Cette surproduction bâtie est malheureusement assez habituelle en France et plus particulièrement dans le Département (phénomène important de résidences secondaires).

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014
Ensemble	726	808	959	1 189	1 132	1 398	1 490
<i>Résidences principales</i>	539	591	752	911	968	1 110	1 196
<i>Résidences secondaires et logements occasionnels</i>	118	123	151	176	89	154	179
<i>Logements vacants</i>	69	94	56	102	75	134	115

Evolution du parc de logements (source : INSEE)

Dans le détail, on constate que ce sont bien les résidences principales qui dominent le parc de logements sur la commune avec 911 unités en 1990 (76,6% du parc), 1 110 unités en 2009 (79,4% du parc) ou encore 1 196 unités en 2014 (80,2%). Au contraire, les résidences secondaires évoluent assez peu (le territoire attire essentiellement des personnes à l'année).

A noter que la vacance a toujours été plus ou moins importante. Ainsi 69 logements vacants étaient recensés en 1968 (9,5% du parc), 102 unités en 1990 (8,6% du parc) ou encore 134 unités en 2009 (9,6% du parc).

En 2014, la vacance a chuté pour concerner 115 logements (-19 logements, soit -14,2%). Aujourd'hui, les services Foncier et Habitat de la Commune mène une politique importante de recherche des biens vacants, d'acquisition puis de réhabilitation. Le dernier exemple en date est la maison dite Raybaud où trois logements vont être réhabilités et remis sur le marché.

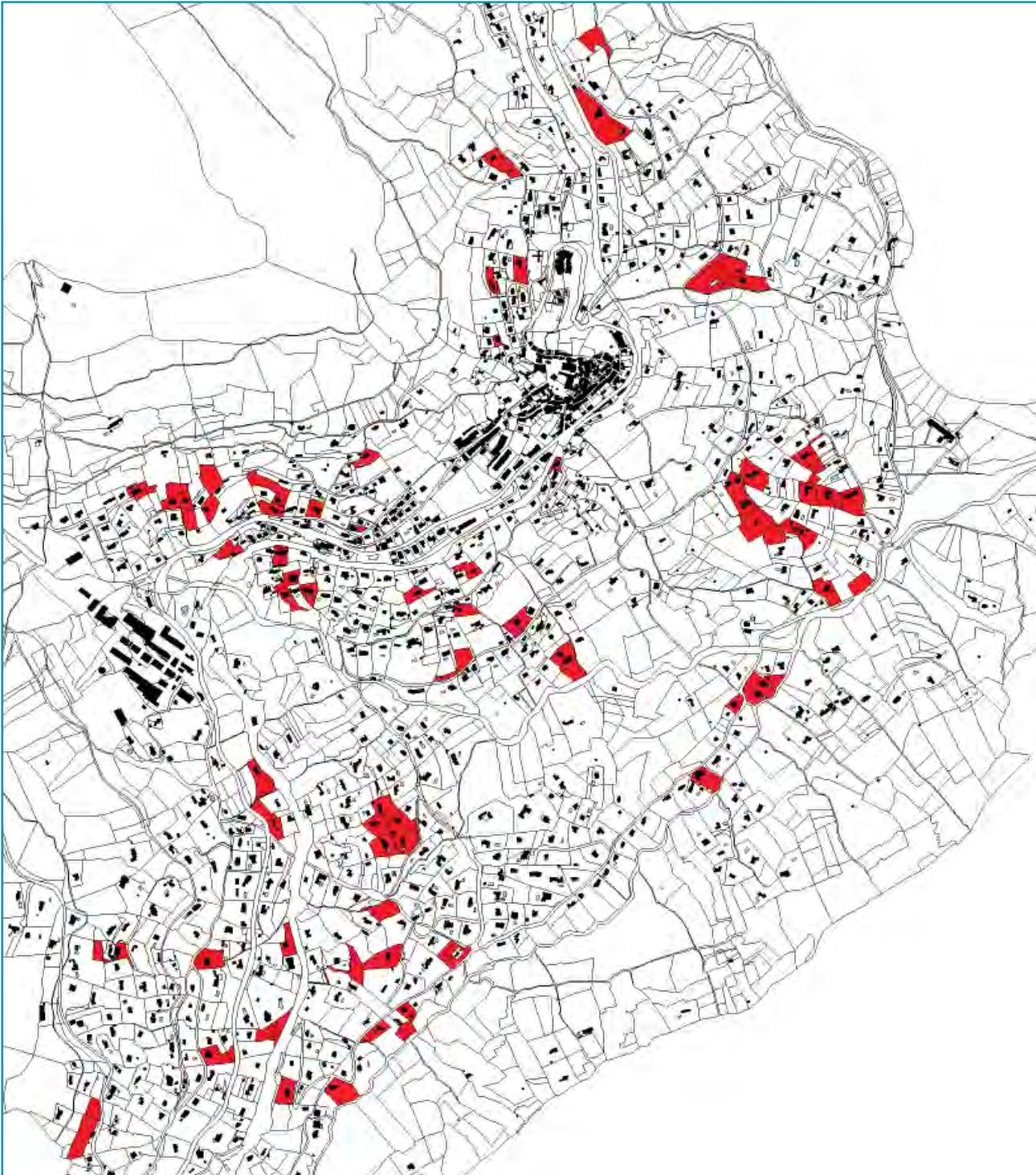
A noter une baisse du nombre de logements entre 1990 et 1999 certainement liée au regroupement d'appartements dans le village (il n'y a pas eu de destructions particulières). Depuis 1946, les villas dominent le paysage du Bar sur Loup. Les appartements, bien que présents, se limitent aux abords du village dans le paysage. Cependant, depuis 1991, l'évolution absolue des villas a ralenti.

L'évolution du parc bâti est confirmée par l'analyse des permis de construire. Entre 2004 et 2016 (13 années), 84 logements ont été autorisés, soit 6,5 logt/an en moyenne. 16,62 ha ont été consommés soit un logement sur une parcelle de 1 978 m² en moyenne. Cette faible densité (5,1 logt/ha) s'explique par les zones NB du POS et la taille minimale de parcelle imposée.

Logements autorisés sur Le Bar sur Loup entre 2004 et 2016 (source : Ville du Bar sur Loup)

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
11	3	5	7	5	4	8	10	12	2	5	6	6

Les logements autorisés de 2004 à 2016



La consommation foncière de 2004 à 2016

Depuis l'entrée en vigueur du RNU sur le territoire, les permis obtenus se sont multipliés. 11 logements ont ainsi été autorisés en 2017 et 12 en 2018 (au 30/09/2018) ! La production a plus que doublé.

3.2. LES OBJECTIFS FONCIERS ET BATIS DU PADD

3.2.1. LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET BATIE SOUHAITEE

3.2.1.1. LE PRINCIPE D'EVOLUTION

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a fait l'objet d'un débat sur les orientations générales au sein du Conseil Municipal le 19 décembre 2017.

Le PADD vise dans son orientation n°3 à recentrer le développement urbain autour du village. Son objectif 3.1 consiste à maîtriser le développement démographique et bâti du territoire.

La Commune du Bar sur Loup est une commune dynamique, tant sur le plan économique (de très nombreux emplois y sont pourvus) que démographique (+1,0% de croissance démographique annuelle entre 1999 et 2008 et +1,5% entre 2008 et 2015). Si ce dynamisme doit être entretenu, il doit être mis au service du territoire. La Commune ne souhaite pas se développer pour se développer. Pour compter tant de logements en plus chaque année ou tant de nouveaux habitants.

Le développement urbain doit se penser à travers plusieurs impératifs :

- La Valorisation des atouts paysagers, naturels et bâtis du territoire, atouts identitaires évoqués dans la première orientation du PADD,
- La remise sur le marché de logements vacants dans le village pour dynamiser le cœur historique du territoire (ce village n'est pas seulement une carte postale pour les visiteurs)
- La diversification de la typologie bâtie pour offrir des logements pour tous et notamment les actifs des environs (stopper le développement pavillonnaire connu ces dernières années avec la création quasi-exclusive de villas)
- La mise sur le marché de logements locatifs sociaux dès à présent (ne pas attendre de franchir les 3 500 habitants pour se retrouver avec un retard irrattrapable et les pénalités qui vont avec) et ce en différents sites de la Commune (ne pas concentrer l'offre et créer de sites sur-densifiés mais au contraire travailler dans le respect des quartiers environnants)
- La prise en compte des réseaux et notamment la voirie et le réseau collectif d'assainissement des eaux usées
- La prise en compte des enjeux paysagers, du relief et des risques recensés

Cet objectif s'appuie sur trois actions :

- Promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local
- Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village
- Organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus

3.2.1.2. LES OBJECTIFS CHIFFRES

Dans l'action n°1 « promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local », il est évoqué les objectifs suivants :

- Poursuivre l'accueil de ménages sur le territoire en retrouvant une croissance plus douce et un objectif de +1,0% par an (taux connu entre 1999 et 2008, inférieur à celui de +1,5% entre 2008 et 2013)
- Prévoir une population (théorique) totale de 3 378 habitants en 2028, soit 320 nouveaux habitants
- Diversifier l'offre en logements pour continuer d'accueillir des familles et ainsi maintenir les 2,4 personnes par foyer (ne pas tenir compte d'un possible phénomène de desserrement des ménages)
- Prévoir la création ou la mise sur le marché de 133 résidences principales dont 13% seulement de villas (elles représentent aujourd'hui 75% du parc)

- Diversifier l'offre locative en créant chaque année 8 logements sociaux (de manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA), soit un total de 88 logements locatifs sociaux d'ici à 2028 (66,01% des logements à venir !)
- Encadrer le développement de parcelles stratégiques en imposant des périmètres de mixité sociale (les disponibilités foncières étant rares sur le territoire, il faut veiller à ne pas nuire à toute intervention future)

Ce taux de +1,0% est compatible avec la moyenne démographique de +0,8% évoquée par le SCoT sur l'ensemble du territoire de la CASA (le haut pays étant bien plus dynamique que le littoral dont la croissance avoisine les 0,00%). Ce taux permet en outre de mettre en oeuvre une véritable politique de logements locatifs sociaux (avec 66% des logements à venir, il est difficile d'imaginer faire mieux ce qui serait le cas avec moins de logements produits) et d'accompagner, comme M le Préfet l'a exigé, la future ZAE de la Sarrée (rapprocher les logements du site d'embauche).

Scénario de développement : Poursuite de la croissance démographique de +1,0%	
Année	Population
2016	2 998
2017	3 028
2018	3 058
2019	3 089
2020	3 120
2021	3 151
2022	3 182
2023	3 214
2024	3 246
2025	3 279
2026	3 312
2027	3 345
2028	3 378

BESOINS EN LOGEMENTS D'ICI 2028	
Année	2028
Population estimée	3 378
Population supplémentaire	320
Taille moyenne foyer	2,4
Besoin en résidence principale	133
25% minimum d'appartements	34
25% minimum d'individuels semi-groupés	34
50% maximum d'individuels purs	65

La croissance démographique et les besoins en logements évoqués dans le PADD

BESOINS EN LOGEMENTS SOCIAUX D'ICI 2028	
Besoin en résidence principale	133
Production de 8 LLS / an	88
	66,01%

BILAN DES LOGEMENTS SOCIAUX D'ICI 2028 (COMMUNE DE MOINS DE 3 500 HABITANTS)	
Parc actuel (1 191) + à produire (116)	1 307
Parc LLS (24) + à produire (88)	112
	8,57%

Les besoins en logements sociaux et les efforts poursuivis évoqués dans le PADD

3.2.1.3. LE CADRE DE VIE

La troisième action de cet objectif 3.1 vise à organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus :

- Densifier des poches autour du village pour que les futurs habitants puissent bénéficier des services, transports, commerces et équipements du village tout en tenant compte de la protection patrimoniale inhérente au village
- Soigner les entrées de ville Ouest et Est en encadrant au mieux les futures opérations (prise en compte des cheminements doux, des espaces paysagers existants, des arbres isolés patrimoniaux, des besoins

en stationnement, etc.). Il est impératif de rappeler au quotidien le caractère rural et patrimonial de la commune.

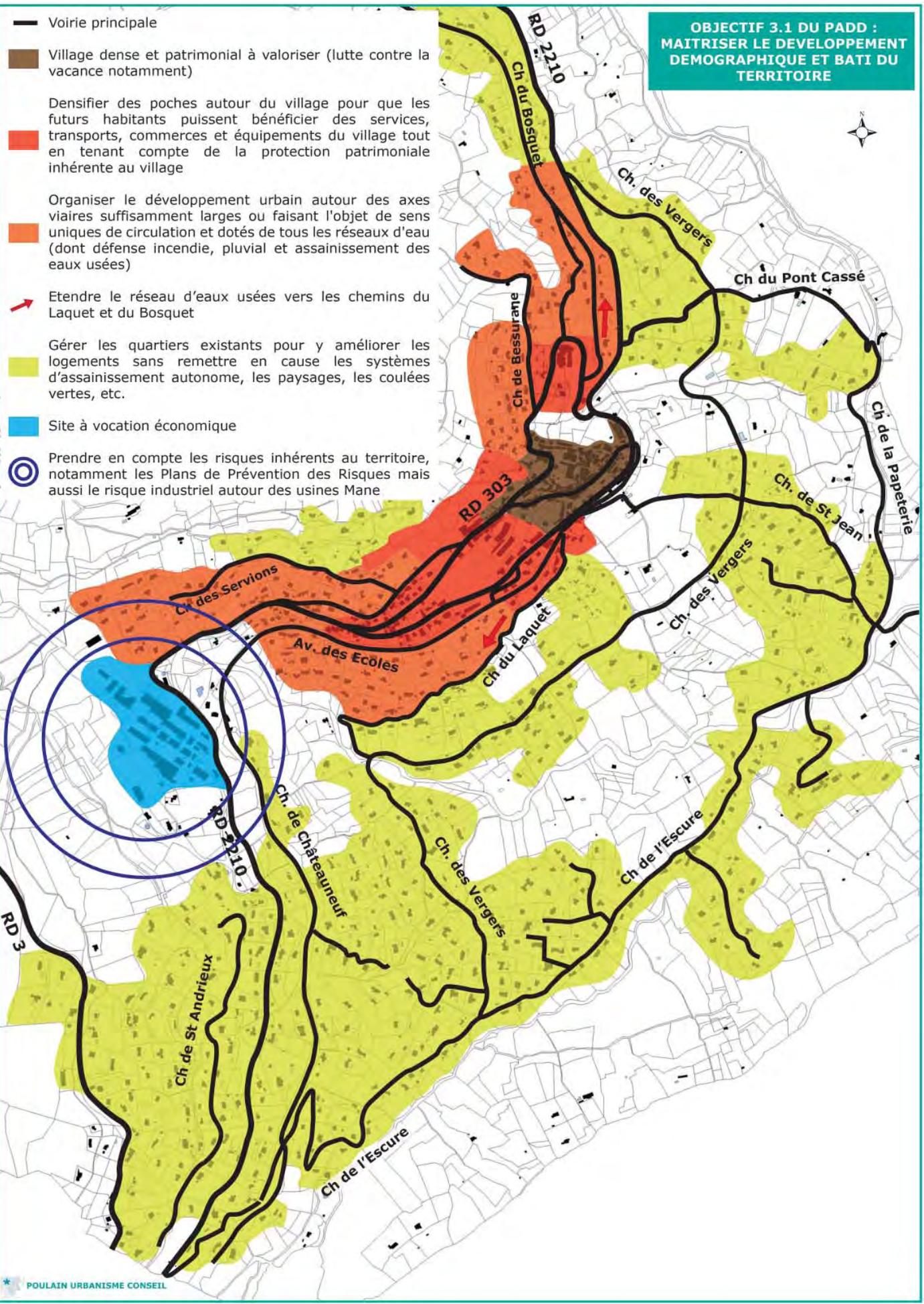
- Etudier la possibilité de créer une greffe urbaine au sud du village, dans le prolongement du promontoire rocheux, lorsque le Site Patrimonial Remarquable aura été révisé
- Ne densifier que les secteurs desservis par l'ensemble des réseaux, et notamment le réseau collectif d'assainissement des eaux usées
- Prévoir une extension du réseau collectif chemin du Laquet et des Bosquets
- Gérer les quartiers existants éloignés du village pour y améliorer les logements sans remettre en cause les systèmes d'assainissement autonome, les paysages, les coulées vertes, etc.
- Tenir compte des Plans de Prévention des Risques Mouvements de terrains approuvé le 22/11/2006, Inondation approuvé le 22/11/2006 et Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 en ne classant aucune zone urbaine U ou à urbaniser AU en zone rouge des PPR
- Prendre en compte le risque industriel autour des usines Mane en y limitant les possibilités de construire
- Rappeler en toutes zones la réglementation liée aux PPR mais aussi au risque sismique (zone d'aléa modéré sur l'ensemble du territoire selon le Décret n°2010-1255 du 22/10/2010), au risque lié au retrait-gonflement des argiles avec des zones d'aléa faible à moyen et au risque lié au transport de matières dangereuses avec notamment le plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses » approuvé le 11/02/1991

3.2.2. LA MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET LA LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

L'action n°2 de l'objectif 3.1 vise à modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village :

- Diversifier l'offre en logements comme précisé ci-avant pour diminuer la représentativité des villas, plus consommatrices d'espaces. Ainsi, l'objectif est de produire au maximum 13% de logements individuels purs (et non 75% comme aujourd'hui), développer un parc de logements collectifs autour de 75% (trois fois plus que la production actuelle) et promouvoir le développement de logements individuels semi-groupés autour de 12% (villas semi-groupées)
- Poursuivre la politique communale en cours visant à lutter contre le phénomène de vacance (recherche des biens à l'abandon, acquisition et réhabilitation) avec l'objectif de réhabiliter 15% des 115 logements vacants recensés par l'INSEE, soit 17 logements remis sur le marché immobilier
- Chercher à produire 116 nouveaux logements (et non 133) au regard des logements existants à réhabiliter
- Se fixer des objectifs de densité pour économiser au mieux un foncier très contraint sur le territoire (notamment du fait du relief) : 12 logt/ha pour les logements individuels purs (parcelle de 830 m² en moyenne et non plus 2 000, 2 500, 5 000 m²), 20 logt/ha pour les logements individuels semi-groupés (parcelles de 500 m² en moyenne) et 40 logt/ha pour les collectifs (ce qui équivaut à des R+2 ou R+3 semi-enterrés avec garages en rez-de-chaussée)
- Rechercher au minimum 4,32 ha d'espaces consommables au sein de l'urbanisation existante pour répondre à la demande en logements (prendre cependant en compte les pentes importantes sur le territoire qui empêchent bien souvent de rentabiliser au mieux une parcelle)

**OBJECTIF 3.1 DU PADD :
MAITRISER LE DEVELOPPEMENT
DEMOGRAPHIQUE ET BATI DU
TERRITOIRE**



3. MODERATION FONCIERE

Illustration de l'objectif 3.1

3.3. PERSPECTIVES D'EVOLUTION ET ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

3.3.1. PRESENTATION GENERALE DU SITE

La résultante du projet communal est une densification du tissu urbain en tenant compte, notamment, du Site Patrimonial Remarquable existant et de l'état des réseaux d'eau. De fait, une densification des zones urbanisées autour du village est prévue. Le comblement des dents creuses en zones pavillonnaires est prévue à court ou moyen terme pour les sites desservis par le réseau d'assainissement collectif ou pour les sites qui le seront prochainement.

De fait, les quartiers voués à recevoir des logements sont d'ores et déjà urbanisés en grande partie. Ce ne sont pas des zones naturelles ou agricoles. Pour exemple, plusieurs secteurs de mixité sociale concernent des sites déjà urbanisés (actions de rénovation / réhabilitation urbaine).

Le projet touristique porté par la CASA sur le site de l'ancienne papèterie a d'ailleurs été abandonné au profit d'un projet d'aménagement public. Plusieurs projets agricoles sont portés sur les lieudits Bessurane, Ribourau ou encore Papèterie. De nombreuses mesures concernent la préservation des trames vertes et bleues ainsi que des sites Natura 2000. Les secteurs en assainissement autonome ne pourront accueillir de nouveaux logements.

De fait, le seul secteur impacté par le PLU est le plateau de la Sarrée. Ce dernier doit accueillir une zone d'activités et de loisirs intercommunale à l'étude depuis plusieurs années par la CASA (ZAC en cours de création). Un passage en Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites a été rendu nécessaire le 17/07/2018. La CDNPS a émis un avis favorable à ce projet.

Le dossier présenté en CDNPS et annexé au présent rapport de présentation détaille l'état initial du site, les impacts du projet et les mesures compensatoires mises en oeuvre.

Le plateau de la Sarrée se situe à l'ouest de la commune du Bar sur Loup, en contrebas de la carrière de Gourdon. L'ensemble du secteur est desservi par la RD 3 reliant Le Cannet à Gréolières, ce qui place le secteur de projet à 10 kilomètres de Grasse, 22 kilomètres de Cannes et 23 kilomètres d'Antibes et à moins de 30 mn de Sophia Antipolis.



Vue aérienne sur le plateau

Le plateau de la Sarrée se développe sur environ 68 hectares et se compose de trois entités bien distinctes :

1. La zone d'activités existante (zone UE au PLU) :

Initiée en 1990 avec l'installation de l'usine de produits aromatiques « Mane », l'un des leaders mondiaux de la filière aromatique et parfumerie. Aujourd'hui, cette zone d'environ 20 hectares est occupée en grande partie par des entreprises oeuvrant dans la filière du parfum et des arômes. Ainsi, plusieurs autres entreprises spécialisées dans ce domaine s'y sont installées : « Parfum Plus », « Essence et Parfums », « Mul Aromatiques » ou encore « Aromatica ». L'ensemble de ces entreprises témoigne l'existence d'un véritable pôle thématique sur le plateau de la Sarrée.

Il existe également d'autres types d'activités : imprimerie (« Suissa Imprimerie »), Matériels pour les cycles (« DT SWISS »), valorisation des déchets (« SITA / RUVALOR »), négociation d'emballages plastiques (« SACCOF PACKAGING »).

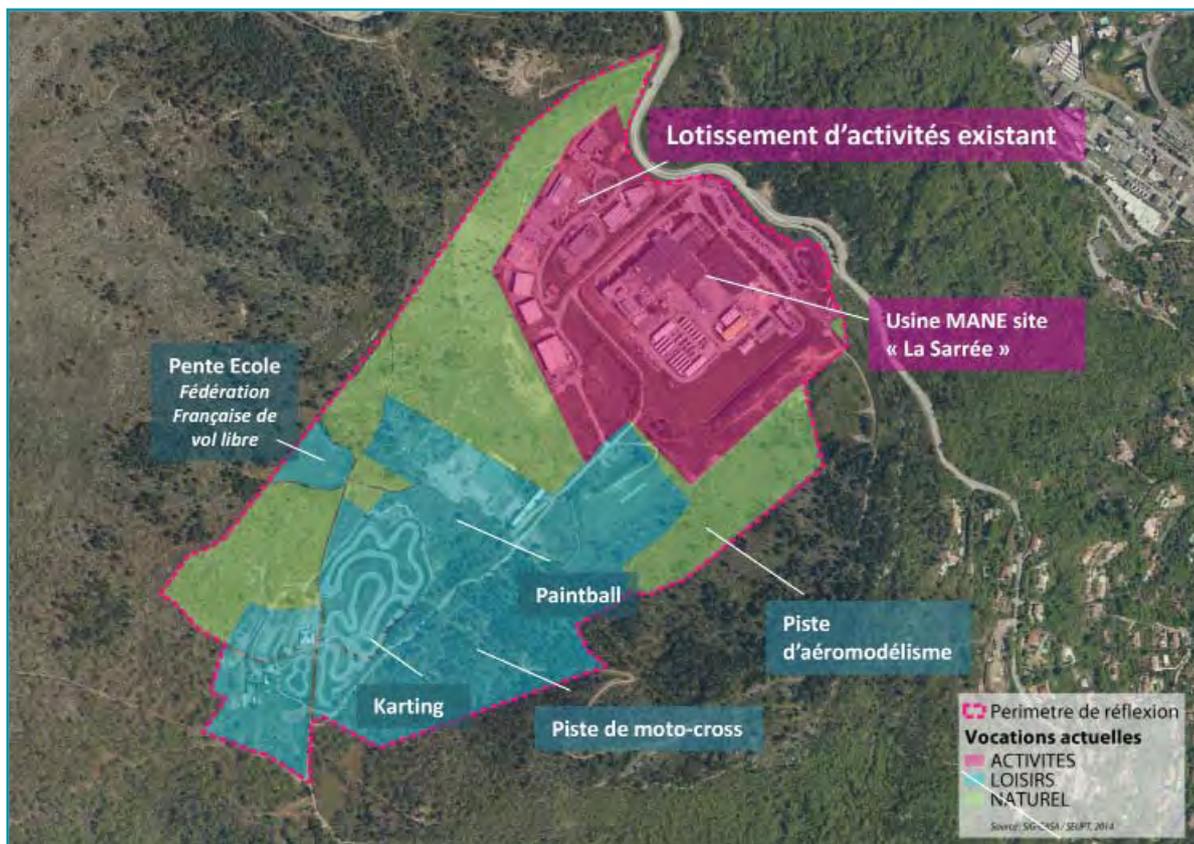
2. La zone de loisirs (zone AUL au PLU) :

Ce secteur d'environ 17 hectares a été développé de manière progressive par l'initiative privée concomitamment à l'usine Mane à partir de 1990. Les activités de loisirs sont représentées par une piste de karting (« Fun Kart »), une zone d'aéromodélisme, un circuit de moto-cross, un terrain de paint-ball (« Monster Paintball ») et d'une « pente-école » de sports aériens (parapente, deltaplane...).

La piste de karting, seul équipement du département et de grande notoriété, comprend un circuit de 1 500 m, ce qui le place parmi les plus grands d'Europe. Néanmoins, cet équipement privé est concerné par des problématiques d'autorisations d'exploitation qu'il est nécessaire de régulariser dans les meilleures conditions, par l'intégration des emprises de ces installations dans le périmètre du projet de ZAC.

3. Les espaces à caractère naturel (zone AUE au PLU) :

Les espaces naturels présents au sein du périmètre de la ZAE sont des milieux ouverts relativement plats, de type garrigue. L'espace central qui sépare la zone d'activités existante de la zone de loisirs est un espace support de développement dans le cadre de l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée.

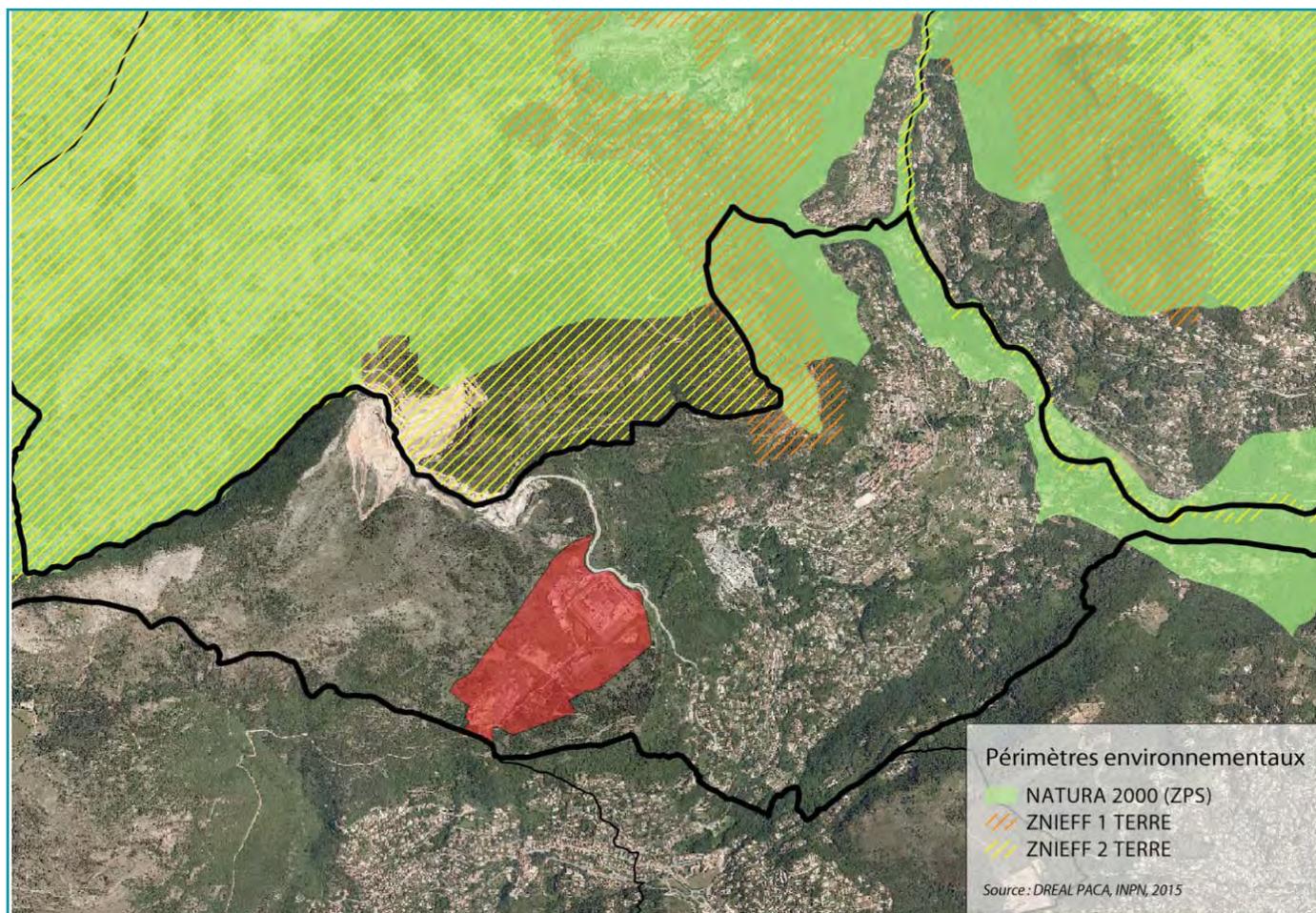


Occupation actuelle du plateau de la Sarrée (source : CASA)

3.3.2. LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES ECOLOGIQUES

3.3.2.1. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le site n'est pas concerné par les espaces naturels remarquables alentours, à savoir : des espaces remarquables ciblés par le PPNR des Préalpes d'Azur, la ZNIEFF de type I n°06-100-154 Hautes gorges du Loup, la ZNIEFF de type II n°06-107-100 Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillone, la ZSC FR9301570 Préalpes de Grasse, la ZPS FR9312002 Préalpes de Grasse et la ZSC FR9301571 Rivière et gorges du Loup.



Les espaces remarquables à proximité de la zone (source : CASA)

A noter que le site n'a pas été inclus dans le Site Classé « Plateaux de Calern et de Caussols » (décret du 27 mai 2016).

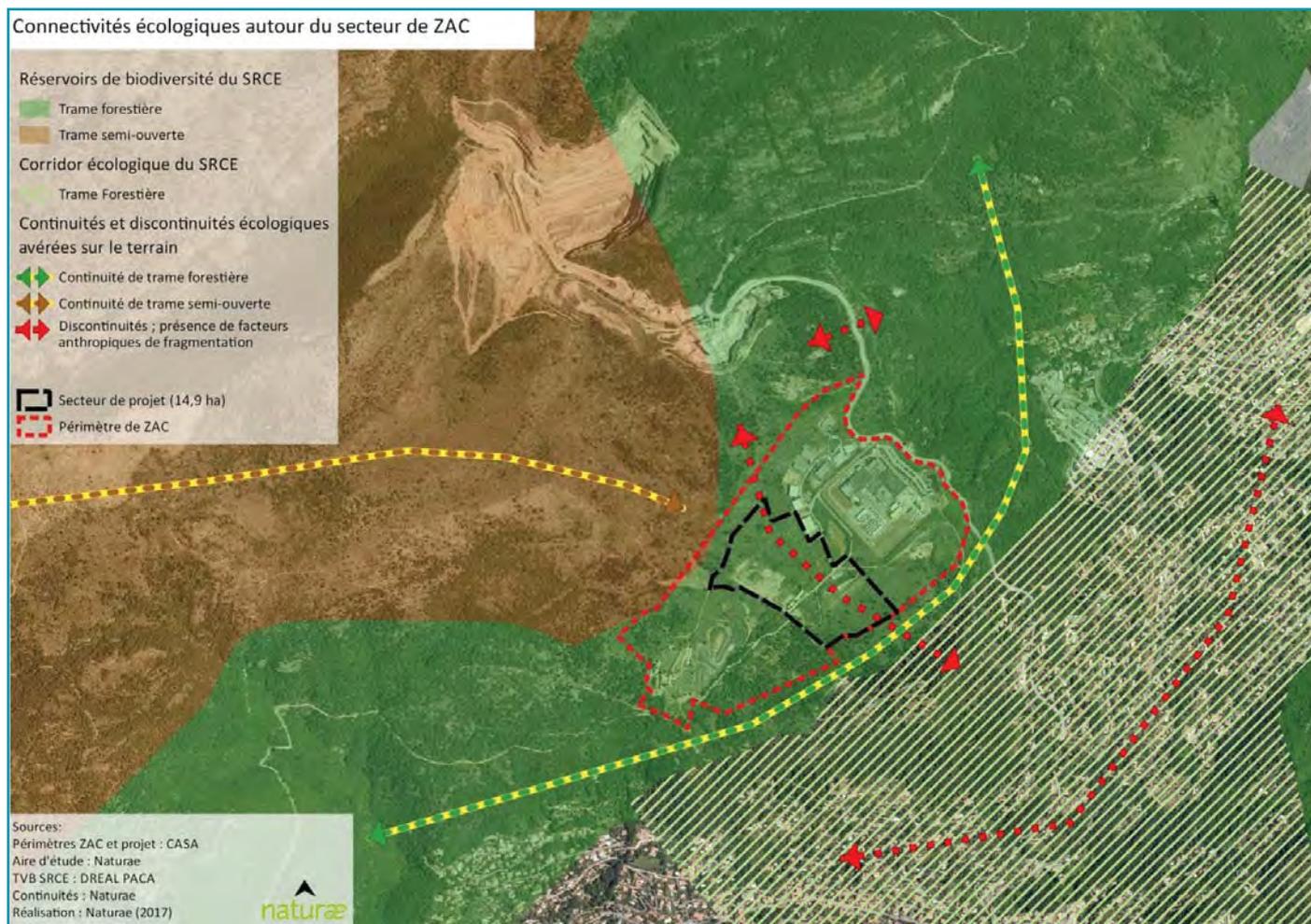
3.3.2.2. LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Le SRCE Provence-Alpes-Côte-D'azur définit sur le site et ses alentours, une trame verte et bleue composée de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de différentes natures. Au nord-ouest de l'aire d'étude, un réservoir de trame semi-ouverte est représenté tandis qu'un réservoir de trame forestière traverse le périmètre de ZAC d'est en ouest. Un corridor forestier est également matérialisé dans le SRCE, en bordure sud-est de la ZAE de la Sarrée.

Notons que ces périmètres sont définis à l'échelle régionale et peuvent ainsi manquer de précision et de pertinence à une échelle plus locale. Natura2000 a donc défini de façon plus précise un ensemble de continuités écologiques et de discontinuités avérées sur le site et ses alentours.

Ainsi, si la continuité de milieux semi-ouverts au nord-ouest semble fonctionnelle, la continuité de milieux forestiers d'est en ouest s'avère mise à mal par le secteur déjà anthropisé de la ZAE, ainsi que par la route en bordure. Au sud-est, le corridor de trame forestière ne présente plus qu'une fonctionnalité très minime en raison de sa forte anthropisation.

En conséquence, le périmètre de ZAC, déjà partiellement artificialisé, représente un facteur de fragmentation des milieux forestiers. D'est en ouest et du nord au sud, l'urbanisation du site représente un frein à la connectivité écologique des espaces forestiers.



Les fonctionnalités du site (source : CASA)

A noter que la trame verte et bleue a été traduite localement dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme (cf. chapitre 2.2.4.3.). Le site n'impacte pas de corridor majeur (larges espaces de contournement). Des mesures concrètes ont cependant été mises en oeuvre dans la zone urbanisée ou semi-urbanisée.

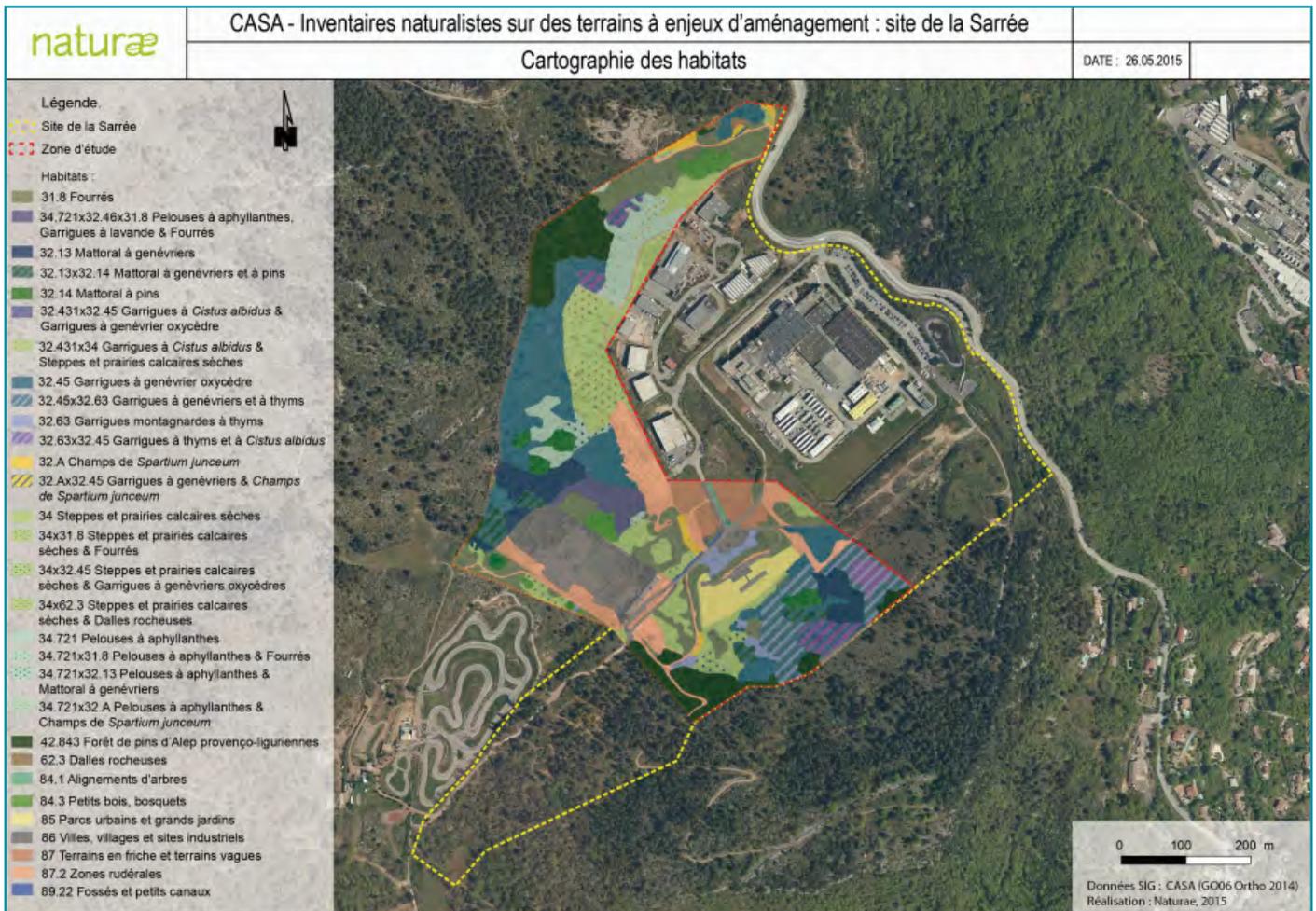
3.3.2.3. LES HABITATS NATURELS

L'ensemble des habitats recensés au sein de la zone d'étude de la Sarrée, qu'ils soient naturels ou non, a été cartographié. Bien qu'enclavée entre deux secteurs d'activités (usine de parfumerie, karting), la zone d'étude comprend de nombreux habitats naturels (cf. page suivante).

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire (cités à l'annexe I de la Directive « Habitats ») ont été relevés sur le site de la Sarrée :

- Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (CODE EUR27 : 6210) ;
- Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à Juniperus spp. » (CODE EUR27 : 5210) ;
- Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (CODE EUR27 : 9540-3).

Les « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » sont assez fréquentes mais restent sensibles à la fermeture du milieu. Elles sont souvent issues de la déforestation ou de l'abandon de terrains pastoraux.



Cartographie des habitats (source : CASA)

La Sarrée est concernée par le sous-type 3 « Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles », qui comprend des pelouses du Mesobromion, moyennement denses à très denses et parfois riches en orchidées. Ce sont des systèmes hérités de pâturages extensifs et menacés par l'évolution naturelle de la végétation.

Cet habitat constitue un enjeu régional et local modéré. En effet, il est réparti en différents endroits du site de la Sarrée, la plupart du temps sur de faibles surfaces, et apparaît menacé par l'embroussaillage du secteur (développement de ronces, églantiers et genévriers). Seuls les abords des bâtiments industriels bénéficient de la réglementation en matière de défense contre les incendies et de l'obligation de débroussaillage. Par ailleurs, cet habitat abrite différentes orchidées, dont certaines patrimoniales (ophrys de Bertoloni et orchis papillon).

Les « Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. », constituent également un habitat commun dans l'ensemble de la région méditerranéenne, principalement sur substrat calcaire. Il n'est pas menacé et serait même en extension du fait de la déprise agricole. Il représente un enjeu régional modéré pour son aire de répartition restreinte (méditerranéenne).

Sur le site de la Sarrée, cet habitat occupe une surface limitée alors qu'il est plus largement présent sur les Préalpes de Grasse. Les genévriers sont souvent associés à des pins. La dynamique de la végétation sur le périmètre d'étude est favorable à la conservation de cet habitat, puisque les garrigues à genévrier oxycèdre, stade évolutif précédent, colonisent largement les pelouses. A noter également qu'aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein des genévriers arborescents. L'enjeu local est donc jugé faible.

Les « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep », sont aussi relativement communes dans la région. Cet habitat, non menacé, ne représente pas un enjeu de conservation à l'heure actuelle en PACA, malgré, encore une fois, sa répartition restreinte. Il constitue néanmoins, comme les habitats précédents, un enjeu réglementaire lié à Natura 2000.

L'enjeu régional de ces boisements à l'intérieur des terres est faible, au contraire des boisements littoraux de pin d'Alep et oléastres qui présentent un enjeu fort.

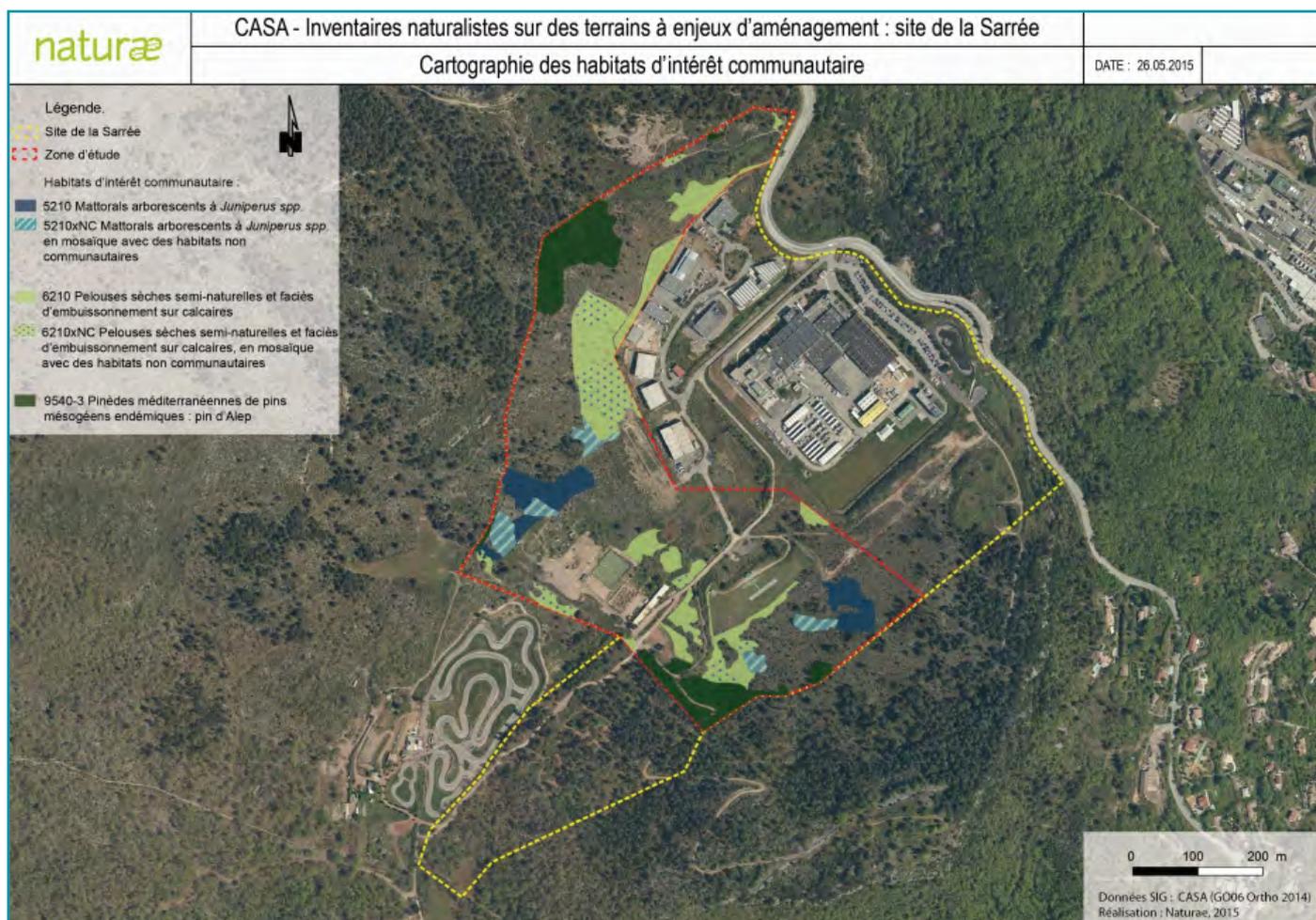
Les pinèdes de pin d'Alep sont surtout présentes autour du site d'étude de la Sarrée, mais elles pénètrent par endroits à l'intérieur du périmètre. L'enjeu local est jugé faible.

Un total de 3 habitats d'intérêt communautaire a été recensé sur le site d'étude, témoignant de la qualité des milieux pour la faune. Toutefois, ils représentent pour la plupart un enjeu local faible puisque seules les pelouses sèches constituent un enjeu modéré sur le site de la Sarrée.

Les enjeux liés aux habitats naturels sont résumés dans le tableau suivant :

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	Modéré
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	Faible
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	Faible

Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.



Cartographie des habitats d'intérêt communautaire (source : CASA)

3.3.2.4. LA FLORE

• Présentation générale :

La flore observée sur le site de la Sarrée comprend une majorité d'espèces typiques des milieux chauds et secs (garrigues, pelouses...), avec des espèces buissonnantes telles que le genévrier oxycèdre ou le ciste blanc, très abondantes, ou des ligneux bas comme le thym, la lavande ou encore la badasse. Au sein des pelouses s'observent des formations denses de petits genêts (genêt ailé, petit genêt d'Espagne), ainsi que des peuplements d'orchidées telles que l'ophrys bécasse, l'orchis pyramidal, l'orchis tridenté ou encore le sérapià à labelle long.

Le caractère épineux ou toxique (genêt scorpion, aphyllanthe de Montpellier, euphorbes, chèvrefeuilles...) de nombreux végétaux présents atteste d'un pastoralisme relativement récent. Les abords des bâtiments existants font d'ailleurs l'objet d'un contrat de pâturage ovin afin d'entretenir une zone coupe-feu. Le reste du périmètre est en voie d'embroussaillage.

A noter que la présence de l'Homme sur le site et les perturbations engendrées sont également à l'origine du développement d'une flore rudérale avec des espèces comme l'inule visqueuse, la bourrache, le coquelicot, la luzerne ou encore la scorpiure.

Dans les sous-bois de pins, la strate herbacée est plutôt pauvre. On y observe en revanche des espèces comme les chênes vert et pubescent, l'érable à feuilles d'obier, la ronce et la clématite des haies, ou ponctuellement la bruyère arborescente.

Les coteaux pierreux accueillent quant à eux des espèces comme la leuzée conifère, l'œillet virginal, le fumana à feuilles de thym ou encore la coronille naine.

Outre ces espèces communes, des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été observées sur le site de la Sarrée.

• Les espèces protégées :

Trois espèces protégées ont été relevées sur la zone d'étude lors des différentes prospections : L'ophrys de Bertoloni, la lavatère ponctuée et l'alpiste aquatique.

L'ophrys de Bertoloni est une orchidée de répartition franco-italienne, retrouvée dans différents milieux ouverts et secs, sur sol calcaire (garrigues, prairies, bords de route, clairières...). En France, elle se rencontre principalement dans les départements du sud-est (Provence, bassin inférieur du Rhône), de 0 à 1 200 m d'altitude.

Cet ophrys est protégé au niveau national où il est considéré comme quasi-menacé (liste rouge), et il est déterminant pour la désignation des ZNIEFF en PACA.

Il reste assez bien représenté dans la région et dans la moitié sud du département des Alpes-Maritimes. L'abondance des habitats favorables sur le secteur d'étude, ont conduit à mener des prospections supplémentaires début mai 2015. L'espèce était alors beaucoup plus abondante, dans des habitats de pelouses et des garrigues ouvertes. En particulier, une station importante d'environ 50 pieds a été observée sur les pelouses au nord des bâtiments industriels. Cette grande station représente un enjeu majeur sur le site.

Cette espèce représente un enjeu régional fort. Elle semble bien répandue sur le secteur d'étude, dès lors qu'elle trouve l'ouverture de milieu nécessaire à son développement. Par ailleurs, l'espèce se trouve en limite d'aire de répartition.

L'enjeu local est de cette espèce est jugé fort.

L'alpiste aquatique est une poacée protégée en PACA, et remarquable pour les ZNIEFF. D'affinité méditerranéenne, elle s'est naturalisée dans une grande partie du globe. En France, elle se rencontre dans le Midi et en Corse, mais l'essentiel des populations se situerait dans le Var.

Cette espèce reste rare en région PACA bien qu'elle ne soit pas en régression du fait de son caractère rudéral et de ses capacités de colonisation assez fortes. Elle peut, en outre, être localement abondante.

Cet alpiste fréquente en effet de nombreux biotopes secondaires, parfois temporairement humides, des étages méso-et thermo- méditerranéens (prairies, friches, fossés...) et présente une bonne tolérance aux perturbations mécaniques et chimiques.

L'alpiste aquatique a été observé à 3 reprises sur le site de la Sarrée, le long du chemin qui borde le paintball. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.

La Lavatère ponctuée est également protégée au niveau régional, et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA.

Cette malvacée est une endémique méditerranéenne et elle présente donc une aire de répartition mondiale très restreinte. De plus, elle ne se rencontre en France que dans les départements du Var, des Alpes-Maritimes, et de la Corse.

Elle est globalement assez rare en PACA puisque l'essentiel de ses populations est confiné dans la moitié ouest du département des Alpes-Maritimes, où elle semble assez commune.

Espèce rudérale, elle fréquente des milieux comme les friches, les bords de chemins et les lisières herbacées, où elle fleurit de juin à septembre.

Sur le site de la Sarrée, deux pieds ont été observés en septembre 2014 au niveau de la zone rudérale entre le paintball et les bâtiments industriels, tous deux dans un habitat ouvert et rocailleux. L'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.

• Les espèces patrimoniales :

Outre les espèces protégées, trois espèces patrimoniales (déterminantes pour les ZNIEFF en PACA ou sur liste rouge) ont été identifiées sur le site de la Sarrée en 2014/2015 : l'orchis papillon, l'épiaire d'Héraclée et la spiranthe d'automne.

L'orchis papillon est une orchidée méditerranéenne, retrouvée dans les zones ouvertes telles que les pelouses, friches, garrigues ou bois clairs de conifères, où elle fleurit d'avril à juin. Elle est présente en France dans le Midi et en Corse, de 0 à 600 m d'altitude, et est considérée éteinte dans le bassin moyen du Rhône. Cet orchis est en régression en France. Il est rare en région PACA, l'essentiel des observations étant faites dans le Var et surtout dans les Alpes-Maritimes. Bien que ne bénéficiant d'aucun statut de protection, cette orchidée est considérée comme quasi-menacée en France et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA.

Trois pieds ont été observés sur le site de la Sarrée, dont un à l'intérieur du périmètre d'étude. Ce dernier a été recensé en juin 2014 dans une pelouse sèche en bordure de fourrés, au sud-ouest de la piste d'aéromodélisme. En mai 2015, deux nouveaux pieds ont été observés dans des zones de pelouses mais en dehors du périmètre.

Cette espèce constitue un enjeu régional fort. Sur le site elle est relativement répandue, au sein d'habitats au caractère naturel marqué, en limite d'aire de répartition de l'espèce. L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.

L'épiaire d'Héraclée est quant à elle une lamiacée principalement montagnarde, du sud-ouest de l'Europe. Elle se rencontre en France principalement en Provence orientale et dans les Corbières, et très rarement dans le centre-ouest, le centre, la Limagne, les Causses, et les Pyrénées-Orientales. Elle fréquente les coteaux et pelouses rocailleuses sèches de 0 à 1200 m, et fleurit de mai à juillet.

L'espèce est rare en région PACA, mais relativement commune dans les Alpes-Maritimes. Elle n'est pas protégée mais elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF.

Cette espèce a été observée dans une pelouse au nord-est du périmètre d'étude. Un seul individu a été recensé.

L'enjeu régional de l'espèce est modéré à fort. Compte tenu de son abondance dans les Alpes-Maritimes et du faible effectif observé sur le site de la Sarrée, l'enjeu local est considéré comme faible.

À signaler également la présence de la spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) révélée lors des prospections de septembre 2014. Cette orchidée non protégée est indiquée comme « quasi menacée » sur la liste rouge de France métropolitaine. Elle se retrouve en Europe centrale et méridionale, en Asie occidentale, ainsi qu'en Afrique septentrionale. En France, elle est présente sur l'ensemble du territoire, mais plus fréquente sur le littoral atlantique et méditerranéen ; elle est rare et en régression ailleurs.

Elle est bien représentée en région PACA, essentiellement dans le Var, mais serait toutefois en régression. Elle fréquente divers habitats chauds, lumineux et secs, tels que des pelouses ou friches à végétation rase, principalement calcaires.

Sur le site de la Sarrée, plusieurs pieds ont été observés au sud de l'usine de Mane, dont 5 à l'intérieur du périmètre d'étude, et une dizaine dans l'aire d'étude. La totalité des observations ont été faites dans les garrigues à thym et à genévriers exposées au nord. Cette espèce constitue un enjeu régional. Située en limite d'aire de répartition, l'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.

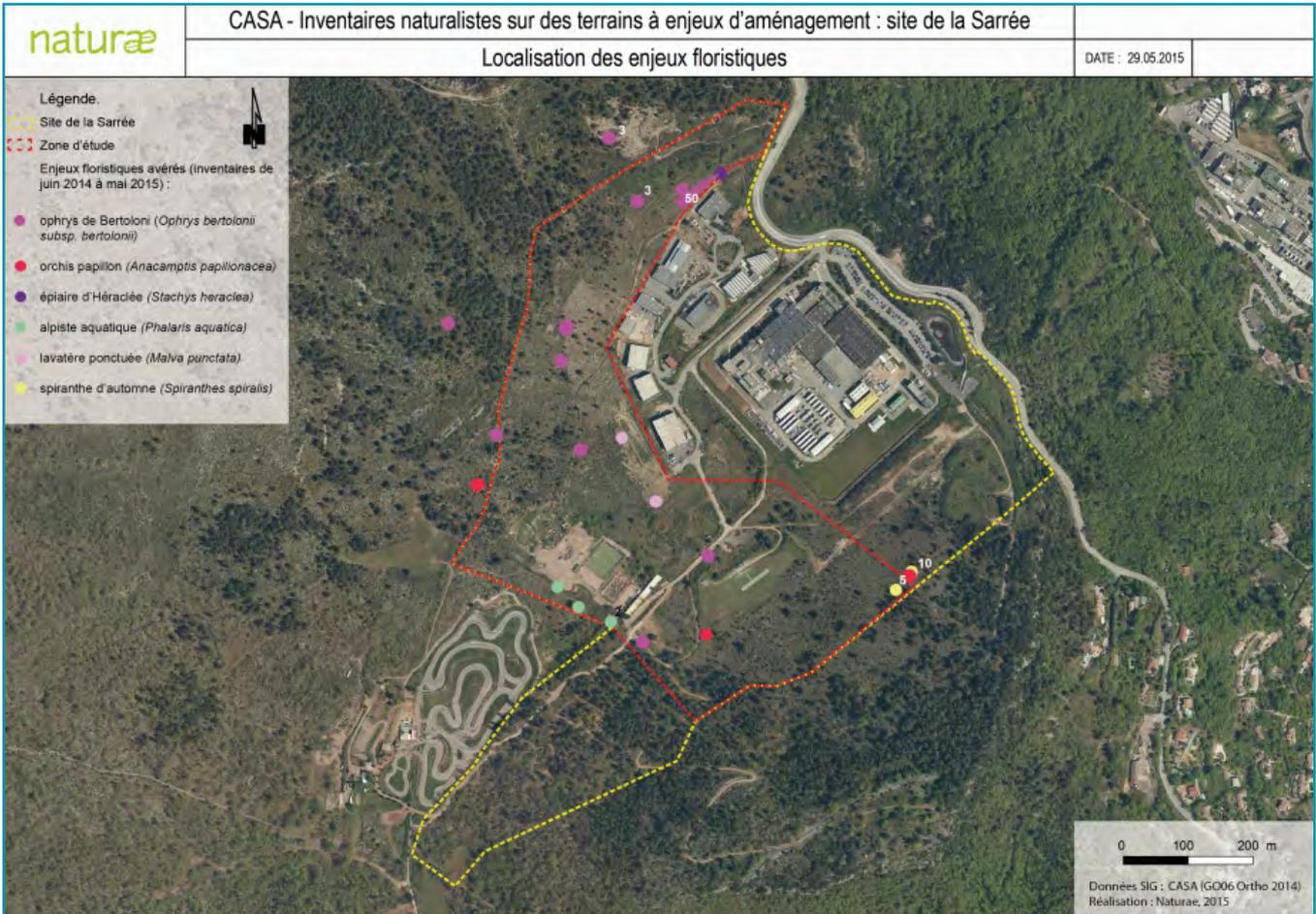
• Synthèse des enjeux floristiques :

Ce sont donc six espèces à enjeux règlementaires et/ou de conservation qui sont avérées sur le secteur d'étude. Les niveaux d'enjeu locaux ont été évalués de faibles à forts, comme le rappelle le tableau suivant.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Ophrys de Bertoloni (<i>Ophrys bertolonii</i>)	Règlementaire (PN1) Conservation (Dét, LR NT)	Fort	Potentialités d'accueil fortes et effectif significatif, espèce en limite d'aire de répartition	Fort
Orchis papillon (<i>Anacamptis papilionacea</i>)	Conservation uniquement (Dét, LR NT)	Fort	Potentialités d'accueil fortes, espèce en limite d'aire de répartition	Fort
Lavatère ponctuée (<i>Malva punctata</i>)	Règlementaire (PR1) Conservation (Dét)	Fort	Très faible effectif, habitat anthropique	Modéré
Spiranthe d'automne (<i>Spiranthes spiralis</i>)	Conservation uniquement (NT)	Modéré	Espèce en limite d'aire de répartition	Modéré
Épiaire d'Héraclée (<i>Stachys heraclea</i>)	Conservation uniquement (Dét)	Modéré à fort	Très faible effectif, fréquence dans les Alpes-Maritimes	Faible
Alpiste aquatique (<i>Phalaris aquatica</i>)	Règlementaire (PR1) Conservation (Rem)	Modéré	Faible effectif, espèce en dehors de son optimum écologique (> 400 m d'altitude), habitat anthropique	Faible

Légende : PN1 = protection nationale, article 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982. PR1 = protection régionale, article 1 de l'arrêté du 9 mai 1994.

Rem, Dét, = remarquable ou déterminante pour les ZNIEFF en PACA. LR = Liste rouge de France métropolitaine : NT = quasi menacé.



Localisation des enjeux floristiques (source : CASA)



Localisation de la flore protégée (source : CASA)

3.3.2.5. LA FAUNE

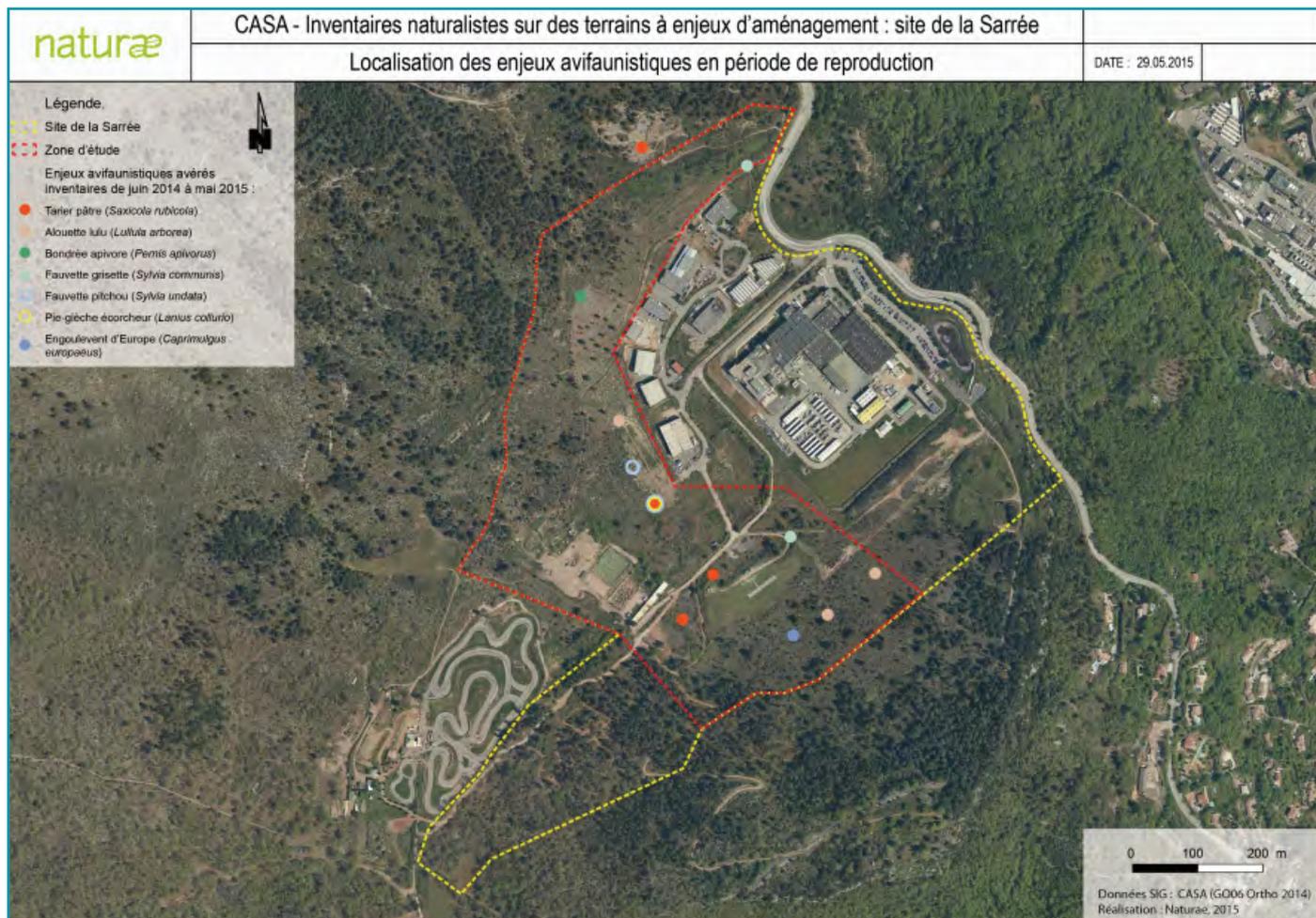
• Avifaune :

Les enjeux généraux attribuables au périmètre d'étude sont modérés. En effet, la présence de 9 espèces patrimoniales a été révélée lors des prospections : le tarier pâtre, la fauvette pitchou, la bondrée apivore, la pie-grièche écorcheur, la fauvette grisette, l'engoulevent d'Europe, le circaète Jean-le-Blanc, la perdrix rouge et l'alouette lulu.

Espèce	Type d'enjeu	Tendance évolutive*	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	Nidification (2 couples) avérée sur 2 secteurs de fourrés. Migration	Modéré
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	↘	Modéré	Nidification (1 couple) avérée au sein des garrigues à genévriers Hivernage	Modéré
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	Nidification (1 couple) avérée au sein des fourrés	Modéré
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem, LRN nicheur NT, LRR NT)	↘	Modéré	Nidification (2 couples) avérée au sein des fourrés	Modéré
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	?	Modéré	Nidification (1 mâle chanteur) au sein des pelouses	Modéré
Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)	Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	Hivernage pas de preuve de nidification même si celle-ci est fort probable	Faible
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	F	Faible à Modéré	Nidification (au moins 2 couples) avérée sur 2 secteurs de pelouses Migration/Hivernage.	Faible
Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	↗	Modéré	Migration	Faible
Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	Alimentation ?	Faible

* *Tendance évolutive des effectifs sur les trente dernières années en France (MNHN (coord.), 2014 - Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2008-2012. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, mars 2014, http://inpn.mnhn.fr/docs/N2000_EC/ResultatsSynthetiquesRapportage2014DO.xlsx)*

Légende : PN3 = protection nationale, article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009. DO1 = directive européenne « Oiseaux », annexe I. Rem, Dét = remarquable ou déterminant pour les ZNIEFF en PACA. LRN nicheur = liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique. LRR = liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, CR = en danger critique.



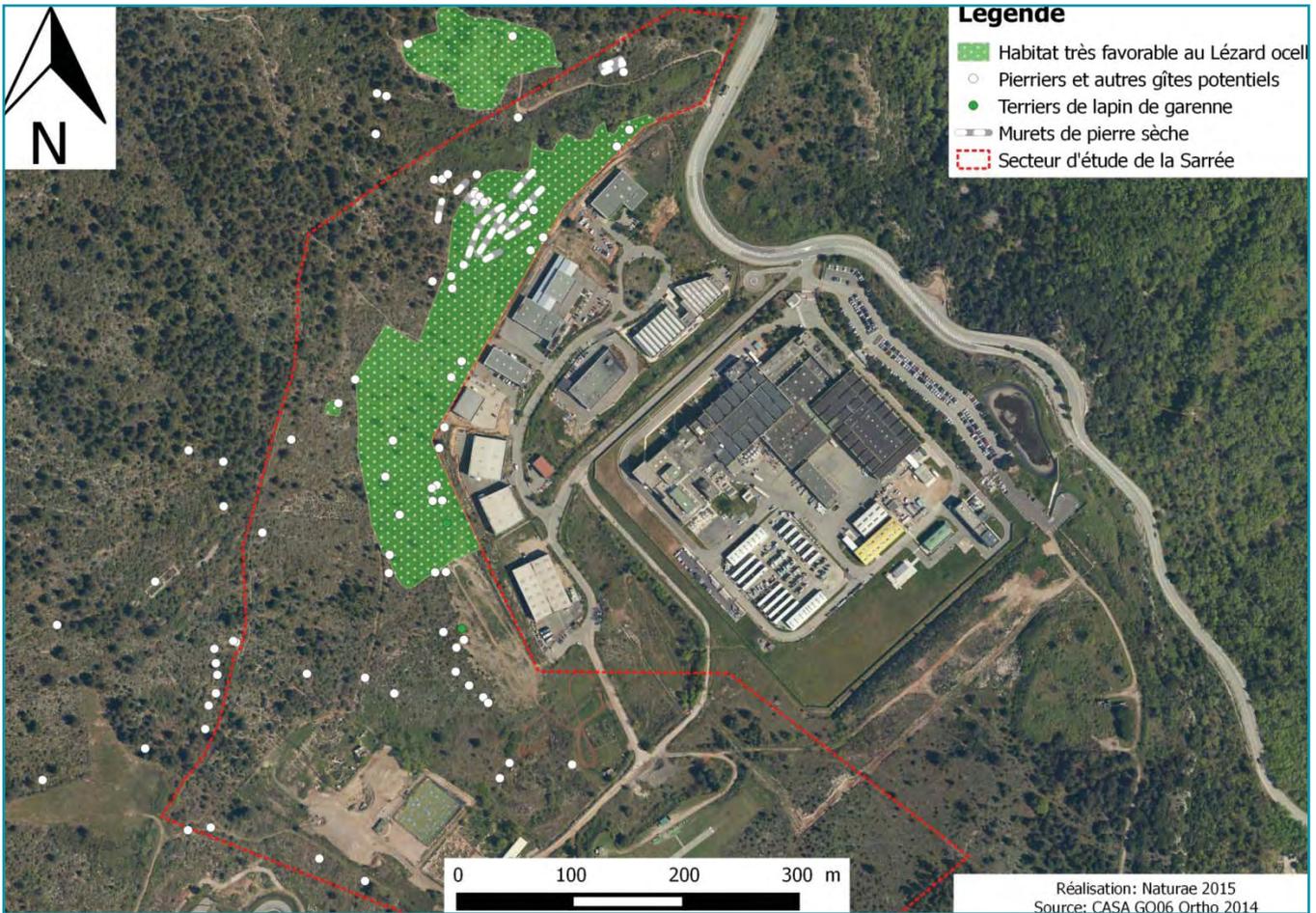
Les enjeux de reproduction (source : CASA)

• Herpétofaune (reptiles et amphibiens) :

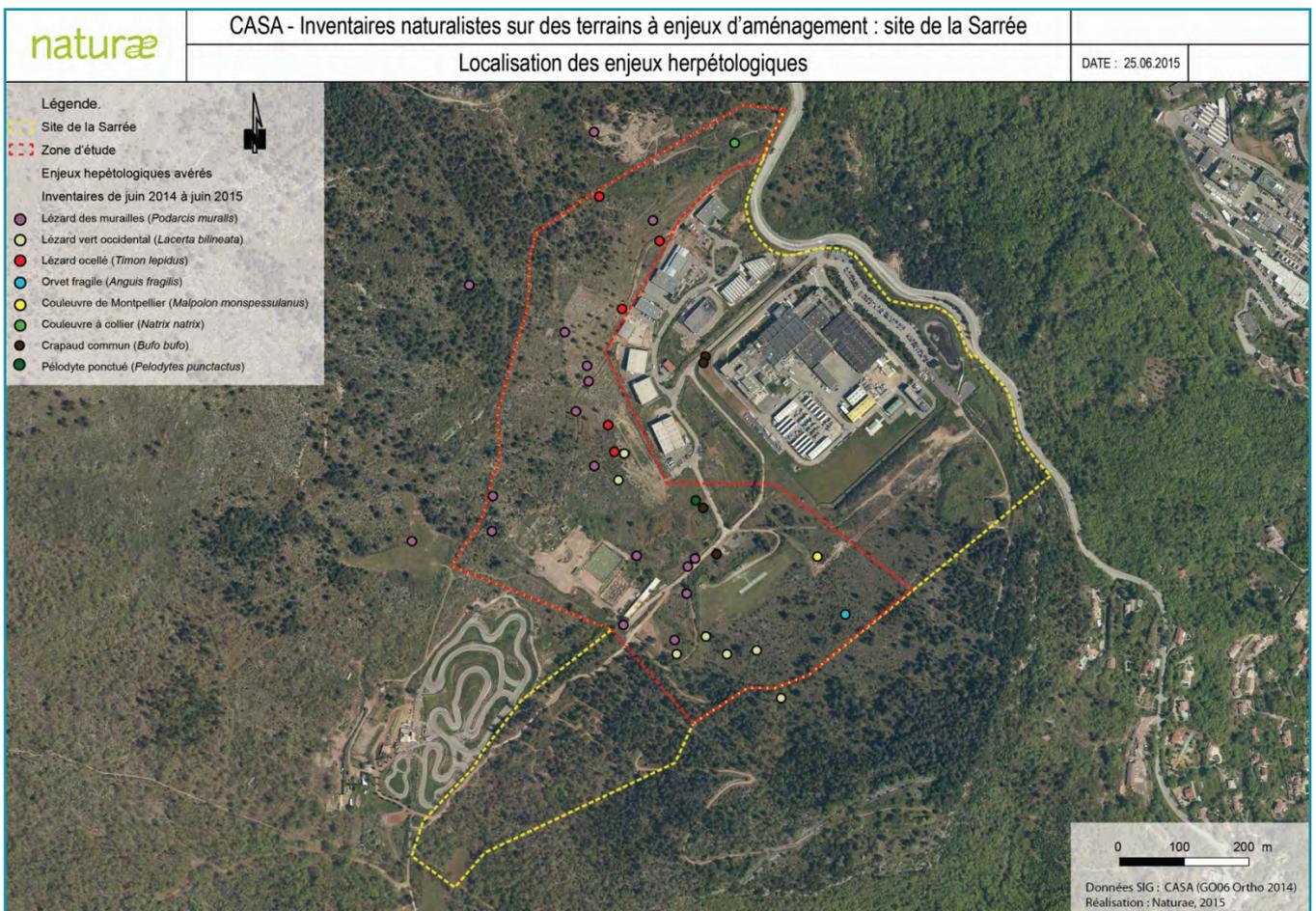
Un total de 8 espèces protégées a été observé sur le site de la Sarrée : le lézard ocellé (*Timon lepidus*), le crapaud commun (*Bufo bufo*), le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), le lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), la couleuvre à collier (*Natrix natrix*), l'orvet fragile (*Anguis fragilis*) et le lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*).

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Dét, LRN VU, PNA)	Très Fort	Reproduction avérée, habitats très favorables sur la partie nord, peu d'habitats favorables autour	Très fort
Pélodyte ponctué (<i>Pelodytes punctatus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem.)	Modéré	Reproduction au sein des ornières du parcours de moto cross.	Modéré
Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Modéré	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	Faible
Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	Faible
Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Indéterminée (1 cadavre observé)	Faible
Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Reproduction	Faible
Lézard vert occidental (<i>Lacerta bilineata</i>)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	Faible	Reproduction	Faible
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	Faible	Reproduction	Faible

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique. PNA = Plan national d'action.



Habitat du lézard ocellé (source : CASA)



Les enjeux herpétologiques (source : CASA)

• Entomofaune :

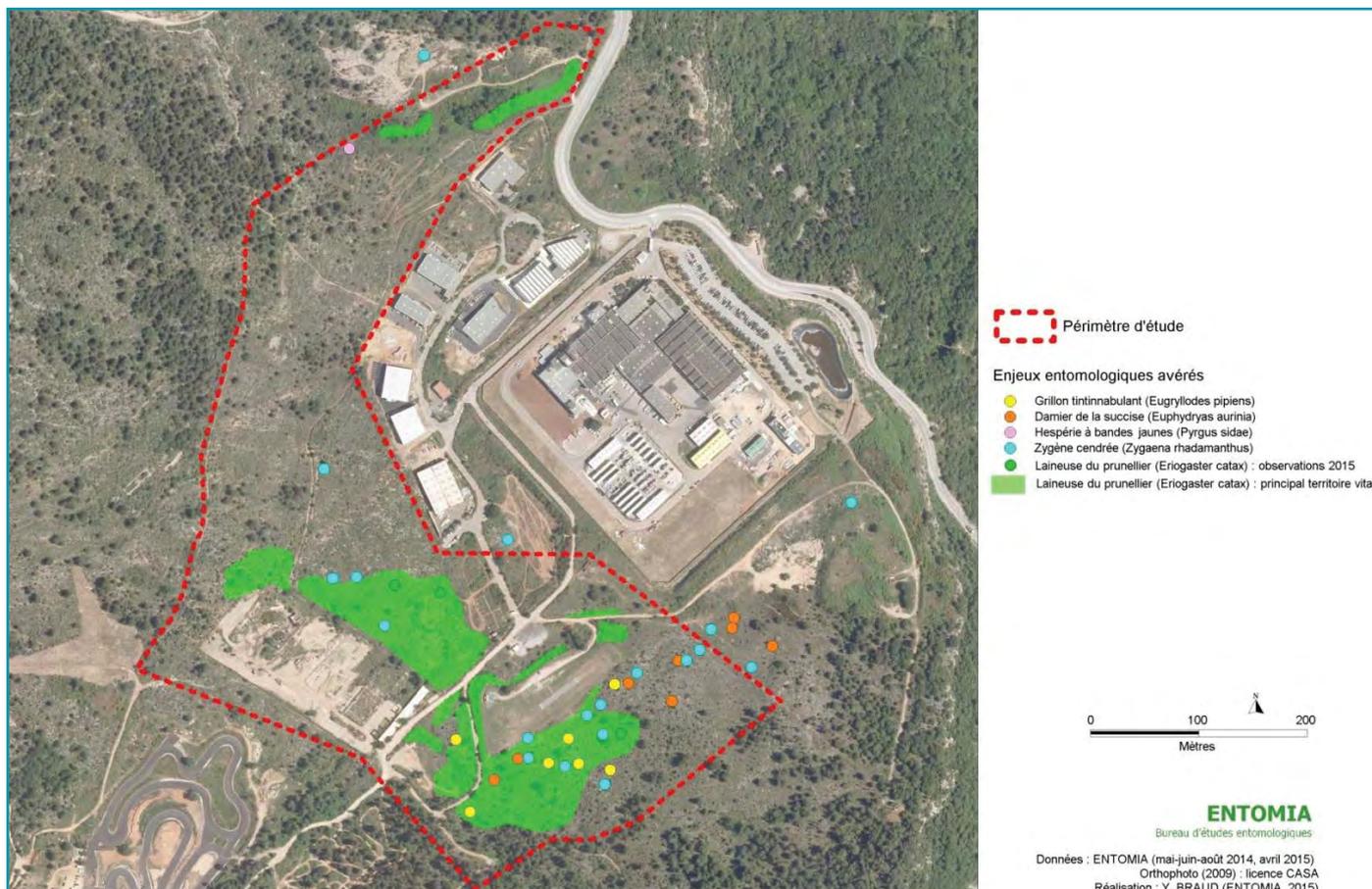
Lors de l'étude réalisée par Entomia entre 2014 et 2015, une liste de 135 espèces a été dressée comprenant principalement des lépidoptères rhopalocères (55), des orthoptéroïdes (40) et des lépidoptères hétérocères (15).

L'inventaire réalisé tend vers l'exhaustivité pour les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères, mais reste très superficiel pour les lépidoptères hétérocères ou les coléoptères (groupes au sein desquels seules les espèces protégées constituent des objectifs de prospection).

L'ensemble des enjeux entomologiques est résumé dans le tableau suivant.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Caractéristiques de la population locale	Enjeu local
Hespérie à bandes jaunes (<i>Pyrgus sidae</i>)	Conservation (Dét. ZNIEFF)	Fort	Reproduction très probable Population <i>a priori</i> significative (1 seul individu observé, mais habitat favorable bien représenté)	Fort
Laineuse du prunellier (<i>Eriogaster catax</i>)	Règlementaire (PN2) Conservation (Rem. ZNIEFF)	Assez fort	Reproduction avérée Population <i>a priori</i> significative (5 individus observés mais 2015 semble être une mauvaise année pour l'espèce)	Assez fort
Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia provincialis</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DH2-4)	Modéré	Reproduction avérée Population significative	Modéré
Zygène cendrée (<i>Zygaena rhadamanthus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem. ZNIEFF)	Modéré	Reproduction très probable Population significative	Modéré
Grillon tintinnabulant (<i>Eugryllodes pipiens</i>)	Conservation (Dét. ZNIEFF, « à surveiller » selon la liste rouge nationale)	Modéré	Reproduction avérée Population significative	Modéré

Légende : PN2, 3 = protection nationale, article 2 ou 3 de l'arrêté du 23 avril 2007. DH2, 4 = Directive européenne « Habitats », annexe II ou IV. Dét, Rem. = déterminante ou remarquable pour les ZNIEFF en PACA.

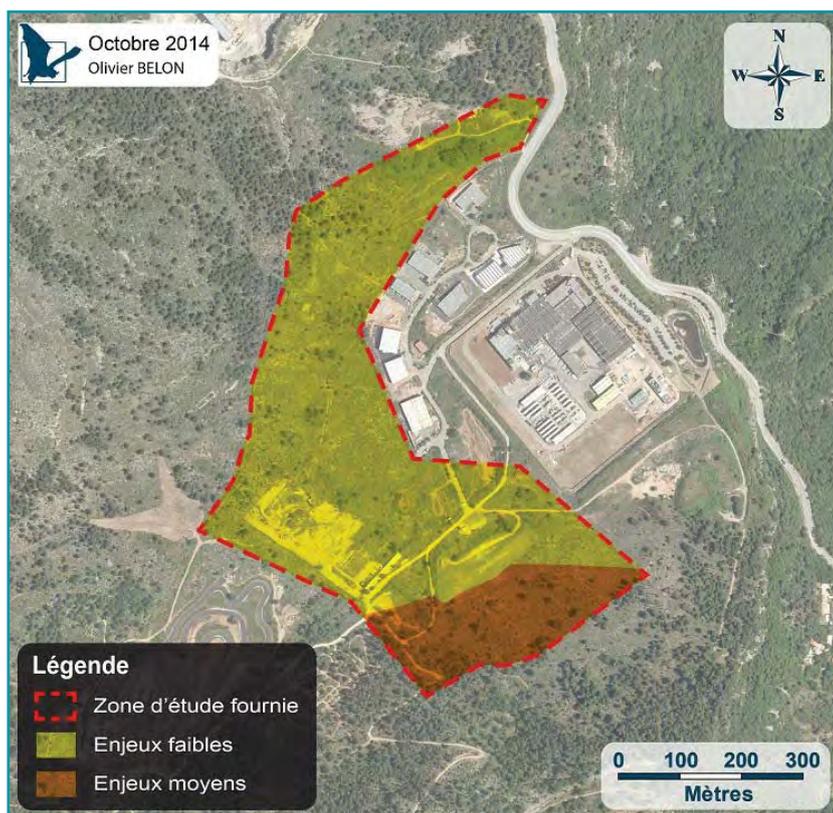


• Mammifères :

Hors chiroptères, aucune espèce présentant un enjeu fort n'a été observée à ce stade de l'étude. Toutefois, la présence d'un mammifère protégé a été relevée : l'écureuil roux, petit mammifère protégé à l'échelle nationale. C'est le seul écureuil autochtone de France. La fragmentation de ses milieux de vie, les collisions sur les routes, voire l'installation de compétiteurs, fragilisent ses populations, dont l'état et l'évolution restent mal connus. Il semble bien implanté sur le secteur d'étude (3 observations directes et indirectes). Les boisements de conifères lui sont favorables.

Concernant les chiroptères, une étude a été menée par Olivier Belon en 2014. La zone d'étude a été parcourue de manière aléatoire afin de couvrir les différents milieux en présence. L'objectif était d'évaluer les potentialités en termes de gîtes, d'habitats de chasse et d'axes de déplacement pour les chiroptères.

Espèces	Protections réglementaires	Liste Rouge Nationale (UICN 2009)	Déterminance ZNIEFF	Enjeu régional (GCP 2010)
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	PN, DH2, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Fort
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	PN, DH2, DH4	Vulnérable	Remarquable	Très fort
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Moyen
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Très faible
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Faible
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	PN, DH4	Quasi-menacé	Remarquable	Moyen
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible



Les enjeux liés aux chiroptères
(source : CASA)

3.3.2.6. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

La richesse et la qualité des milieux avoisinants le site de la Sarrée sont largement reconnues (sites Natura 2000, ZNIEFF, PNR). Ainsi, malgré la présence d'activités humaines, le secteur d'étude présente des enjeux écologiques non négligeables liés à son contexte principalement naturel.

En particulier, la présence d'espèces de reptiles, d'insectes et de flore à enjeux forts a été mise en évidence dans la zone d'étude. Les enjeux sont moins marqués pour l'avifaune et les habitats naturels, ces habitats et espèces étant relativement communs dans la région.

Le tableau ci-après récapitule les niveaux d'enjeu pour les différents groupes étudiés :

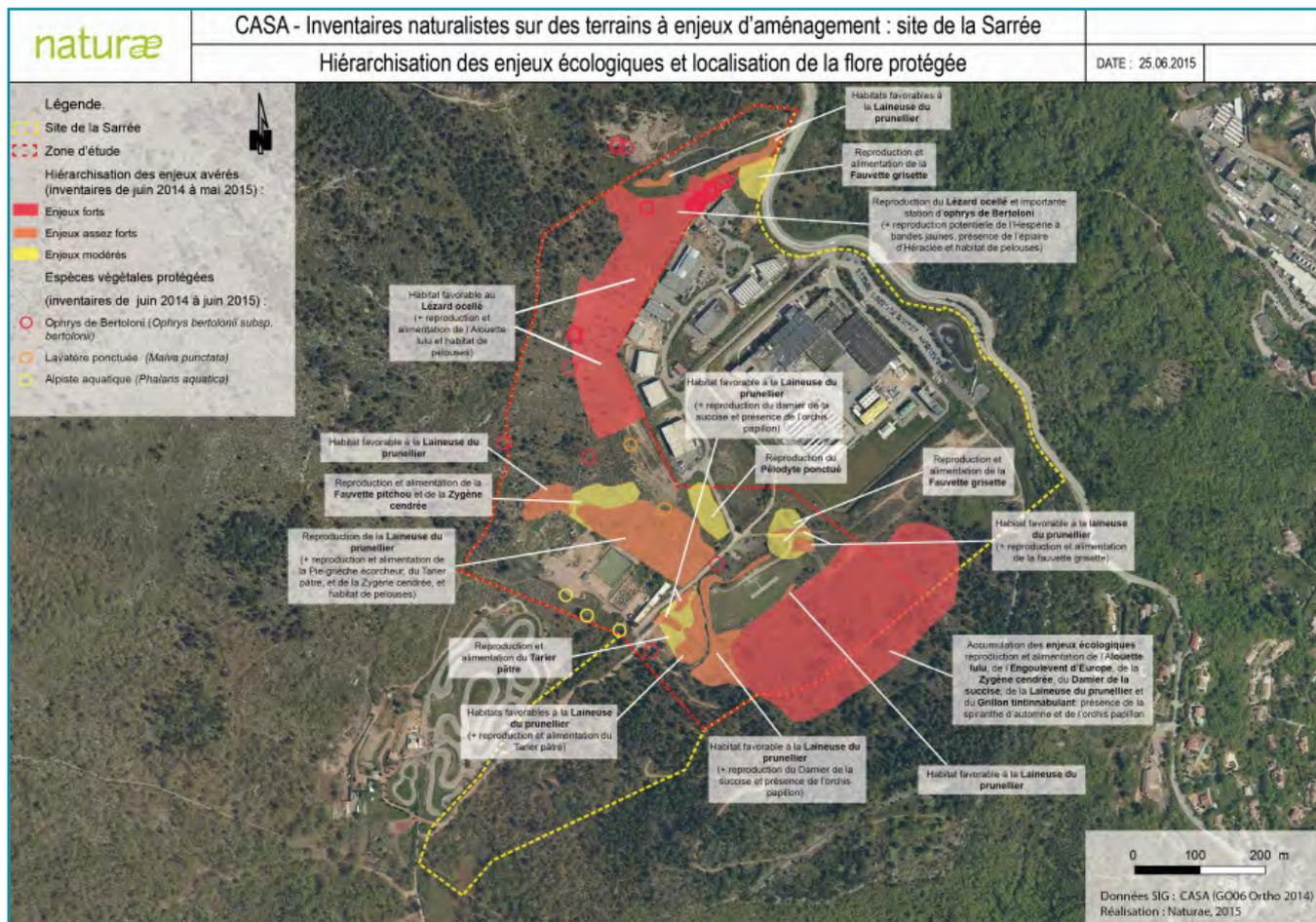
Habitat/Espèce	Niveau d'enjeu global	Justification de l'enjeu
Herpétofaune	Très fort	Présence d'une espèce à enjeu très fort (lézard ocellé)
Flore	Fort	Présence de 2 espèces à enjeux forts et de 2 espèces à enjeux modérés
Entomofaune	Fort	Présence d'une espèce à fort enjeu de conservation, d'une espèce à enjeu réglementaire assez fort, et de 3 espèces à enjeux modérés
Avifaune	Modéré	Présence de 5 espèces à enjeu modéré
Habitats naturels	Modéré	Présence d'un habitat menacé par la fermeture des milieux et de 2 habitats à répartition géographique restreinte
Mammalofaune dont chiroptères	Faible à modéré	Présence d'une espèce commune Présence du petit rhinolophe (enjeu modéré)

Les enjeux spatiaux liés à la présence d'espèces et de leurs habitats, et/ou d'habitats naturels, ont été hiérarchisés et représentés sur la carte en page suivante. Cette carte a été réalisée en croisant les enjeux pour les différents groupes. Ainsi, les enjeux spatiaux sont essentiellement localisés au sein des milieux ouverts (pelouses) à semi-ouverts (garrigues).

Secteurs à enjeu fort : Le premier se situe au nord de la zone d'étude, sur un espace majoritairement évité par le projet d'urbanisation, et a été retenu en raison de la reproduction du lézard ocellé et d'une importante station d'ophrys de Bertoloni. Le second se situe au sud-est, majoritairement sur le secteur de projet, et a été désigné en raison d'une accumulation d'enjeux : reproduction des trois papillons laineuse du prunellier, zygène cendré et damier de la Succise, ainsi que des oiseaux engoulevent d'Europe et alouette lulu. Les deux plantes orchis papillon et spiranthe d'automne sont de surcroît présentes sur la zone.

Secteurs à enjeu assez fort : Les habitats favorables à la reproduction de la laineuse du prunellier ont été classés en enjeu assez fort, d'autant qu'ils abritent également une richesse faunistique intéressante par secteurs (reproduction du tarier pâtre, de la pie-grièche écorcheur, de la de la zygène cendrée etc.). Ils sont répartis en plusieurs petites entités, principalement en zone centrale.

Secteur à enjeu modéré : Enfin, les 5 secteurs de reproduction d'espèces à enjeu modéré ont été hiérarchisés à cet enjeu (reproduction de la fauvette grisette sur 2 secteurs, reproduction de la fauvette pitchou et de la zygène cendrée sur un autre, du tarier pâtre sur un troisième et du pélodyte ponctué sur un dernier).



Les enjeux écologiques (source : CASA)

3.3.3. L'ANALYSE AGRICOLE ET SYLVICOLE

Le plateau de la Sarrée se développe sur environ 68 hectares et se compose de trois entités bien distinctes :

- La zone d'activités existante (partie nord, en zone UE)
- La zone de loisirs (au sud, sur environ 17 ha avec une piste de karting, une zone d'aéromodélisme, un circuit de moto-cross, un terrain de paint-ball et une « pente-école » de sports aériens)
- Des espaces à caractère naturel (au centre)

Les espaces naturels présents au sein du périmètre de la ZAE sont des milieux ouverts relativement plats, de type garrigue. L'espace central qui sépare la zone d'activités existante de la zone de loisirs est un espace support de développement dans le cadre de l'extension de la zone d'activités du plateau de la Sarrée.

Les espaces naturels étant ouverts sur et aux abords du site, il n'y a aucune exploitation forestière possible (enjeu nul).

Aux alentours de la zone d'activité de la Sarrée, une convention pluriannuelle de pâturage a été signée le 29/05/2015 entre la Commune et Philippe Mertillo. Les parcelles concernées s'étendent au nord et au sud du site étudié. Quand les animaux pâturent au sud du site, ils occupent parfois la partie centrale ou sud-ouest de la ZAE (partie en zones AUE et AUL). Au total, 125,95 ha sont concernés par cette convention.

4. JUSTIFICATIONS DE LA TRADUCTION DU PADD

4.1. LES OBJECTIFS DU PADD

4.1.1. LES OBJECTIFS DE LA PROCEDURE PLU

Par délibération en date du 25/04/2002, le Conseil Municipal avait décidé de mettre en révision le Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 17/06/1988 et d'initier l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) sur la commune, conformément aux dispositions réglementaires de la loi SRU.

Pour ce qui concerne les objectifs du PLU, la délibération de révision du POS du 25 avril 2002 mentionnait les orientations suivantes :

- Promotion du développement économique en adoptant de nouvelles règles sur le plateau de la Sarrée ;
- Maîtrise du développement urbain, respectueux de l'environnement et du paysage ;
- Maîtrise de l'assainissement collectif et non collectif ;
- Protection des espaces naturels, prise en compte des risques naturels et des risques technologiques ;
- Réalisation de parcs publics de stationnement au cœur du village.

La procédure a cependant mis beaucoup de temps à démarrer tandis que le cadre législatif et intercommunal (schéma de cohérence territoriale, plans de prévention des risques, etc.) n'a cessé d'évoluer. Ainsi, le Conseil Municipal a dû redéfinir les objectifs de la procédure et les modalités de la concertation par délibération en date du 27/09/2010.

Les objectifs poursuivis par la Commune au cours de cette procédure ont donc été complétés avec :

- La protection et la mise en valeur de l'environnement et du patrimoine par la préservation des grandes unités paysagères, le soutien et la valorisation de l'activité agricole, avec la volonté affirmée de retrouver les anciens espaces agricoles ;
- L'ouverture à l'innovation architecturale répondant aux nouvelles normes environnementales, notamment pour les bâtiments publics,
- La mise en cohérence du PLU avec les objectifs de conservation du patrimoine et de l'environnement contenus dans la ZPPAUP ;
- La croissance raisonnée de la population par la gestion optimisée de l'urbanisation et de l'espace, en cohérence avec le Plan Local de l'Habitat de la CASA ;
- L'aménagement du village du Bar-sur-Loup au regard de l'amélioration de son attractivité sur le plan commercial, culturel et tertiaire, la bonne gestion du patrimoine foncier de la commune et la réhabilitation des quartiers anciens ;
- La redéfinition du site du plateau de la Sarrée via un zonage précis afin de répondre aux demandes, tant au niveau industriel qu'au niveau des activités de loisirs ;
- Le développement de l'offre de services et des équipements sportifs et culturels ;
- La recherche de sécurité dans l'instauration d'une politique favorisant les déplacements doux et piétons, la fluidification du trafic existant ;
- La maîtrise de l'aménagement et de l'esthétique des entrées et sorties de la commune ;
- La recherche de cohérence avec les PLU / POS des communes limitrophes.

Un premier débat sur les orientations générales du PADD a eu lieu le 01/08/2014. Mais le projet réglementaire qui en résultait n'a jamais obtenu la validation des différentes personnes publiques et n'était pas compatible avec le cadre législatif.

Face à ces nombreuses difficultés et à la nécessaire reprise du projet, le bureau d'études et la Commune ont préféré rompre le contrat relatif à ce PLU en 2016. La procédure a été relancée en 2017.

Depuis mars 2017, 8 réunions de travail internes ont permis de réaborder le projet communal au travers du Projet d'Aménagement et de Développement Durables et du règlement graphique et écrit.

De nouvelles réunions de concertation ont eu lieu pour échanger le PADD avec la chambre d'agriculture le 12/09/2017, l'ensemble des personnes publiques associées et consultées le 14/09/2017 et avec la population le 28/09/2017. Le projet est très largement apprécié et partagé par les personnes qui se sont exprimées à son sujet.

M le Maire et l'ensemble du conseil ont donc débattu sur les orientations générales du PADD le 19/12/2017.

Ce PADD s'appuie sur trois orientations générales (elles-mêmes scindées en objectifs et actions), à savoir :

- Orientation n°1. Préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la commune
- Orientation n°2. Conforter le développement économique du territoire
- Orientation n°3. Recentrer le développement urbain autour du village

4.1.2. ORIENTATION N°1 : PRÉSERVER LE PATRIMOINE NATUREL, PAYSAGER ET BÂTI DE LA COMMUNE

L'étalement urbain et les multiples activités qui ont vu le jour ces dernières décennies sur le territoire nuisent peu à peu à sa perception : Où sont les limites communales ? Quelles sont ses caractéristiques propres ? Son identité ?

Le projet de PLU doit en premier lieu valoriser les atouts du territoire, rappeler à chacun quels sont les éléments qui en font un territoire attractif et apprécié. Et ces atouts doivent être respectés, protégés.

La première orientation du PADD vise donc à préserver le patrimoine naturel, paysager et bâti de la Commune en s'appuyant sur trois objectifs :

- Protéger les espaces naturels du territoire
- Valoriser les atouts paysagers du Bar sur Loup
- Poursuivre les actions de requalification et de protection du village

4.1.2.1. OBJECTIF 1.1 : PROTÉGER LES ESPACES NATURELS DU TERRITOIRE

Cet objectif s'appuie sur deux actions majeures.

En premier lieu, il convient de sauvegarder la trame bleue du territoire (corridors écologiques liés au Loup). Le Loup est notamment concerné par le site Natura 2000 « SIC FR9301571 Rivière et gorges du Loup » et la ZNIEFF de type 2 « 930020493 - Le Loup ». Au SRCE, la haute vallée de l'Escure forme un corridor à préserver entre Le Bar sur Loup et Rouret.

Pour mener à bien cette action, les mesures suivantes doivent être mises en œuvre :

- Préserver l'intégrité du Loup et sa ripisylve
- Prendre en compte les zones inondables (PPRi approuvé sur le territoire)
- Préserver les cours d'eau et leur ripisylve du vallon de l'Escure et du Riou ainsi que des différents petits vallats du territoire
- Recréer une continuité des déplacements dans le Vallon du Riou, au droit des usines Mane, le cours d'eau ayant été canalisé
- Rendre «transparent» les différents cours d'eau en mettant fin aux différents seuils sur le territoire (notamment au droit du secteur de la papèterie où une étude de faisabilité de réhabilitation de la micro-centrale a été menée par la CASA)
- Veiller en particulier à la qualité des rejets de la station d'épuration des usines Mane et de la station d'épuration intercommunale
- Veiller à la bonne gestion des systèmes d'assainissement autonome pour éviter tout rejet polluant dans les cours d'eau

La seconde action consiste à préserver la diversité des milieux terrestres et maintenir des passages pour la faune sur le territoire. En effet, l'étalement urbain qu'a connu la commune ces dernières années a peu à peu réduit les possibilités de déplacement de la faune d'un site à l'autre.

Or, les enjeux écologiques sont nombreux sur le territoire. Ce dernier est compris dans le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur (FR8000049). Il recense les ZNIEFF 930012597 Hautes Gorges du Loup, Plateaux de Calern, de Caussols et de Cavillone, et du plateau de Caussols.

L'extrémité Nord-Ouest du territoire est concernée par le site Natura 2000 « SIC FR9301570 Préalpes de Grasse ».

Au SRCE, le plateau de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant des Souquêtes constituent un réservoir de biodiversité en bon état. Le haut du versant urbanisé, l'ubac et la basse vallée du Loup constituent pour leur part des réservoirs de biodiversité à restaurer.

Pour réaliser cette action, les mesures seront les suivantes :

- Préserver l'intégrité du plateau de La Malle concerné par le Site Natura 2000 « Préalpes de Grasse »
- Préserver les reliefs boisés au nord (versants du bois de Gourdon), à l'ouest (lieudits Notre Dame, Saint Andrieux) et au sud (versants du Camp Romain et Vieux Rouret) de l'enveloppe agglomérée
- Maintenir un espace de transition / de passage (corridor écologique) au sud du circuit de karting sur le plateau de la Sarrée. Les inventaires naturalistes réalisés par la CASA sont venus préciser cette analyse. Les conclusions mettent en évidence qu'il n'y a pas de corridors spécifiques mais des espaces fonctionnels à préserver et une gestion différenciée des espaces verts au sein du projet
- Maintenir un espace de transition / de passage (corridor écologique) au sud du territoire, en limite communale avec Châteauneuf-Grasse, en mettant fin à l'étalement pavillonnaire (ne pas créer une continuité urbaine depuis Châteauneuf-Grasse jusqu'au Bar sur Loup le long de la RD 2210)
- Maintenir un corridor écologique en limite nord du territoire en stoppant l'urbanisation vers Gourdon
- Préserver «la nature en ville» qui permet des espaces de respiration pour la faune et la flore locale mais aussi indispensable à la santé humaine : Protéger autant que possible les espaces boisés, jardinés et cultivés
- Prendre en compte la pollution nocturne, défavorable au vol des chiroptères notamment

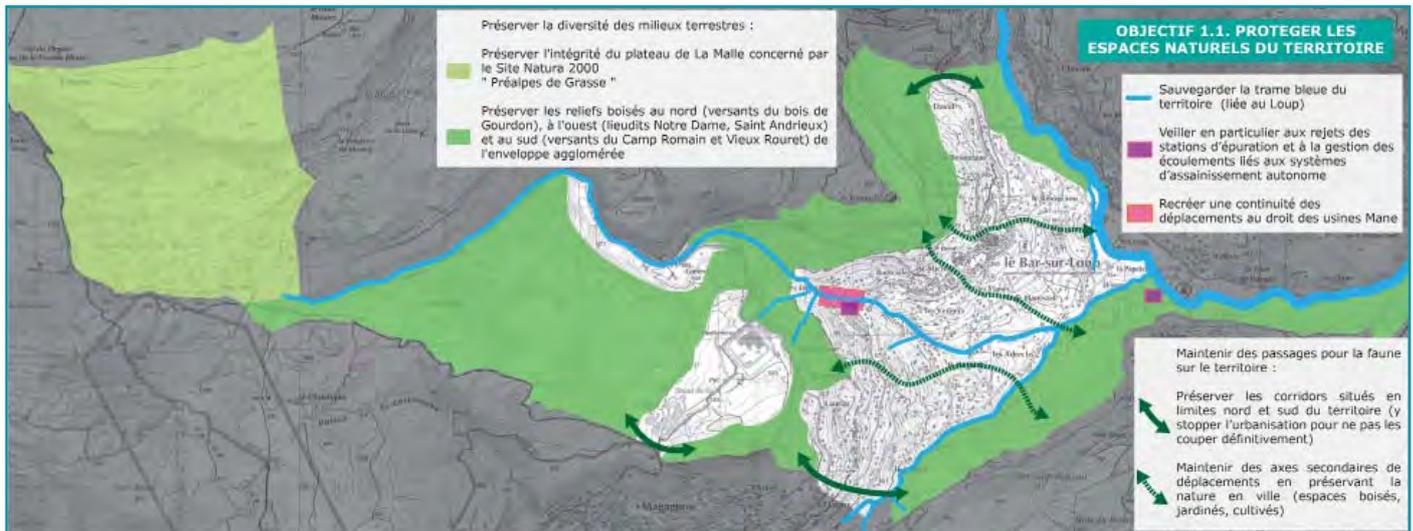


Illustration de l'objectif 1.1. Protéger les espaces naturels du territoire

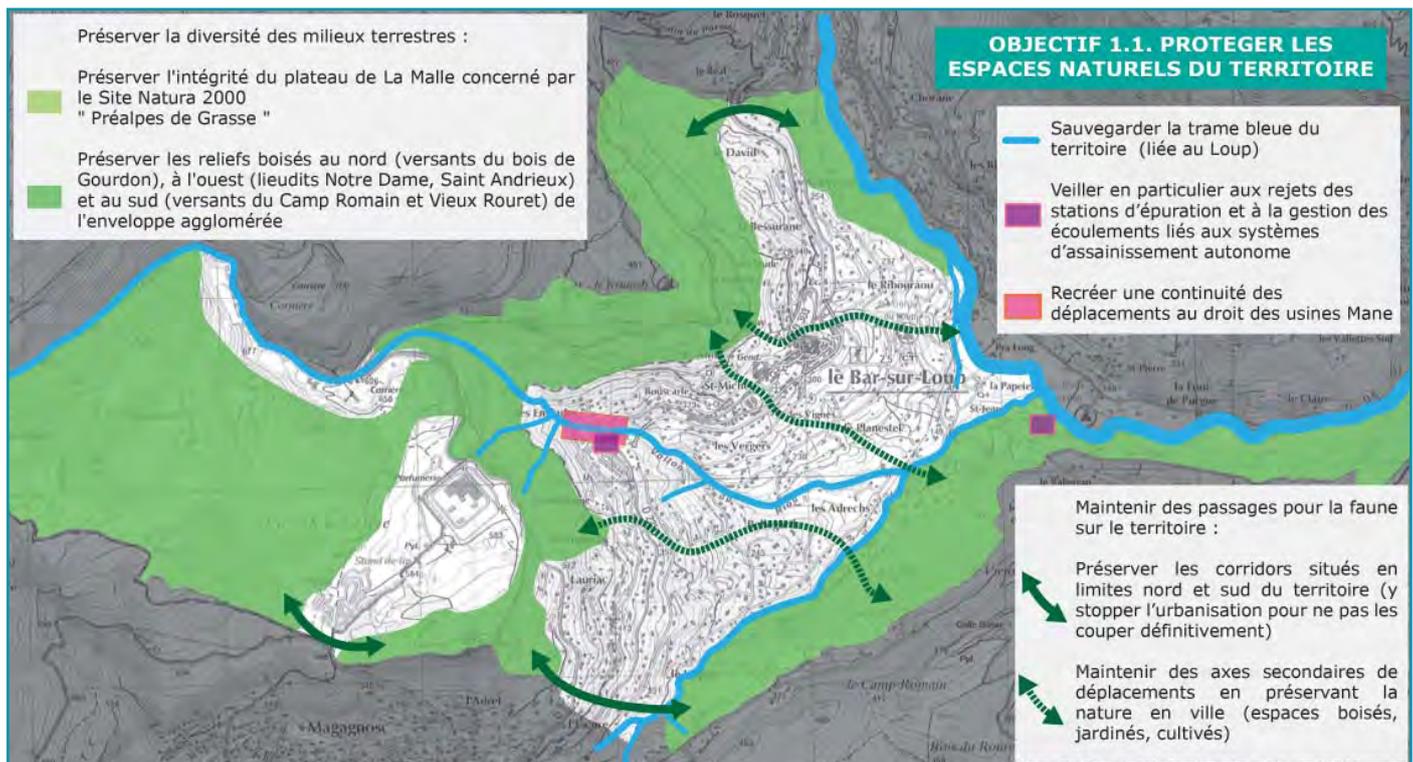


Illustration de l'objectif 1.1. Protéger les espaces naturels du territoire zoomée sur la partie Est du territoire

4.1.2.2. OBJECTIF 1.2 : VALORISER LES ATOUTS PAYSAGERS DU BAR SUR LOUP

Au-delà des enjeux écologiques (cf. objectif 1.1.) et économiques (cf. objectif 2.1.), la préservation et la mise en valeur des espaces naturels et agricoles concourt à sauvegarder le cadre paysager de la commune. Il en va de même pour la préservation du village et ses abords immédiats (cf. objectif 1.3.).

Cet objectif vise à valoriser les atouts paysagers de la commune, notamment ceux visibles depuis les routes départementales. Ce sont ces axes routiers, les plus fréquentés, à partir desquels les habitants et visiteurs se font une opinion, une impression de la commune. Le village en lui-même sera traité dans l'objectif 1.3.

Cet objectif se décline en trois grandes actions.

La première action consiste à apaiser les paysages depuis la RD 3. Cette voie a vu se multiplier les travaux de sécurité vis-à-vis des enrochements, les habitations, les activités, la carrière, etc. Malgré tout, elle conserve certains atouts. Les éléments à prendre en compte sont donc :

- Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse pour marquer plus nettement le changement de territoire (la RD 3 ne joue cependant pas un rôle d'entrée de ville)
- Préserver l'aspect boisé autour des habitations car il atténue l'impact des constructions
- Préserver la coupure naturelle entre ce relief et la plaine (aucune nouvelle construction à l'Est de la route)
- Mettre en valeur les sites offrant des points de vue patrimoniaux vers l'Est, les vallons de l'Escure et du Riou et le village perché avec en toile de fond les gorges du Loup et les reliefs alentours
- Ne pas étendre la zone d'activité de la Sarrée le long de la RD 3 (toute extension se fera nécessairement vers l'Ouest ou le Sud-Ouest). Outre les abords de la RD3, cela permet de prendre en compte la visibilité avec le village de Gourdon
- Maintenir une rupture naturelle entre la zone d'activité et la carrière plus au nord
- Valoriser les abords de la carrière et poursuivre, au besoin, l'activité vers le nord-ouest (éloignement vis-à-vis de la RD 3)

La seconde action vise à préserver les atouts paysagers le long de la RD 2210, axe d'entrée de ville majeur. Pour ce faire, il conviendra de :

- Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse pour marquer plus nettement le changement de territoire
- Préserver l'aspect boisé puis les restanques en oliveraie en entrée sud du territoire
- Maintenir des cônes de vue patrimoniaux vers le village depuis la descente de Châteauneuf-Grasse
- Valoriser les abords des usines Mane et accompagner autant que faire se peut l'amélioration de ses façades et toitures : Ces bâtiments sont un élément repère fort dans le paysage
- Poursuivre les actions de requalification des entrées et traversée de ville au droit du village et ses proches extensions
- Préserver les reliefs boisés alentours (cadre naturel de qualité)
- Valoriser les vues vers les aqueducs de l'ancienne voie ferrée, éléments de repère dans le paysage
- Stopper l'urbanisation vers le nord pour maintenir une coupure paysagère avec Turrettes sur Loup et préserver les abords cultivés et boisés de la RD 2210

La troisième action de cet objectif consiste à mettre en évidence les attraits paysagers du Loup et ses principaux affluents. Cette action se décline de la façon suivante :

- Sauvegarder les abords boisés du Loup, de l'Escure et du Riou
- Maintenir l'ambiance jardinée et boisée d'une grande partie des vallons de l'Escure et du Riou
- Trouver un équilibre paysager au sein des différents quartiers bâtis : limiter les enrochements, inscription des bâtiments dans la pente, éviter les surfaces imperméabilisées, inscription des voiries en parallèles des pentes, etc.
- Repérer et valoriser les éléments patrimoniaux sur le territoire (oratoires, chapelles, etc.)
- Renforcer les déplacements doux (cyclistes et piétons) dans ces vallons pour encourager leur fréquentation
- Poursuivre les aménagements de loisir le long du Loup

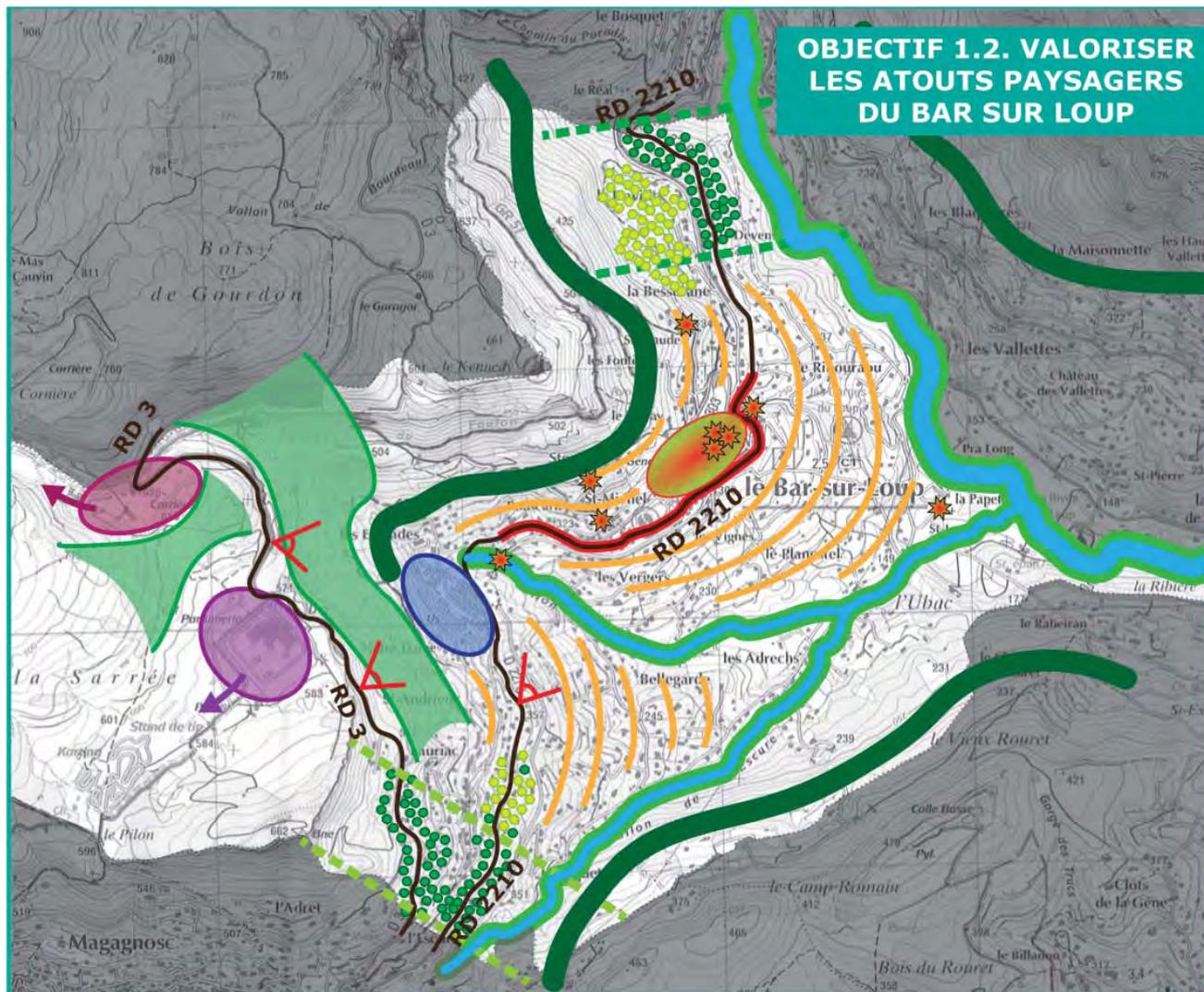


Illustration de l'objectif 1.2

	Apaiser les paysages depuis la RD 3 :
	Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse
	Préserver l'aspect boisé autour des habitations
	Préserver la coupure naturelle entre le relief et la plaine, et entre la zone d'activité et la carrière
	Mettre en valeur les sites offrant des points de vue patrimoniaux vers l'Est
	Ne pas étendre la zone d'activité de la Sarrée le long de la RD 3 (toute extension se fera vers l'Ouest ou le Sud-Ouest)
	Valoriser les abords de la carrière et poursuivre l'activité vers le nord-ouest si besoin
	Préserver les atouts paysagers le long de la RD 2210 :
	Stopper l'urbanisation vers le sud et Châteauneuf-Grasse pour marquer plus nettement le changement de territoire
	Stopper l'urbanisation vers le nord pour maintenir une coupure paysagère avec Tourrettes sur Loup
	Préserver l'aspect boisé puis les restanques en oliveraie en entrée sud du territoire et préserver les abords cultivés et boisés de la RD 2210 au nord du territoire
	Maintenir des cônes de vue patrimoniaux vers le village depuis la descente de Châteauneuf-Grasse
	Valoriser les abords des usines Mané et accompagner autant que faire se peut l'amélioration de ses façades et toitures : Ces bâtiments sont un élément repère fort dans le paysage
	Poursuivre les actions de requalification des entrées et traversée de ville au droit du village
	Préserver les reliefs boisés alentours (cadre naturel de qualité)
	Valoriser les vues vers les aqueducs de l'ancienne voie ferrée, éléments de repère dans le paysage
	Mettre en évidence les attraits paysagers du Loup et ses principaux affluents
	Sauvegarder les abords boisés du Loup, de l'Escuré et du Riou
	Maintenir l'ambiance jardinée et boisée d'une grande partie des vallons de l'Escuré et du Riou ; Trouver un équilibre paysager au sein des différents quartiers bâtis ; Renforcer les déplacements doux (cyclistes et piétons) dans ces vallons pour encourager leur fréquentation ; Repérer et valoriser les éléments patrimoniaux sur le territoire (oratoires, chapelles, etc.)
	Poursuivre les aménagements de loisir le long du Loup

Légende de l'illustration de l'objectif 1.2

4.1.2.3. OBJECTIF 1.3 : POURSUIVRE LES ACTIONS DE REQUALIFICATION ET DE PROTECTION DU VILLAGE

Le village est incontestablement l'élément identitaire et patrimonial le plus important sur la commune. Il fait d'ailleurs l'objet d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) depuis 1990. Il est fait surtout l'objet de multiples interventions communales pour en améliorer l'espace public, les bâtiments patrimoniaux, etc.

Il convient donc de poursuivre les actions de requalification et de protection du village pour que ce dernier reste au cœur des paysages. Pour ce faire, deux actions majeures doivent être entreprises.

La première action consiste à veiller à la qualité intrinsèque du village :

- Poursuivre la requalification des espaces publics et la valorisation des cheminements doux
- Poursuivre la mise en valeur des éléments patrimoniaux (église, oratoires, etc.)
- Veiller au respect de l'aspect extérieur des constructions dans le village
- Préserver les éléments jardinés et boisés qui offrent de rares respirations au cœur du village
- Poursuivre la mission en cours sur le village visant à requalifier le bâti existant (biens vacants, constitution de copropriétés en vue de faciliter les travaux de rénovation, etc.)
- Veiller à l'implantation des bâtiments autour du village pour ne pas briser sa silhouette observée depuis les voies de communication alentours
- Soigner les greffes urbaines à proximité du village (poursuite du centre ville) en respectant notamment les préconisations de la ZPPAU (jardins inconstructibles, cônes de vue, etc.)

La seconde action vise à protéger les espaces cultivés et jardinés alentours, espaces qui forment le socle du village :

- Ne pas urbaniser le relief boisé au nord du village, au-dessus de la cote altimétrique 400 m NGF pour ne pas dominer le village et briser sa silhouette
- Préserver les espaces paysagers en entrée Nord-Est du village, aux abords de la RD 303
- Protéger les espaces jardinés et cultivés au Sud-Est du village (notamment chemin de Saint Jean et chemin des Vergers)
- Poursuivre la requalification des entrées de ville le long de la RD 2210 et de la RD 303

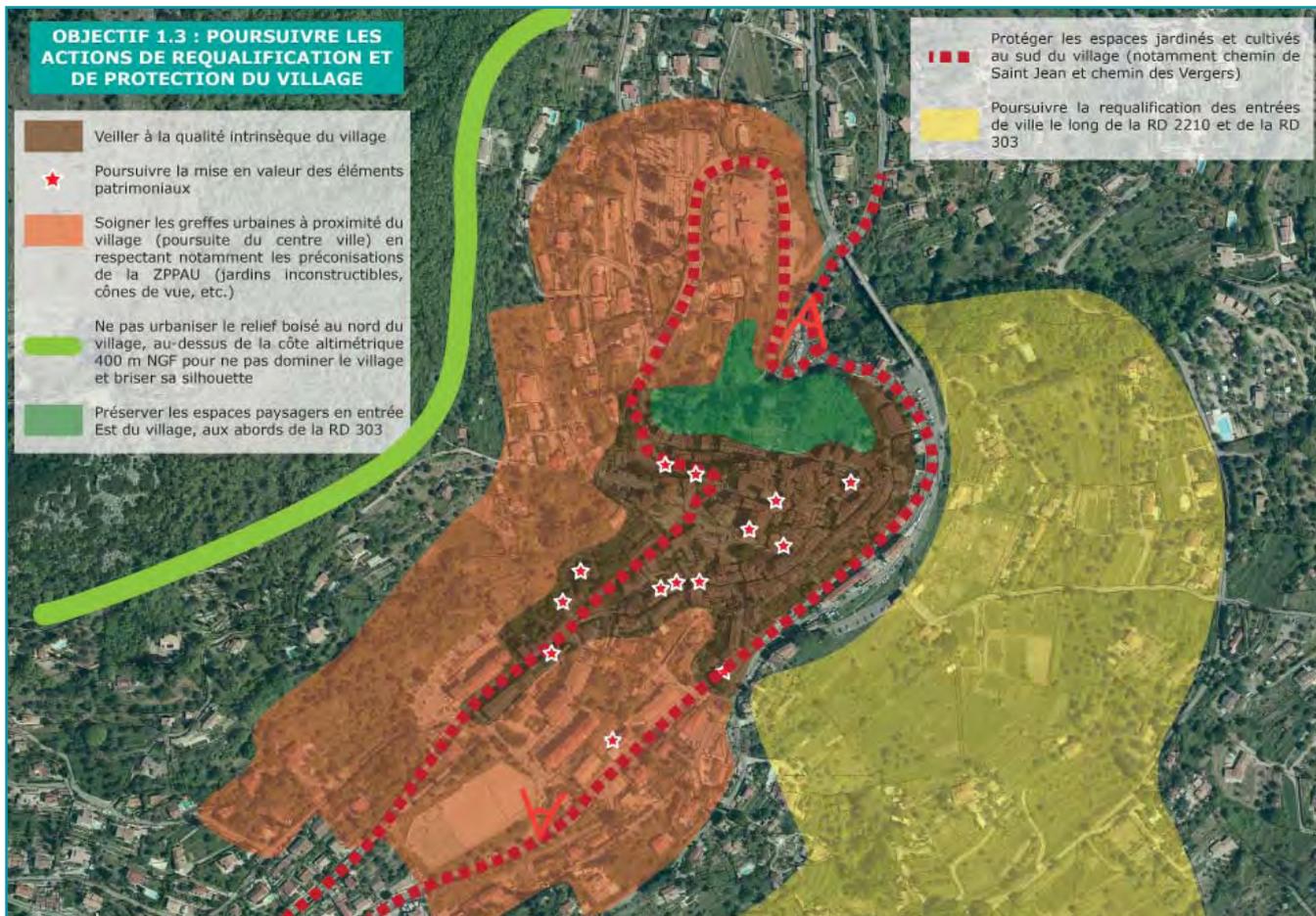


Illustration de l'objectif 1.3

4.1.3. ORIENTATION N°2 : CONFORTER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

4.1.3.1. OBJECTIF 2.1 : DEVELOPPER L'ACTIVITE AGRICOLE

Longtemps marquée par une agriculture dynamique, la commune a vu cette activité disparaître progressivement. Les dernières activités concernent le pâturage des plateaux dans la partie Ouest du territoire et 2 productions oléicoles. S'ajoutent cependant la production de fleurs et légumes sous le village. Les chemins de Saint Jean et des Vergers gardent ainsi une ambiance agricole (ruches, cultures de légumineuses, oliveraies, etc.).

Le développement de l'activité agricole est un enjeu aussi bien économique, paysager que de santé publique. L'objectif de la commune est de promouvoir une agriculture raisonnée, biologique, de proximité pour répondre à des besoins locaux (aire de l'agglomération sphiapolitaine). Pour ce faire, deux actions sont visées.

La première action consiste à protéger les terres exploitées ou exploitables. Ainsi, il est question de :

- Classer le plateau de la Malle et le nord du plateau de la Sarrée en zone naturelle dénuée d'espace boisé classé pour y permettre le pastoralisme
- Préserver le système de restanque sur les reliefs au nord et au sud du territoire en y autorisant la remise en culture, en y limitant les espaces boisés classés aux stricts enjeux écologiques et en y interdisant toute nouvelle construction (les parcelles étant déjà fragmentées, toute construction nouvelle couperait la fonctionnalité des sites) ; Remettre en culture d'anciennes restanques pour des plantations florales et fruitières (notamment roses et orangers) permettrait à termes de recréer des circuits courts pour les industries de parfum alentours
- Préserver le socle du village et ses terres agricoles jusqu'à la vallée du Loup (terres les plus arables)
- Préserver autant que possible les oliveraies et systèmes de restanque dans les différentes zones urbanisées du territoire

La seconde action vise à accompagner les exploitants agricoles au quotidien :

- Protéger les canaux d'irrigation
- Valoriser / Communiquer sur les actions menées sur le territoire (association, labels, etc.) et sur les aliments produits sur site
- Imposer des reculs pour les constructions à venir par rapport aux zones agricoles ainsi que des haies phytosanitaires (ce n'est pas à l'agriculture de reculer à cause d'une habitation qui vient s'implanter au plus près)
- Analyser les besoins des exploitants au fur et à mesure des demandes (étroitesse d'un chemin pour les engins agricoles, parcelles enclavées, etc.)
- Créer une nouvelle bergerie à l'Ouest du territoire pour répondre aux besoins des éleveurs

4.1.3.2. OBJECTIF 2.2 : ASSEOIR LE RAYONNEMENT ECONOMIQUE DU TERRITOIRE LIE AUX GRANDES ENTREPRISES ET ACTIVITES

Le Bar sur Loup présente des activités emblématiques de la région : usines Mane (près de 67% des 1 500 emplois recensés sur le territoire) dont les bâtiments marquent durablement le territoire, zone d'activité liée aux parfumeries sur le plateau de la Sarrée ou encore la carrière en limite nord du territoire.

Pour asseoir le rayonnement économique du territoire lié aux grandes entreprises et activités, trois grandes actions doivent être menées à travers le PLU. La première visera à prendre en compte les besoins inhérents aux usines Mane le long de la RD 2210. Le règlement du PLU sera adapté aux besoins économiques du site tout en veillant à son intégration paysagère.

La seconde action consistera à maintenir l'activité de carrière sur le plateau de la Sarrée. Le site de la carrière a effectué une demande d'extension et de renouvellement d'exploitation jusqu'en 2047 (arrêté Préfectoral signé le 23/08/2017). Cette activité fera l'objet d'une réglementation spécifique au PLU. Les abords de la RD 3, au regard des enjeux énoncés dans l'objectif 1.2 du PADD, seront pour leur part préservés et valorisés pour une meilleure intégration de l'activité dans le site.

Enfin, la troisième action sera de conforter la zone d'activité de la Sarrée. C'est un des seuls sites d'activités industrielles, artisanales et de logistique de la CASA. Son intérêt stratégique est confirmé à l'échelle intercommunale puisque la CASA mène les études afférentes à son extension. Cette troisième action se décline de la manière suivante :

- Permettre l'implantation d'activités artisanales et industrielles sur un site où ces nuisances sont moins dommageables pour la population (éloignement des quartiers habités)
- Valoriser la zone d'activité existante (aspect extérieur des constructions, aménagements de l'entrée de zone, domaine public, etc.)
- Poursuivre le développement économique en organisant l'extension de la zone d'activité vers le sud-ouest, dans le respect de l'environnement naturel et paysager du secteur

4.1.3.3. OBJECTIF 2.3 : CONFORTER LE COMMERCE ET L'ARTISANAT DE PROXIMITE

Cet objectif est indispensable pour soutenir les professionnels locaux mais aussi la dynamique du village et ses abords. Encourager les déplacements au sein du village, les échanges entre habitants, etc. ne sont envisageables que si le commerce et l'artisanat de proximité (circuits courts) se maintiennent au cœur du village.

Pour ce faire, deux actions seront entreprises. La première vise à accueillir des commerces, services et artisans au sein du village tout en interdisant toute création de commerces et artisanat de proximité ailleurs sur le territoire. Il ne faut surtout pas geler le village et créer de nouveaux sites concurrentiels. La situation des commerces, services et artisans locaux est suffisamment difficile. Il faut les accompagner (requalification des devantures, points de vente, animations commerciales dont marché, etc.).

La seconde action consiste à renforcer la fréquentation du village. Cette action s'appuie sur deux éléments forts : la construction de programmes de logements denses à proximité immédiate du village et le maintien des équipements collectifs autour du village dont l'ancien hospice qui doit être réhabilité en maison des associations.

4.1.3.4. OBJECTIF 2.4 : RENFORCER LE ROLE DE LOISIR ET DE TOURISME VERT DU TERRITOIRE

Bien que la Commune puisse s'appuyer sur des éléments importants en matière de tourisme et de loisirs (piste de karting, circuits cyclistes, aire des anciennes papèteries, village patrimonial, camping chemin de Saint Jean, plusieurs gîtes, etc.), le rôle de loisir et de tourisme vert du territoire doit être renforcé, mis en évidence notamment auprès des populations du bassin de vie. La Commune a le potentiel pour attirer aussi bien des vacanciers que des visiteurs locaux le week-end.

Cet objectif s'appuie sur deux actions fortes. La première consiste à valoriser les atouts touristiques du territoire. Cette action doit s'appuyer sur les éléments suivants :

- Préserver le cadre naturel et paysager (cf. objectifs 1.1 et 1.2 du PADD)
- Poursuivre les actions de valorisation du village (cf. objectif 1.3 du PADD)
- Améliorer / Renforcer la communication sur le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
- Poursuivre la communication, l'affichage et la valorisation des circuits cyclo-touristiques
- Conforter le camping du chemin Saint Jean

La seconde action vise à renforcer l'attractivité du plateau de la Sarrée et celle des berges du Loup :

- Restructurer et Améliorer les conditions d'accueil des activités de loisirs sur le plateau de la Sarrée (conforter la dimension intercommunale) dans le respect des paysages et de l'environnement naturel local
- Améliorer l'accès aux berges du Loup et conforter le rôle touristique ou de loisir de l'ancienne papèterie chemin des Vergers)

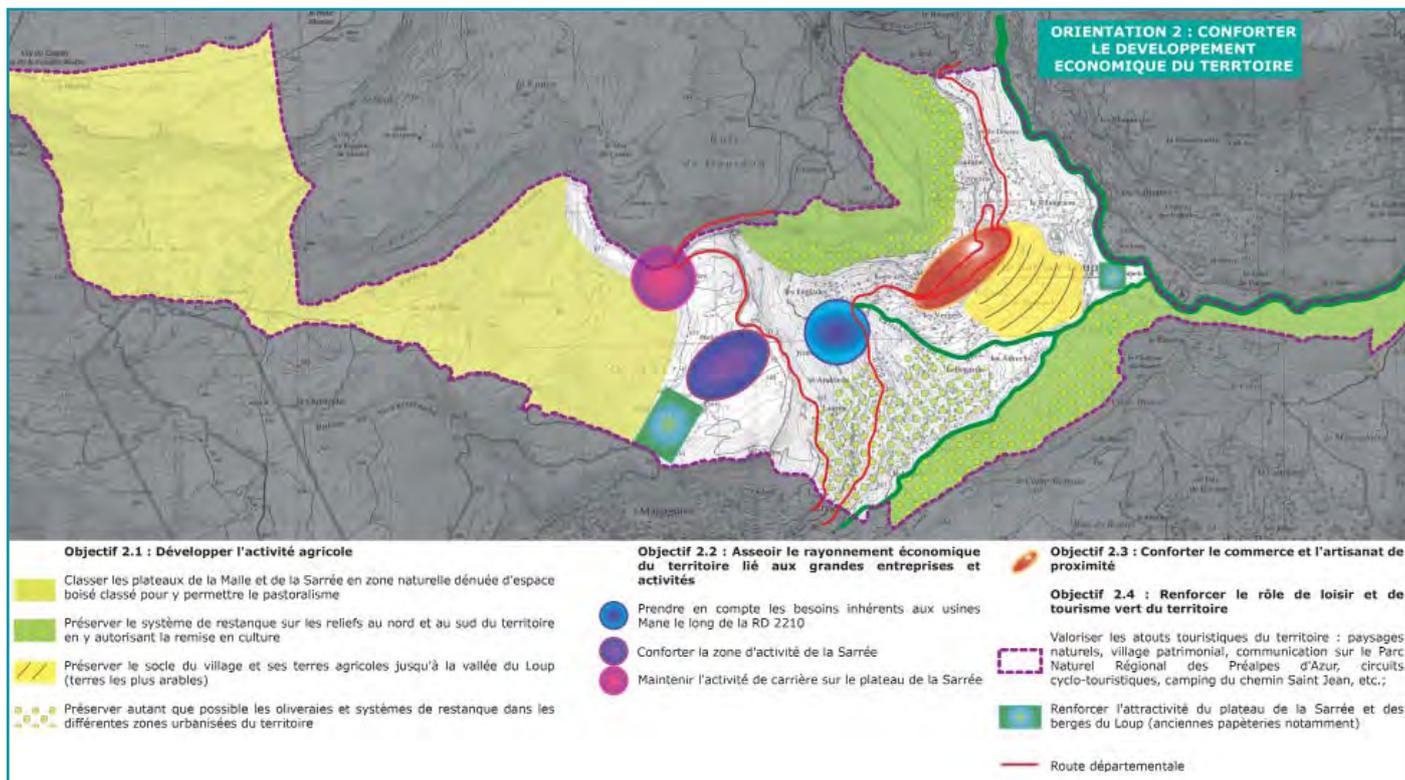


Illustration de l'orientation n°2

4.1.4. ORIENTATION N°3 : RECENTRER LE DEVELOPPEMENT URBAIN AUTOUR DU VILLAGE

4.1.4.1. OBJECTIF 3.1 : MAITRISER LE DEVELOPPEMENT BATI ET DEMOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE

Cet objectif est détaillé dans le chapitre 3.2. concernant les objectifs fonciers et bâtis du PADD. Il convient de s'y référer. Rappelons que le développement urbain doit se penser à travers plusieurs impératifs :

- La Valorisation des atouts paysagers, naturels et bâtis du territoire, atouts identitaires évoqués dans la première orientation du PADD,
- La remise sur le marché de logements vacants dans le village pour dynamiser le cœur historique du territoire (ce village n'est pas seulement une carte postale pour les visiteurs)
- La diversification de la typologie bâtie pour offrir des logements pour tous et notamment les actifs des environs (stopper le développement pavillonnaire connu ces dernières années avec la création quasi-exclusive de villas)
- La mise sur le marché de logements locatifs sociaux dès à présent (ne pas attendre de franchir les 3 500 habitants pour se retrouver avec un retard irrattrapable et les pénalités qui vont avec) et ce en différents sites de la Commune (ne pas concentrer l'offre et créer de sites sur-densifiés mais au contraire travailler dans le respect des quartiers environnants)
- La prise en compte des réseaux et notamment la voirie et le réseau collectif d'assainissement des eaux usées
- La prise en compte des enjeux paysagers, du relief et des risques recensés

Cet objectif s'appuie sur trois actions :

- Promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local
- Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village

- Organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus

En complément du chapitre 3.2, il est rappelé quelques objectifs chiffrés :

- Poursuivre l'accueil de ménages sur le territoire en retrouvant une croissance plus douce et un objectif de +1,0% par an (taux connu entre 1999 et 2008, inférieur à celui de +1,5% entre 2008 et 2013)
- Prévoir une population (théorique) totale de 3 378 habitants en 2028, soit 320 nouveaux habitants
- Diversifier l'offre en logements pour continuer d'accueillir des familles et ainsi maintenir les 2,4 personnes par foyer (ne pas tenir compte d'un possible phénomène de desserrement des ménages)
- Prévoir la création ou la mise sur le marché de 133 résidences principales dont 13% seulement de villas (elles représentent aujourd'hui 75% du parc)
- Diversifier l'offre locative en créant chaque année 8 logements sociaux (de manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA), soit un total de 88 logements locatifs sociaux d'ici à 2028 (66,01% des logements à venir !)
- Encadrer le développement de parcelles stratégiques en imposant des périmètres de mixité sociale (les disponibilités foncières étant rares sur le territoire, il faut veiller à ne pas nuire à toute intervention future)
- Diversifier l'offre en logements comme précisé ci-avant pour diminuer la représentativité des villas, plus consommatrices d'espaces. Ainsi, l'objectif est de produire au maximum 13% de logements individuels purs (et non 75% comme aujourd'hui), développer un parc de logements collectifs autour de 75% (trois fois plus que la production actuelle) et promouvoir le développement de logements individuels semi-groupés autour de 12% (villas semi-groupées)
- Poursuivre la politique communale en cours visant à lutter contre le phénomène de vacance (recherche des biens à l'abandon, acquisition et réhabilitation) avec l'objectif de réhabiliter 15% des 115 logements vacants recensés par l'INSEE, soit 17 logements remis sur le marché immobilier
- Chercher à produire 116 nouveaux logements (et non 133) au regard des logements existants à réhabiliter
- Se fixer des objectifs de densité pour économiser au mieux un foncier très contraint sur le territoire (notamment du fait du relief) : 12 logt/ha pour les logements individuels purs (parcelle de 830 m² en moyenne et non plus 2 000, 2 500, 5 000 m²), 20 logt/ha pour les logements individuels semi-groupés (parcelles de 500 m² en moyenne) et 40 logt/ha pour les collectifs (ce qui équivaut à des R+2 ou R+3 semi-enterrés avec garages en rez-de-chaussée)
- Rechercher au minimum 4,32 ha d'espaces consommables au sein de l'urbanisation existante pour répondre à la demande en logements (prendre cependant en compte les pentes importantes sur le territoire qui empêchent bien souvent de rentabiliser au mieux une parcelle)

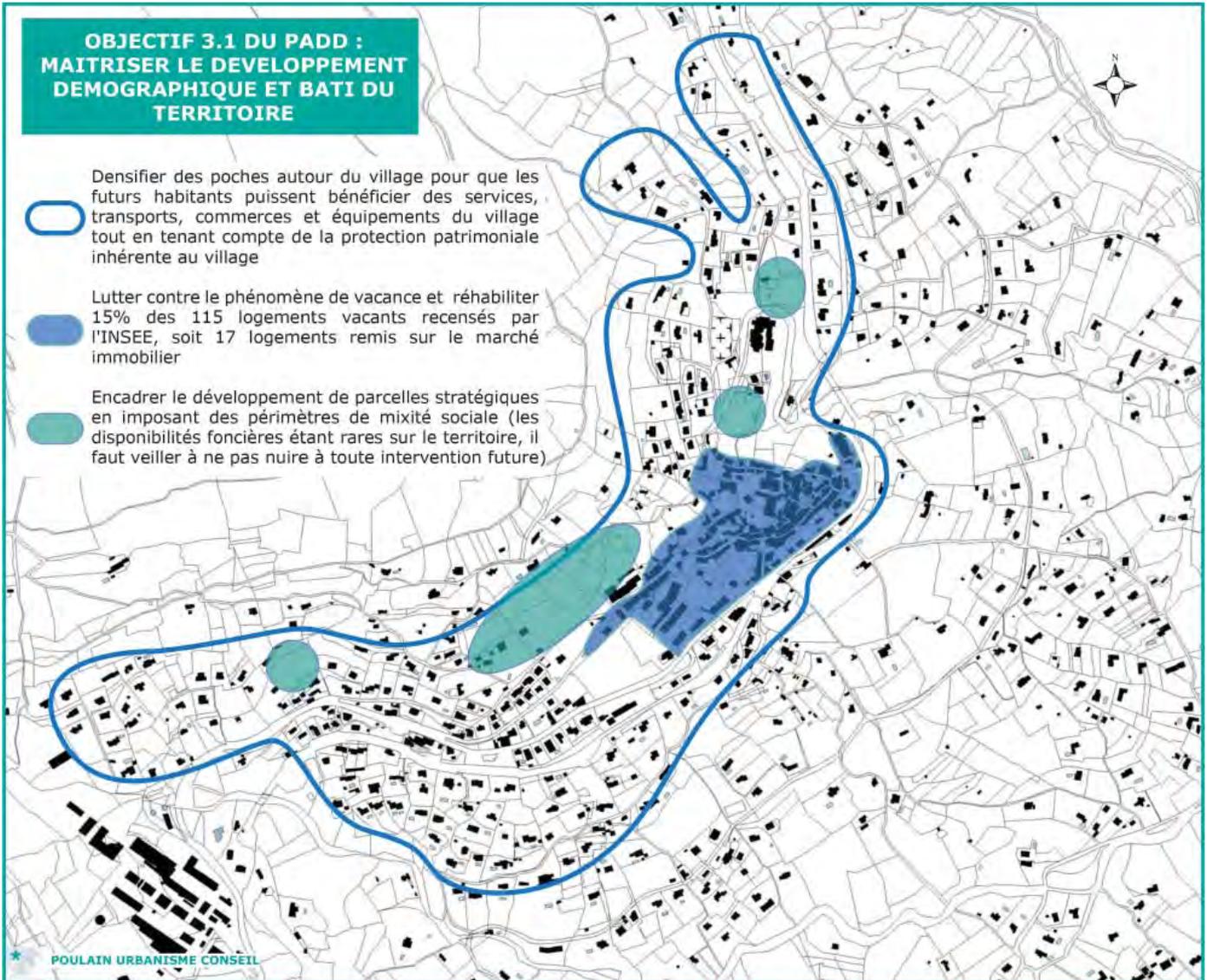
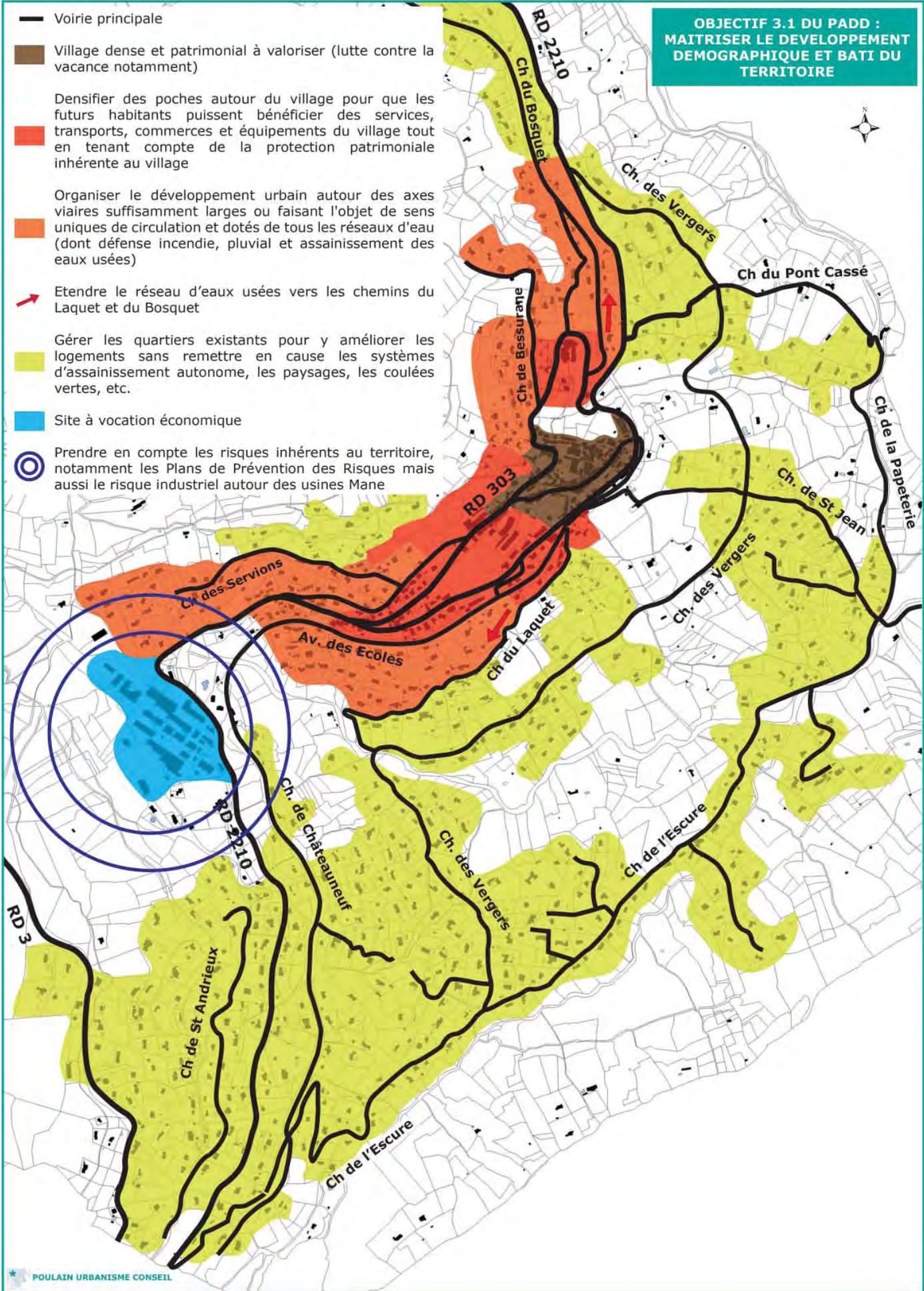


Illustration de l'objectif 3.1 en matière de politique de l'habitat

**OBJECTIF 3.1 DU PADD :
MAITRISER LE DEVELOPPEMENT
DEMOGRAPHIQUE ET BATI DU
TERRITOIRE**



4 - TRADUCTION DU PROJET

Illustration de l'objectif 3.1

4.1.4.2. OBJECTIF 3.2 : REpondre aux besoins des habitants en matière de services publics

La commune du Bar sur Loup est bien dotée en matière d'équipements collectifs. De fait, les actions à entreprendre pour répondre aux besoins des habitants en matière de services publics sont assez peu nombreuses.

La première action consiste à conforter le parc d'équipements collectifs. Pour y parvenir, il s'agira de :

- Poursuivre la gestion des équipements sportifs et scolaires en continuité du village, notamment en matière de stationnement, d'indication ou encore de desserte piétonne
- Créer une salle polyvalente face à l'école et réaménager les locaux pour améliorer l'école (réfectoires, etc.)
- Créer une nouvelle crèche

La seconde action vise à améliorer la desserte par les réseaux avec :

- Poursuivre la bonne gestion du réseau d'adduction d'eau potable (pas de points noirs recensés)
- Etendre le réseau d'assainissement des eaux usées jusqu'aux chemins du Laquet et des Bosquets au regard des difficultés liées aux assainissements autonomes
- Améliorer le fonctionnement de la station d'épuration en réduisant l'entrée d'eaux claires parasites
- Renforcer le réseau électrique sur le plateau de la Sarrée

4.1.4.3. OBJECTIF 3.3 : AMELIORER LES DEPLACEMENTS SUR LE TERRITOIRE

En matière de déplacements, Le Bar sur Loup est marqué par la domination de la voiture. Son usage quasi-exclusif s'explique par l'étalement urbain au sein même du territoire (les distances sont trop importantes pour être parcourues à pied), l'éloignement relatif des différents pôles d'emplois (ne serait-ce que sur le plateau de la Sarrée ou Grasse) et l'absence de lignes régulières plus fréquentes et diversifiées. En outre, la topographie du territoire et les voies actuelles ont généré de nombreuses difficultés : étroitesse, carrefours difficiles, etc.

Deux actions doivent donc être menées dans le cadre de cet objectif. La première est de promouvoir les déplacements doux et en transport en commun. Pour ce faire, il conviendra de :

- Poursuivre les actions de mise en valeur des circuits cyclo-touristiques, notamment chemin de l'Escure et le long du Loup
- Poursuivre la requalification des entrées de ville pour y sécuriser les déplacements piétons et cycles
- Conforter les cheminements doux au sein du village et éviter leur fermeture par des propriétaires mitoyens
- Améliorer les cheminements doux entre l'usine Mane et le village, entre le village et l'ancienne papèterie, ou encore entre le village et l'école
- Développer avec les partenaires institutionnels, et notamment la CASA, la desserte par les lignes de bus régulières

La seconde action vise à apaiser les flux routiers en s'appuyant sur les éléments suivants :

- Améliorer la sortie du chemin de l'Escure sur la RD 2210 (hors territoire communal) et élargir le tronçon Sud-Ouest de ce chemin malgré les difficultés (relief, clôtures existantes, etc.)
- Améliorer le carrefour RD 2210 / chemin des Vergers
- Améliorer le carrefour chemin de l'Escure / chemin de Saint Jean
- Elargir, créer des aires sur le bas-côté ou trouver un sens de circulation au chemin de Saint Jean dans sa partie nord (trop étroite)
- Améliorer la politique de signalétique en partenariat avec le Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur pour faciliter les déplacements (révision du Règlement Local de Publicité), cette action permettant en outre de valoriser les paysages, notamment ceux d'entrée et de traversée de ville
- Poursuivre la création de places de stationnement : à proximité du stade, à proximité de l'école et de l'ancien cimetière, à la Ferraillette, sous l'école, etc.