

## 4—STRUCTURATION FONCIERE



Nombre de parcelles	10
Nombre de propriétaires	7
Nombre de propriétaires détenant 80 % de la surface	6
Propriétaires publics	0
Part de propriété publique	0%

## 5—DOCUMENT D'URBANISME

<b>Zonage</b>	ND
<b>Règlement</b>	Aménagement et extension mesurée des constructions à usage d'habitation existantes Constructions à usage pastoral Serres de production des exploitations agricoles...

## 6—ENJEUX PORTES

<b>Environnement</b>	
<b>Cadre de vie</b>	Espace remarquable Grand Paysage au titre de la loi Montagne Paysage : très visible du village, en partie dans le futur site classé Incendie : risque faible
<b>Viabilité économique</b>	Site économiquement non intéressant

<b>Enjeu agricole au SCoT</b>	NON	<b>Enjeu agricole du PNR</b>	NON
<b>PPRIF</b>	OUI	<b>Risque</b>	Fort

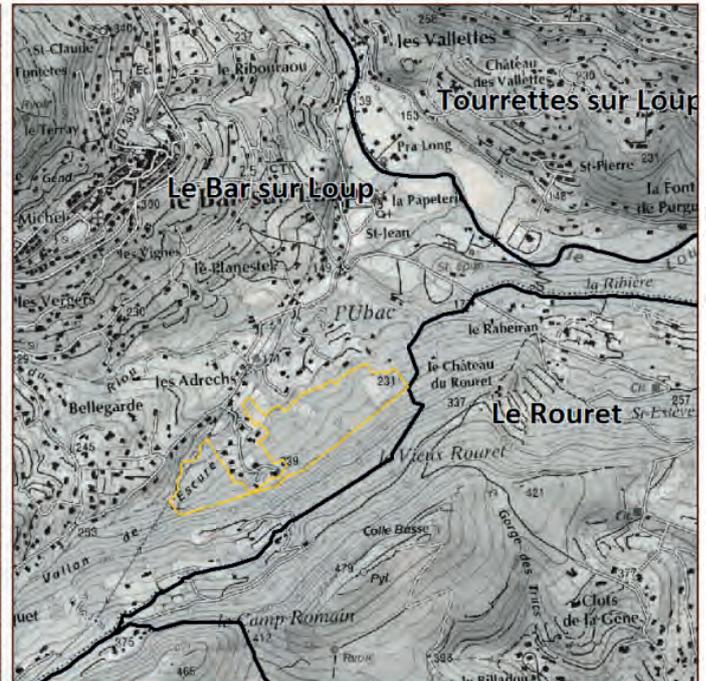
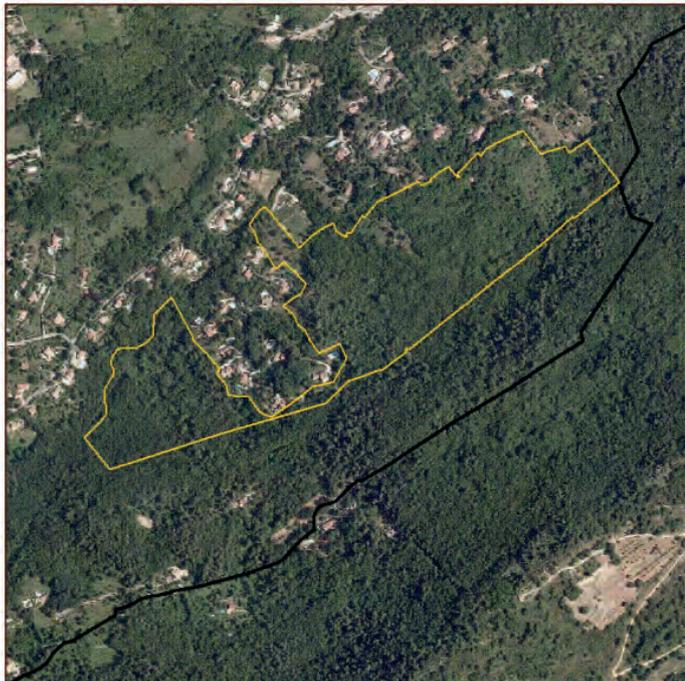
## 7—MISE EN VALEUR DU SITE ET PROJET

<b>Préalables</b>	Maitrise foncière Accès Défrichage important Remise en état de terrasses
<b>Exemples d'utilisation agricole possible</b>	Pastoralisme Oliveraies Plantes aromatiques

Type de projets envisageables	Installation	Agrandissement	Zone expérimentales	Accueil du public	Espaces d'agrément	Jardins communautaires	Zone de gestion incendie
					<b>X</b>		

Fiche n°2 - 2/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

## 1—LOCALISATION



## 2—CARACTERISATION PHYSIQUE

<b>Superficie et altitude</b>	30 hectares situés à 200 à 250 m d'altitude
<b>Pente</b>	Moyenne à forte terrasses peu pentues
<b>Capacité du site</b>	16 ha dont 10 ha mécanisables
<b>Qualité du sol</b>	Terrasses : bons sols profondeur à vérifier argilo-calcaire, faible charge en cailloux
<b>Exposition</b>	Nord
<b>Etat de végétalisation naturelle</b>	Couverture dense de chênes blancs, broussailles méditerranéennes denses

## 3—VIABILISATION

<b>Réseaux</b>	Pas d'eau ni d'électricité
<b>Accessibilité</b>	Assez difficile: pas de route ni chemin sauf à l'est une route privée, avec un accès ouvert sur le site par des chasseurs

Fiche n°3 - 1/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

## 4—STRUCTURATION FONCIERE



Nombre de parcelles	50
Nombre de propriétaires	32
Nombre de propriétaires détenant 80 % de la surface	26
Propriétaires publics	0
Part de propriété publique	0%

## 5—DOCUMENT D'URBANISME

<b>Zonage</b>	ND et au Nord NB
<b>Règlement</b>	ND : Aménagement et extension mesurée des constructions à usage d'habitation existantes, Constructions à usage pastoral, Serres de production des exploitations agricoles... NB : Constructions et installations classées à usage agricole, serres, aires de jeux

## 6—ENJEUX PORTES

<b>Environnement</b>	
<b>Cadre de vie</b>	Incendie : risque faible Paysage : en vue du village Concerné par le périmètre de monument historique du Château du Rouret classé 22/11/94
<b>Viabilité économique</b>	Site économiquement non intéressant

<b>Enjeu agricole au SCoT</b>	NON	<b>Enjeu agricole du PNR</b>	NON
<b>PPRIF</b>	OUI	<b>Risque</b>	Fort

## 7—MISE EN VALEUR DU SITE ET PROJET

<b>Préalables</b>	Maitrise foncière Accès carrossable Défrichage
<b>Exemples d'utilisation agricole possible</b>	Oliveraies, arboriculture Céréales et légumineuses

Type de projets envisageables	Installation	Agrandissement	Zone expérimentales	Accueil du public	Espaces d'agrément	Jardins communautaires	Zone de gestion incendie
					<b>X</b>		

Fiche n°3 - 2/2 - sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

## ° ANALYSE DU POTENTIEL AGRICOLE DE ZONES NATURELLES DE JUIN 2018

Source : CASA et Chambre d'Agriculture

- Objectifs de l'étude

Sur l'ensemble du département, de nombreuses surfaces agricoles retournées partiellement ou totalement à l'état de friche ont été classées dans les POS et certains PLU en zones N (Naturelles).

De plus en plus de communes de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) s'engagent dans une démarche de reconquête agricole sur leur territoire. Cela nécessite le reclassement de parcelles de zones N (naturelles) à zones A (agricoles) lors de la révision de leur PLU (Plan Local d'Urbanisme).

L'administration en charge de la validation des PLU souhaitant avoir des éléments probants sur la pertinence de ces reclassements, demande désormais aux communes d'argumenter techniquement leurs propositions de modification.

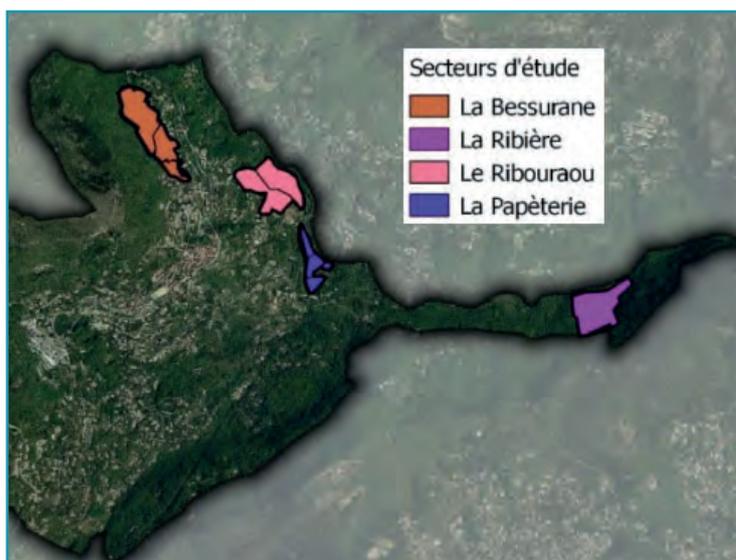
Pour répondre à cette exigence, la CASA, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture, propose aux communes de les appuyer par la réalisation d'une expertise sur le potentiel agronomique des terrains concernés par le changement de zone.

L'étude présentée dans ce document porte sur la commune du Bar sur Loup. Dans le cas particulier de la commune du Bar sur Loup, sur demande de la CASA, a été ajoutée à chaque fiche une notation spécifique sur le potentiel agrumicole des terrains. En effet, la commune du Bar sur Loup présente un historique notoire de culture du bigaradier, à des fins de parfumerie, jusqu'aux années 1960, comme dans l'ensemble du pays grassois.

- Localisation des secteurs étudiés

Les secteurs étudiés sont les zones pré-ciblées par la Mairie pour devenir des zones agricoles. Quatre quartiers sont concernés : la Bessurane, la Papèterie, le Ribouraou, la Ribière.

Les 4 quartiers se situent à l'est de la commune du Bar sur Loup, dans la vallée du Loup comme le précise la carte de localisation ci-après.



Secteurs étudiés par la CASA et la CA en 2018 (source : CASA et CA 06)

- Secteur La Bessurane

La Bessurane est un ancien quartier agricole, comme en témoignent les anciennes restanques et les oliveraies observables sur le site, ou encore les photographies aériennes de 1967 (© IGN). A l'exception de quelques zones transformées en jardins d'agrément ceinturant des villas, le quartier de la Bessurane est désormais une friche, en cours de reboisement.

Le quartier s'étage entre 270 m et 320 m d'altitude, et présente des pentes généralement faibles (hormis au sud, sous-secteur n°3) ou bien aménagées en terrasses larges, ce qui facilite le travail du sol et constitue donc un facteur favorable à la culture.

La luminosité y est moyenne, car bien que le quartier soit relativement dégagé, il pâtit d'une exposition Nord/ Nord-Est, qui limite fortement l'ensoleillement en hiver.

Le sol, de structure argilo-calcaire, apparaît suffisamment profond pour accueillir des cultures, à vérifier par des analyses de sol avant toute mise en culture.

La Bessurane est donc un quartier à bon potentiel agricole, sur lequel les cultures maraîchères peuvent être envisagées en été. Les cultures agrumicoles, comme le bigaradier, y seront exposées au risque de gel en cas d'hiver trop rigoureux.

Le quartier de la Bessurane s'étend sur 9,78 ha. Il a été subdivisé en 3 sous-secteurs homogènes décrits ci-après.



Site de la Bessurane (source : CASA et CA 06)

Les éléments caractéristiques du sous-secteur 1 sont : Exposition Nord ou Nord est, vallée ouverte ; Pentes faibles (10 à 20%), aménagées en très larges restanques ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol d'une profondeur supérieure à 40 cm, peu caillouteux ; Partie Nord en jardin d'agrément, avec eucalyptus, oliviers, palmiers, potager, montrant une bonne disposition aux cultures méditerranéennes ; Partie sud en forêt de chênes, mais présence d'oliviers, de noyers, de cerisiers et de clairières montrant l'ancienne vocation de culture du terrain.

L'accès est carrossable par le Nord ou par le sud. Un accès pédestre traverse le sous-secteur.

L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) semble être une oliveraie avec probablement une culture sous les oliviers.

Les aménagements préalables à une remise en culture sont un accès pédestre à élargir et un déboisement du site.

La notation du potentiel agricole par culture est : 4/5 Potentiel maraîcher et 2/5 Potentiel agrumicole.

Pour le sous-secteur 2, les éléments caractéristiques sont : Exposition Nord Est, ou Est, vallée ouverte ; Pentes moyennes (15 à 30%), aménagées en restanques ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol d'une profondeur supérieure à 40 cm, caillouteux ; Occupation actuelle : oliveraie entretenue, oliveraie non entretenue et jardin d'agrément.

L'accès est carrossable par le sud ou par le bas (est) du secteur.

L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) est une oliveraie avec probablement une culture sous oliviers.

Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Reprise ou arrachage des oliviers ; Débroussaillage et déboisement en partie haute ; Rechercher les approvisionnements en eau

La notation du potentiel agricole par culture est : 3/5 Potentiel maraîcher et 2/5 Potentiel agrumicole.

Enfin, pour le sous-secteur n°3, les éléments caractéristiques sont : Pentes très fortes (30 à 50%) et non aménagées (ou terrasses très étroites) ; Exposition Nord Est ; Occupation actuelle : forêt de pins/chênes verts ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité.

L'accès est carrossable par le haut du secteur. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) est une forêt.

Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboisement ; Nivellement et création de restanques et Recherche approvisionnement eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 1/5 Potentiel maraîcher et 2/5 Potentiel agrumicole.

#### • Secteur du Ribouraou

Le Ribouraou est un ancien quartier agricole, comme en témoignent les anciennes restanques et les arbres fruitiers observables sur le site, ou encore les photographies aériennes de 1967 (© IGN).

Le Ribouraou s'étage entre 140 m et 240 m d'altitude. Bordé par le Loup à l'Est, il présente, en fond de vallon des pentes importantes, qui s'adoucissent peu à peu en gagnant de la hauteur, jusqu'à proposer quelques beaux espaces plats, utilisés aujourd'hui encore comme des vergers.

Le quartier est aujourd'hui principalement occupé par des villas dont les vergers de fruitiers ou d'oliviers constituent les jardins d'agrément. Il subsiste également une zone coeur de forêt, plus pentue.

La luminosité est très limitée en fond de vallon, et le risque de gel en hiver sera très fort, rendant le secteur défavorable aux cultures agrumicoles. Le sol, argilo-limoneux, risque également de générer des asphyxies racinaires sur les agrumes.

Exposé Est à Nord Est, le haut du secteur, en revanche, est légèrement mieux exposé, plus caillouteux, donc plus drainant, et beaucoup plus venté, ce qui limite le risque de gel. Il est donc plus favorable aux agrumes.

Les cultures maraîchères estivales pourront être envisagées sur l'intégralité du secteur.

Le site s'étend sur 9,26 ha. Il a été subdivisé en 2 sous-secteurs homogènes présentés ci-après.



Site du Ribourau (source : CASA et CA 06)

Les éléments caractéristiques du sous-secteur n°4 sont : Exposition de Nord Est à Sud Est ; Pentes faibles à moyennement faibles (10 à 30%), aménagées en larges restanques ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau ; Sol argilo-calcaire caillouteux ; Occupation actuelle : oliveraies ou prés d'agrément (chevaux ?). Présence de vigne, plaqueminières, agrumes, cerisiers, qui montrent une compatibilité avec les cultures méditerranéennes.

L'accès est carrossable. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) était des oliveraies et des prés. L'aménagement préalable à une remise en culture est : Rechercher les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 4/5 Potentiel maraîcher et 3/5 Potentiel agrumicole.

Les éléments caractéristiques du sous-secteur n°5 sont : Exposition Nord Est ; Ensoleillement fortement limité à l'est. Secteur probablement très gélif ; Pentes fortes (30 à 40%), aménagées en restanques larges au nord, plus étroites au sud ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau ; Sol argilo-limoneux, peu caillouteux, de bonne profondeur ; Occupation actuelle : végétation variée (érables champêtres, charmes houblon, cerisiers, noisetiers), présence de quelques maisons d'habitation avec leurs jardins d'agrément et forêt dense sur le secteur sud.

L'accès est carrossable par l'est (bord de rivière). L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) serait des prés.

Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboiser/Défricher ; Vérifier les accès de planche en planche ; Rénover les restanques et Rechercher les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 3/5 Potentiel maraîcher et 2/5 Potentiel agrumicole.

#### • Secteur de la Papèterie

La Papèterie est un ancien site industriel, en cours de reconversion. Malgré la vocation industrielle du secteur, les photographies aériennes de 1967 (© IGN) et les nombreux arbres fruitiers présents témoignent d'un usage agricole des parcelles environnantes, et on imagine facilement qu'avant la papèterie, le site était entièrement cultivé.

Bordé par le Loup à l'Est, et par le Béal à l'ouest, le site dispose d'eau en abondance, ce qui se confirme par la présence d'arbres et de plantes hydrophiles, comme la prêle, le noyer, ou le figuier.

L'ensemble du secteur est plat (130m d'altitude), situé en fond de vallon. La luminosité y est très limitée en hiver, et le risque de gel y est important, ce qui rend le secteur inadapté aux cultures agrumicoles.

Les extrémités nord et sud sont actuellement cultivées (par des particuliers et par une association). La zone cœur est en cours d'enfrichement, et constitue aujourd'hui un espace de promenade et de loisir pour les riverains.

Les cultures maraîchères estivales pourront être envisagées sur l'intégralité du secteur. Le site s'étend sur 2,76 ha et a été subdivisé en 3 sous-secteurs homogènes présentés ci-après.



Site de la Papeterie (source : CASA et CA 06)

Les éléments caractéristiques du sous-secteur n°6 sont : Terrain plat, sauf talus pentus de bord de route ; Peu d'ensoleillement en hiver ; Présence de cours d'eau de part et d'autre du terrain ; humidité et gel ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol profond non caillouteux (limons) ; Occupation actuelle : cultures diverses.

L'accès est carrossable. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) correspond à des cultures. Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboiser et Aménager les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 5/5 Potentiel maraîcher et 2/5 Potentiel agrumicole.

Pour le sous-secteur n°7, les éléments caractéristiques sont : Terrain plat, sauf talus pentus de bord de route ; Peu d'ensoleillement en hiver ; Présence de cours d'eau de part et d'autre du terrain ; humidité et gel ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol profond non caillouteux (limons) ; Occupation actuelle : végétation basse, presle, noisetiers, présence de nombreux arbres fruitiers (prunus, cerisiers).

L'accès est carrossable par piste. L'occupation du sol en 1967 était des cultures. Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboiser/Débroussailler ; Gérer le multi usage (fréquentation importante par promeneurs/VTTistes) et Aménager les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 4/5 Potentiel maraîcher et 2/5 Potentiel agrumicole.

Les éléments caractéristiques du sous-secteur n°8 sont : Terrain plat ; Peu d'ensoleillement en hiver ; Présence de cours d'eau à proximité ; humidité et gel ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Sol profond non caillouteux (limons) ; Occupation actuelle : maraîchage par une association.

L'accès est carrossable par piste. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) était des cultures. Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Aménager les approvisionnements en eau et Gérer le multi usage.

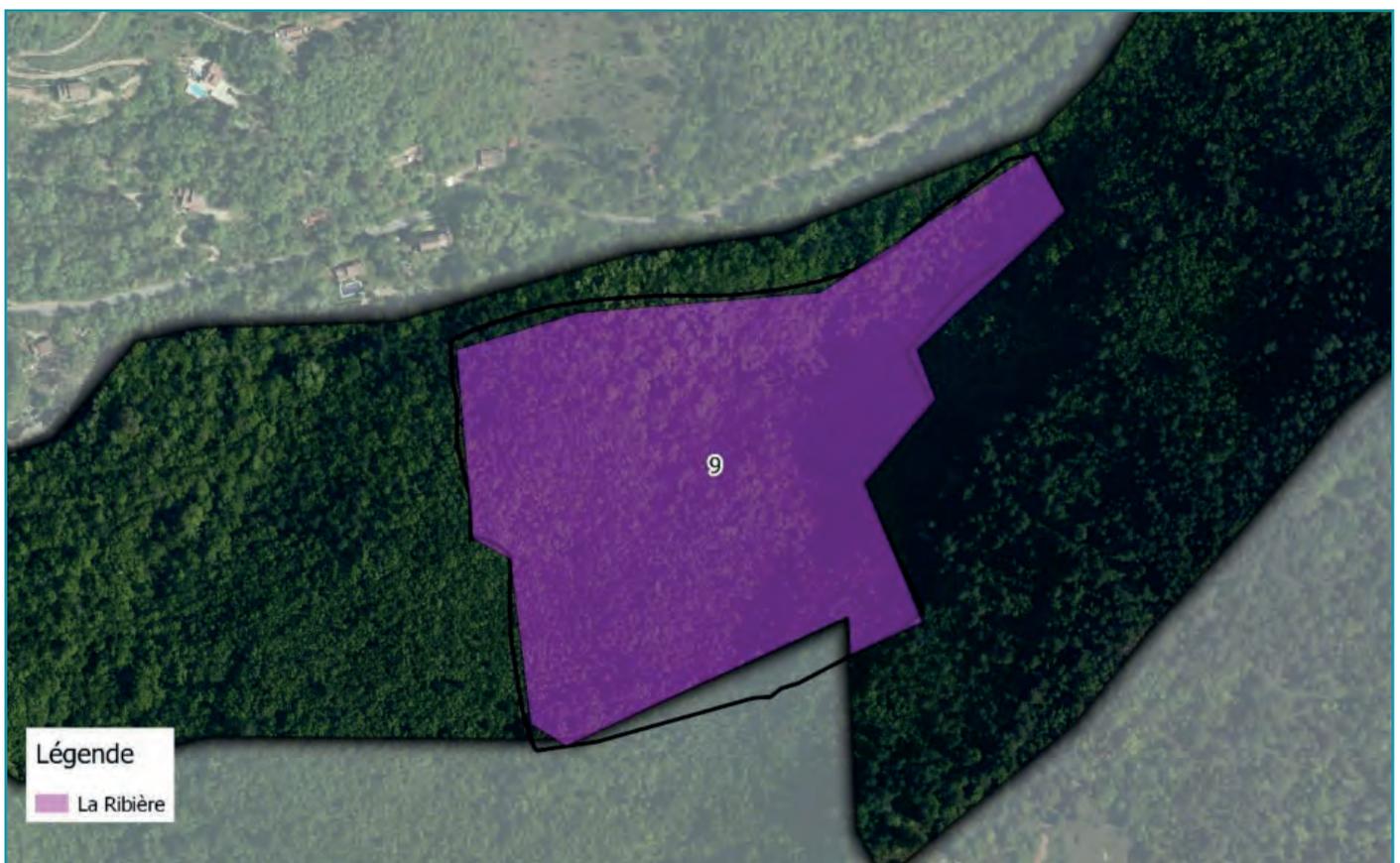
La notation du potentiel agricole par culture est : 5/5 Potentiel maraîcher et 2/5 Potentiel agrumicole.

#### • Secteur de la Ribière

Ce secteur s'étend sur 7,55 hectares, à une altitude variant de 120 à 250 m. Il a été étudié suite à une demande de classement en zone agricole durant la phase de concertation du PLU.

Le quartier de la Ribière, situé en rive gauche du Loup, est un site forestier, fortement pentu, en ubac, situé en fond de vallon. Les photographies aériennes de 1967 montrent qu'il était déjà boisé à une période où pourtant 80% du territoire communal était cultivé.

Le manque de luminosité, la déclivité et le manque d'accès constituent autant de facteurs limitant l'implantation de cultures dans ce secteur.



Site de la Ribière (source : CASA et CA 06)

Les éléments caractéristiques sont : Exposition Nord ; Pentes très fortes (de 30% à 80%) ; Proximité immédiate du Loup ; secteur gélif ; Pas d'information sur la localisation des points d'eau à proximité ; Occupation actuelle : forêt

L'accès se fait par une piste privée pour véhicules spéciaux. L'occupation du sol en 1967 (photographies aériennes) était une forêt. Les aménagements préalables à une remise en culture sont : Déboiser ; Terrasser pour aménager des espaces de cultures ; Créer un accès carrossable et Aménager les approvisionnements en eau.

La notation du potentiel agricole par culture est : 1/5 Potentiel maraîcher et 1/5 Potentiel agrumicole.

### • Synthèse

En conclusion, sur l'ensemble des secteurs étudiés, seuls 3 semblent appropriés à l'implantation de cultures maraîchères d'été, sous réserve d'aménagements spécifiques (déboisement, création d'accès, raccordement à un réseau d'eau suffisant, raccordement à l'électricité) : La Bessurane, La Papeterie et le Ribourau.

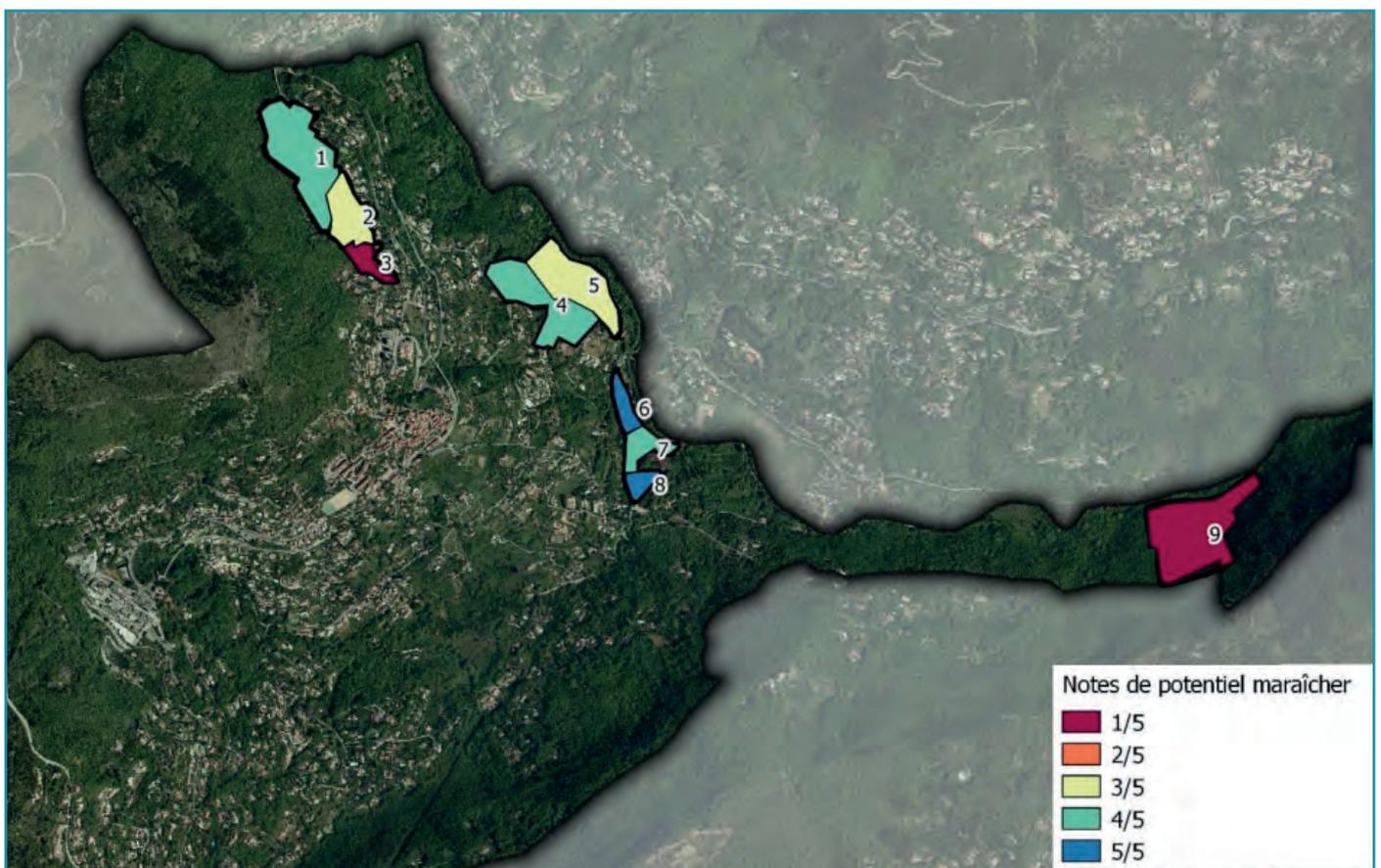
L'exposition Nord à Nord Est, ainsi que le manque de luminosité généré par les massifs situés à l'est, limitera fortement la production légumière hivernale.

L'implantation des agrumes est possible sur la majorité des sous-secteurs ; cependant le « potentiel agrumicole » est jugé faible à long terme, du fait du risque de gel.

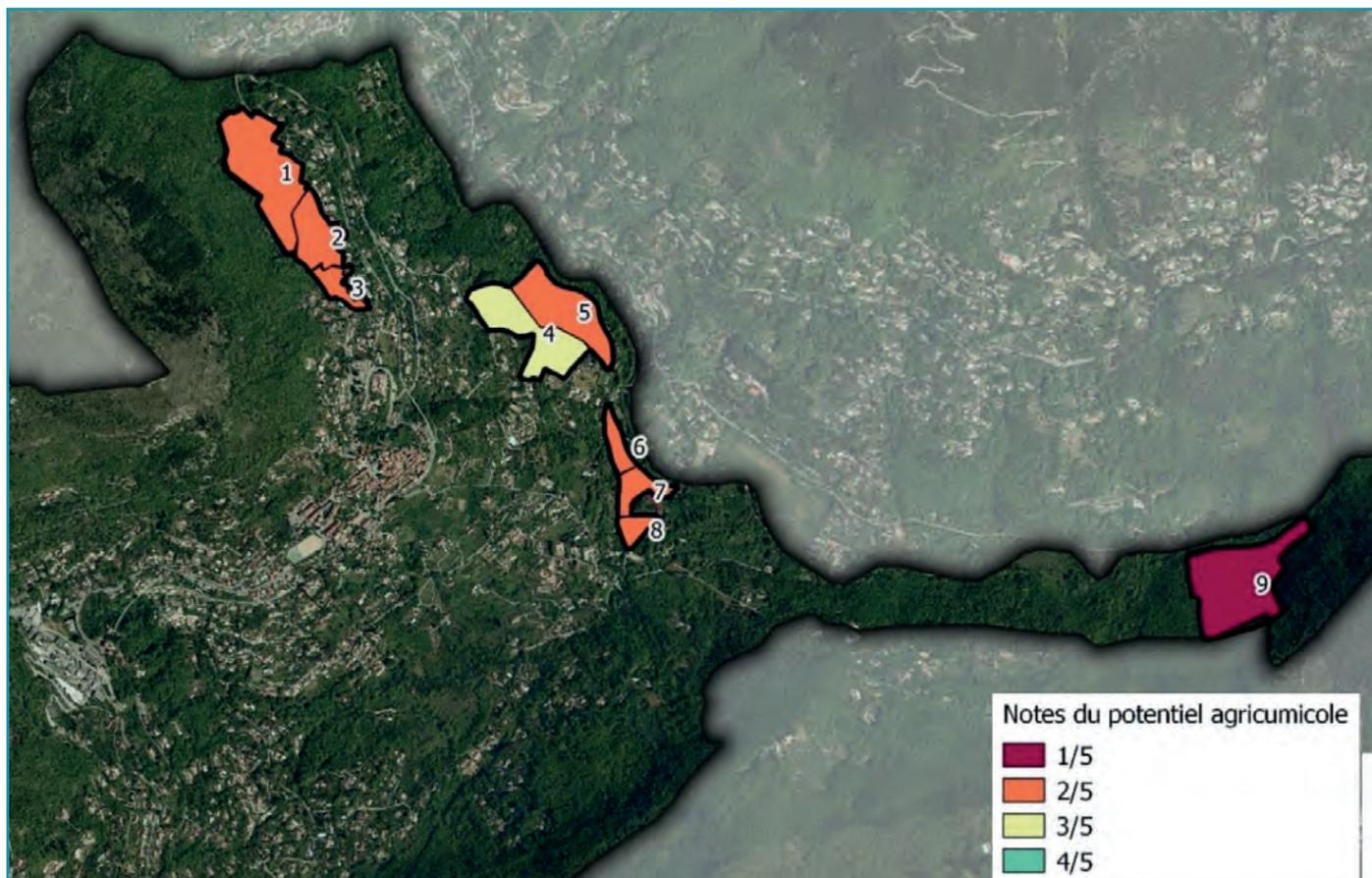
En effet, bien que le bigaradier soit connu pour être plus résistant aux faibles températures que d'autres agrumes, il n'en demeure pas moins sensible au gel.

Aussi, sur la commune du Bar sur Loup, malgré l'historique local de production d'agrumes, et malgré un climat généralement favorable au développement de l'arbre, le risque de fort gel épisodique (tous les 10 ans) limite la durabilité du verger et limite, par conséquent, le « potentiel agrumicole » à long terme de cette activité.

Le « potentiel agrumicole à court terme » étant en revanche acceptable, il pourra être envisagé sur les secteurs étudiés d'installer des vergers d'agrumes à condition qu'ils représentent un complément d'activité, et qu'ils ne représentent donc pas un risque trop important pour le producteur professionnel.



Le potentiel maraîcher des sites étudiés (source : CASA et CA 06)



Le potentiel agricumicole des sites étudiés (source : CASA et CA 06)

#### ° LES EXPLOITANTS AGRICOLES LOCAUX

Sur le territoire, deux activités font du maraîchage :

- Fanny Guerraut dont le siège est au 102 chemin de Saint Jean (classement en zone agricole Ap au PLU)
- Stéphane De Nunzio (il possède également quelques animaux) dont le siège est au 1675 chemin de Châteauneuf (classement en zone naturelle N)

Trois éleveurs sont également recensés :

- Valérie Touzalin au chemin du Béal (classement en zone agricole A et en zone naturelle N au PLU)
- Jean Marie Risso, Domaine de la Malle au Bar sur Loup (classement en zone naturelle N)
- Philippe Mertillo, dans le secteur de la Sarrée (classement en zone naturelle N) mais dont le siège de l'entreprise est à Châteauneuf

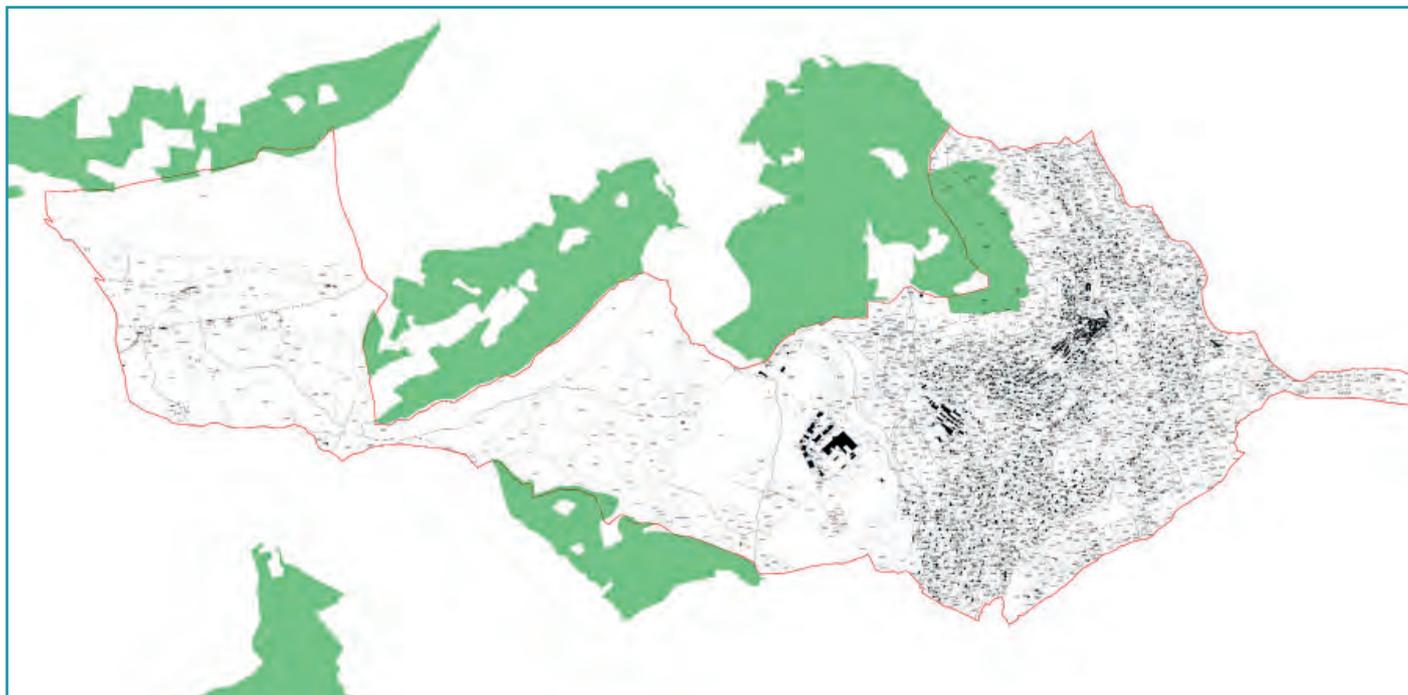
#### 1.2.2.3. L'EXPLOITATION FORESTIERE

Par arrêté du ministre de l'agriculture et de la pêche en date du 11 juillet 2006, a été approuvé le schéma régional d'aménagement des Préalpes du Sud de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ce schéma et ses annexes peuvent être consultés auprès des préfetures et sous-préfetures de la région. Il concerne plusieurs régions forestières dont les Préalpes Nicoises.

Les schémas régionaux d'aménagement (SRA) des forêts des collectivités sont des documents directeurs qui encadrent l'élaboration des aménagements forestiers. Le Code forestier définit le contenu des SRA (articles D.122-6 et suivants) auquel chaque aménagement se réfère.

Sur le territoire communal, les forêts sont rares et concernent surtout les côteaux nord et sud. Au nord s'étend une forêt publique soumise au régime forestier et gérée par l'ONF (cf. plan page suivante). Tous les projets dans les bois soumis au régime forestier seront soumis à avis de l'ONF pour étudier sa compatibilité avec les orientations retenues à l'aménagement forestier, document de gestion durable de la forêt.

Il n'y a pas d'exploitation forestière privée ou de projet particulier sur le territoire.



*Emprise des forêts publiques sur et autour du Bar sur Loup (source : Géoportail)*

## L'ECONOMIE AGRICOLE ET FORESTIERE : LA SYNTHESE

- Nombreux labels de qualité sur le territoire (IGP, AOC et AOP) dont les vins et l'huile d'olive
- Seulement 3 exploitations agricoles en 2010 selon le RA (1 maraîcher en plus en 2012) ; 4 ha seulement de SAU mais 400 ha de surface de pâturage (plateau de la Malle notamment) ; 1 seule UTA en 2010
  - Agriculture en déclin sur le territoire de la CASA qui souhaite donc enrayer cette déprise (rôle économique, sociétal, paysager et de défense incendie)
  - Difficulté de conforter l'activité agricole au regard des pentes sur la commune et de l'étendue de la péri-urbanisation
  - Plusieurs études lancées ces dernières années par la CASA, la CA et le PNR Préalpes d'Azur pour repérer les gisements fonciers, les difficultés à lever pour redynamiser une activité agricole de proximité
  - Mise en évidence de l'intérêt de remettre en culture les restanques au nord et au sud du territoire (mais action difficile à mettre en oeuvre) ;
    - Intérêt des terres sur Bessurane, Le Béal, la papèterie et le socle du village confirmé par les dernières études agricoles de 2018 ; Mais difficultés de développer une activité agricole dans les gorges du Loup
    - Intérêt des plateaux de la Sarrée et surtout La Malle pour le pastoralisme mais prise en compte des enjeux écologiques et paysagers
  - Absence d'activité sylvicole sur le territoire malgré quelques parcelles soumises au régime forestier

*AOC : Appellation d'Origine Contrôlée - AOP : Appellation d'Origine Protégée*

*CASA : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis*

*IGP : Indication Géographique Protégée*

*RA : Recensement Agricole*

*SAU : Surface Agricole Utilisée*

*UTA : Unité de travail (équivalent du temps de travail d'1 personne à temps complet pendant 1 an)*

### **1.2.3. PREVISIONS ECONOMIQUES ET BESOINS EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT**

#### **1.2.3.1. LA CARRIERE DITE DE GOURDON**

Source : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis

Deux secteurs à enjeux de développement économique sont identifiés dans le SCoT de la CASA pour Le Bar sur Loup : la zone d'activités de la Sarrée (cf. chapitre 1.2.3.2) et partiellement le site de la carrière dite de Gourdon (30 ha sur Gourdon et 21 ha sur Le Bar sur Loup).

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 extension concerne la commune de Gourdon. Aucun projet nouveau n'est acté sur Le Bar sur Loup. Il faudra cependant que le PLU tienne compte de l'activité existante.

#### **1.2.3.2. LE PLATEAU DE LA SARREE**

Source : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis

Le Plateau de la Sarrée accueille actuellement une zone d'activités et de loisirs importante qui offre des perspectives de développement économique et d'emploi primordiales pour l'avenir de la Commune et de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis.

Cet espace a été identifié dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) approuvé en 2008 parmi les principaux secteurs de développement mixte pour le moyen et le haut-pays de la CASA.

La Commune du Bar sur Loup a sollicité la CASA afin que soit conduite une réflexion d'aménagement sur ce site devant appuyer l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme et s'inscrivant en cohérence avec les objectifs du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur.

La Communauté d'Agglomération a déclaré l'aménagement de ce site d'intérêt communautaire en décembre 2012 et proposé des premiers objectifs pour ce secteur :

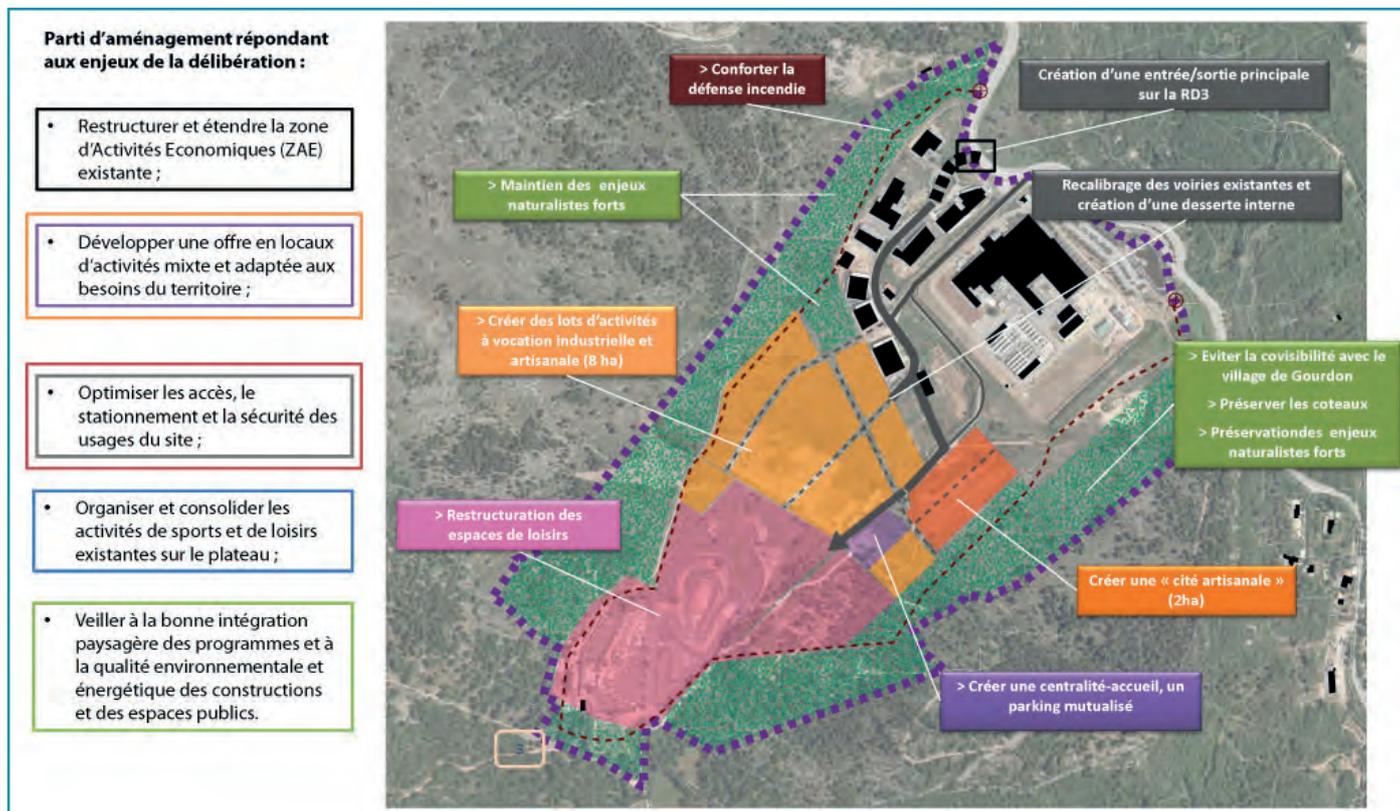
- Restructurer et étendre la Zone d'Activités Economiques (ZAE) existante ;
- Développer une offre en locaux d'activités mixtes et adaptés aux besoins du territoire (par exemple : artisanat, PMI, logistique de proximité, etc.) ;
- Organiser et consolider les activités de sports et de loisirs existantes sur le plateau et optimiser le stationnement et les usages du site ;
- Veiller à la bonne intégration paysagère des programmes et à la qualité environnementale, et notamment énergétique, des constructions et des espaces publics

Cette démarche aujourd'hui engagée a donné lieu à l'ouverture de phase de concertation publique avec la population. Ces échanges permettent toujours de débattre des objectifs et des modalités d'évolution du site de la Sarrée. Ils enrichissent également la démarche d'élaboration de PLU et de Révision du SCoT en cours.

Une réunion publique s'est tenue en 2013 présentant les éléments de diagnostic et les objectifs visés. Une concertation publique s'est tenue du 04 janvier au 05 février 2016 afin de présenter l'avancement du projet d'aménagement, notamment les premiers résultats des études techniques préalables et les principales orientations d'aménagement.

Une réunion publique s'est tenue le jeudi 21 janvier 2016 à 18h00 à la Mairie du Bar sur Loup, salle du Conseil, Place de la Tour.

Dans la dernière version du projet, la zone a été réduite au nord pour tenir compte des enjeux écologiques. 22 lots ont été définis dont 20 à destination d'activités économique et 2 pour activités sportives (couleur verte dans la carte ci-après).



Le développement projeté du plateau de la Sarrée et ses différents lots (source : CASA)

### 1.2.3.3. LES ZONES DE LOISIR

Le tourisme est une activité économique qui doit être valorisée et développée sur le territoire : maintien du camping et de l'hôtel existants, valorisation des sentiers de randonnée pédestre et des circuits cyclo-touristiques, mise en évidence des produits locaux et restaurants (créer des points étape), développement de l'offre en hébergement, etc.

Pour le PNR des Préalpes d'Azur, Le Bar sur Loup n'est pas répertorié comme un espace à enjeux particulier en matière touristique (art.22 et 23 de la charte). Du point de vue général, l'objectif de la charte est de promouvoir un tourisme durable. Le loup est mis en avant comme un axe de pénétration et de valorisation du territoire. En matière d'accueil, la volonté affichée est celle d'une amélioration de la qualité des prestations.

Le SCoT identifie cependant deux secteurs sur le territoire du Bar sur Loup à enjeux de développement « à dominante loisirs » : le site de l'ancienne papèterie et la zone de loisirs de la Sarrée (cf. chapitre 1.2.3.2.)

Concernant le site de l'ancienne papèterie, la CASA, propriétaire du foncier, a récemment lancé un appel à manifestation d'intérêt pour l'acquisition et le développement du site, plusieurs projets ont été présentés à la commune. Le secteur de la papèterie comprend également un enjeu agricole ponctuel.

Le projet porté par Twin promotion (création d'une résidence touristique privée hors zone inondable) a été refusé par la Commune. Le projet est abandonné. La Commune souhaite récupérer ces terrains pour mettre en oeuvre des aménagements publics de loisir. Les habitants sont fortement attachés à cet espace le long du Loup et le site doit rester ouvert à tous.

Un secteur adapté sera prévu au PLU.

### 1.2.3.4. LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

La question agricole est aujourd'hui celle de la renaissance d'un secteur en voie de disparition et de ses modalités. Se posent alors les questions de l'adaptation du territoire aux nouvelles exigences de la productivité, du développement des circuits courts et des partenariats à nouer pour favoriser l'innovation tant du point de vue de la production que de la mobilisation du foncier par exemple.

Le SCoT précise bien que l'identité de la CASA est fondée sur l'importance des espaces naturels, imbriqués à une urbanisation multipolaire. Dans le secteur de montagne (unité de voisinage Ouest), il s'agira de concilier les exigences de protection des sites, avec des usages ou activités adaptées et compatibles (agropastoralisme, loisirs verts, etc.).

Trois sites sont plus particulièrement mentionnés : le plateau de la Malle, le socle de village et le site de Bessurane. Le SCoT met en avant la sensibilité du secteur agricole en déclin du fait du développement de l'espace forestier et de l'augmentation des jardins d'agrément.

Dans la charte du PNR des Préalpes d'Azur, la prise de conscience de la problématique agricole est devenue un enjeu majeur de l'aménagement du territoire. Il s'agit d'enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme, de développer une agriculture de proximité (du bassin littoral) et de préserver et développer les activités agricoles et forestières du territoire.

La charte du PNR met ainsi l'accent sur la préservation des terres agricoles (art.17) et le développement d'une agriculture de proximité respectueuse de l'environnement (art. 5 et 6) : diversification des productions, développement de la filière biologique, développement des circuits courts, valorisation des spécificités locales.

Parallèlement, l'objectif (art. 7) est de favoriser une gestion durable et multifonctionnelle de la forêt et de structurer la filière bois.

### 1.2.3.4. LE MAINTIEN D'UNE ACTIVITE ECONOMIQUE DIVERSIFIEE

Seulement 27% des actifs barois travaillent sur le territoire de la commune, un pourcentage en diminution depuis 1999 où il était supérieur à 30%. La très grosse majorité des actifs (70,4%) travaillent ainsi dans une autre commune du département des Alpes-Maritimes, un constat fréquent pour les communes de la CASA.

L'évolution observée traduit également un décalage entre le type d'emplois offerts sur le territoire et les catégories socioprofessionnelles auxquelles appartiennent les habitants. Alors que les ouvriers représentent plus de 30,9% des emplois locaux, ils ne totalisent que 15,6% des habitants.

De plus, l'emploi est fortement concentré autour de l'entreprise Mane. Il est donc important pour la commune de maintenir un tissu économique diversifié en s'appuyant notamment sur les services, commerces et artisans locaux.

La valorisation du tissu économique de proximité, surtout autour du village, est un enjeu tant économique que sociétal.

## PREVISIONS ECONOMIQUES ET DEVELOPPEMENT : LA SYNTHESE

- Développement de la zone d'activité de la Sarrée, porté par la CASA, comme enjeu économique et de loisirs majeur (projet de ZAC)
  - Développement de l'activité touristique en valorisant les attraits du territoire (le Loup, le village, les sentiers de randonnée, etc.), en diversifiant l'offre en hébergement et en exploitant au mieux le site de l'ancienne papèterie (projet porté par la CASA)
  - Renforcement souhaité de l'agriculture locale pour maintenir une activité historique, préserver les paysages, répondre à une demande de produits locaux ; Enjeu partagé par le PNR et la CASA
- Nécessité de maintenir une diversité économique en maintenant autant que possible les artisans, commerçants et services de proximité

*CASA : Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis*

*PNR : Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur*

## 1.3. ARTICULATIONS AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES

### 1.3.1. LES DOCUMENTS A L'ECHELLE REGIONALE ET DEPARTEMENTALE

#### 1.3.1.1. LA DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT DES ALPES MARITIMES

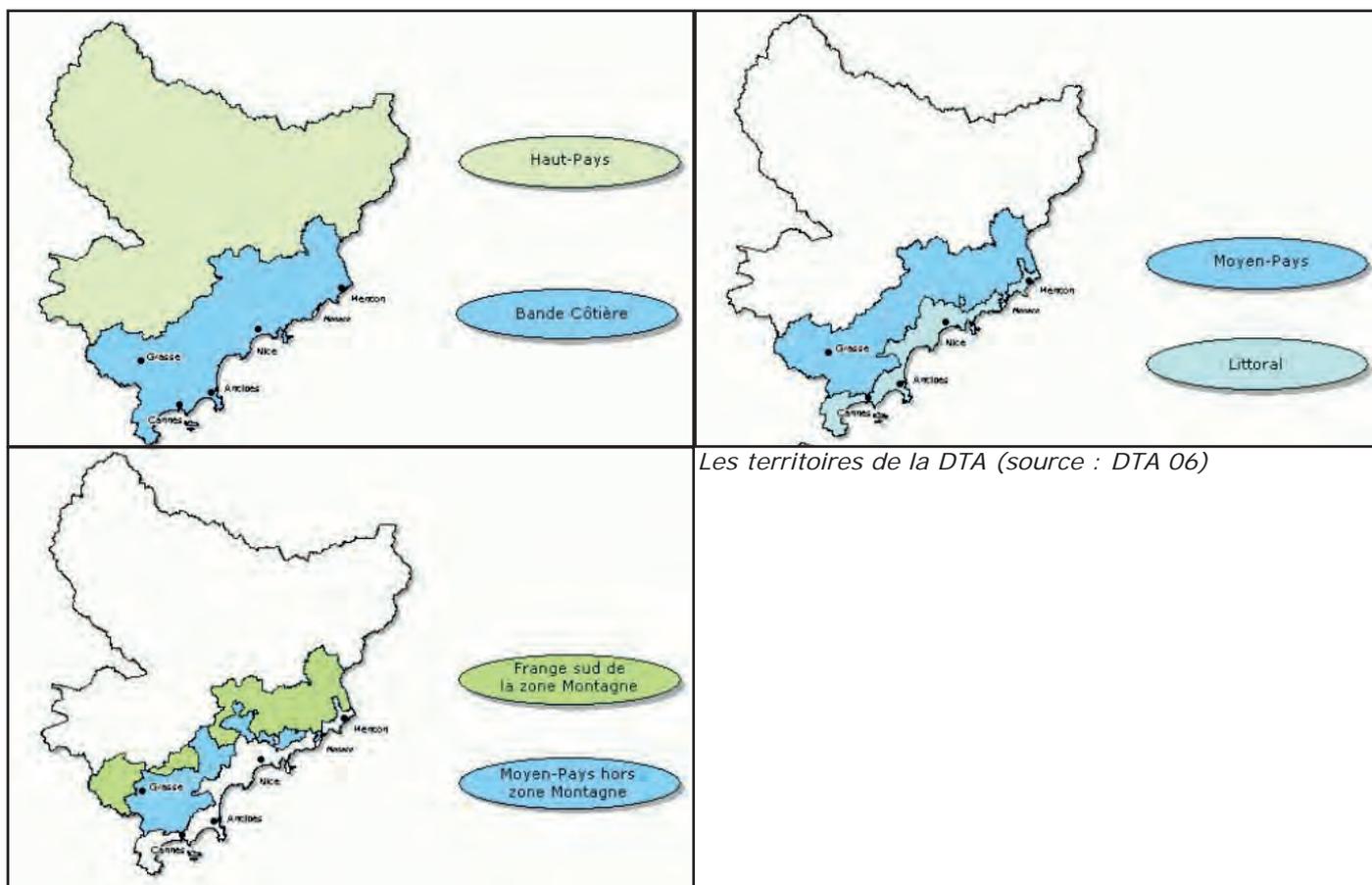
Approuvée le 2 décembre 2003, la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Alpes Maritimes définit notamment l'application des lois d'aménagement et la politique poursuivie par l'État à moyen et long termes. L'horizon de ses prévisions se situe entre 2020 et 2025. La prise en compte de la loi Montagne s'effectue à partir des critères édictés par la DTA.

La DTA distingue deux grandes entités : La Bande Côtière au sud et le Haut Pays au nord.

La Bande Côtière regroupe 76 communes dont les 74 communes qui composent l'aire des trois schémas directeurs (celui de Grasse-Cannes-Antibes, celui de Nice et celui de Menton), Bonson et Gillette. La Bande Côtière représente le quart de la superficie du département. 982 000 habitants y résident. La densité est de 883 habitants au km<sup>2</sup>.

Dans la Bande Côtière, sont distingués le Littoral (les 16 communes soumises à la Loi Littoral) et le Moyen-Pays (60 communes) dont une partie constitue la Frange sud de la zone Montagne (les 32 communes situées en Loi Montagne).

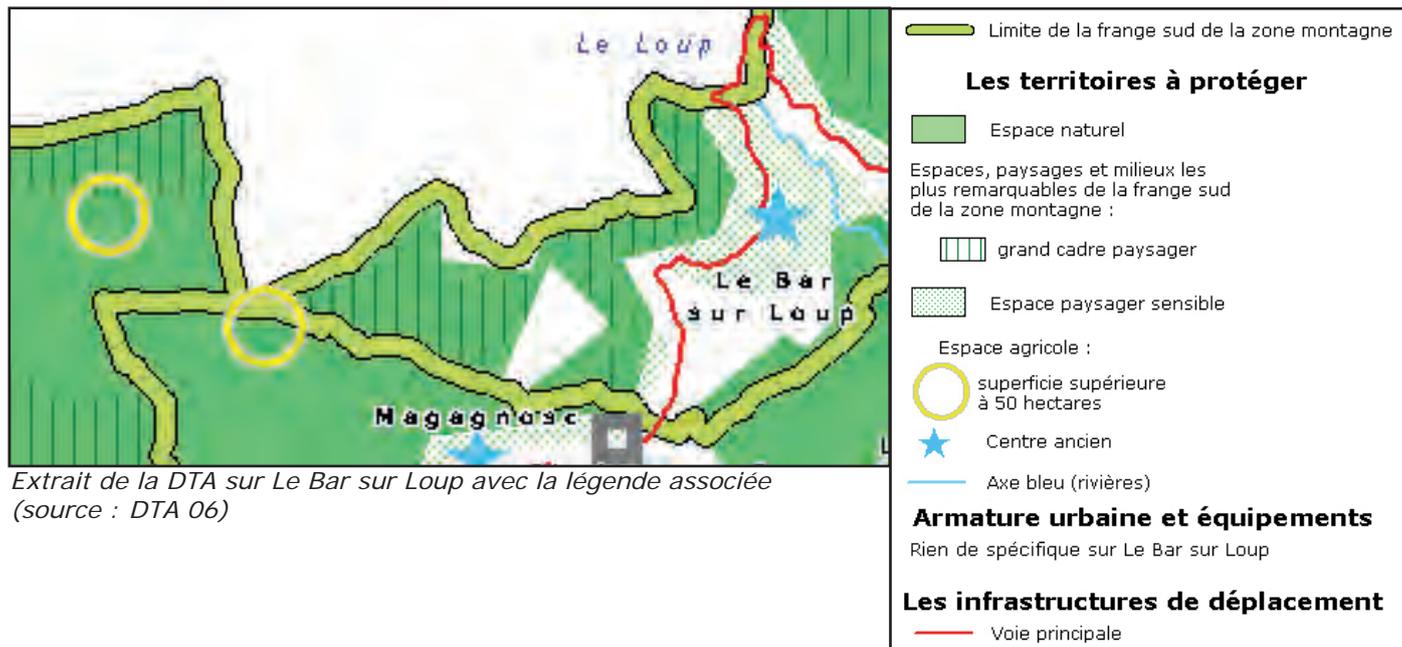
Le Haut-Pays concerne 87 communes. Avec 30 000 habitants, le Haut-Pays a une très faible densité de population (9 hab/km<sup>2</sup>).



Le Bar sur Loup se situe dans la Bande Côtière, le Moyen-Pays et la Frange sud de la zone Montagne. Le territoire est surtout concerné par des territoires à protéger.

Parmi les territoires à protéger, les plus répandus sur la commune sont les espaces naturels. Ils couvrent une grande partie du territoire communal à l'exception des zones urbanisées au centre. L'espace naturel

figuré sur la cartographie définit la limite de l'étalement urbain. La frontière des espaces naturels et urbanisés et susceptibles de l'être est à préciser par le PLU dans le cadre du rapport de compatibilité.



Extrait de la DTA sur Le Bar sur Loup avec la légende associée  
(source : DTA 06)

Dans ces espaces naturels, aucune urbanisation nouvelle ne peut être prévue et les aménagements admis se limitent à ceux explicitement visés :

- Le confortement des hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants.
- L'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes dans les conditions strictement définies par l'article L.145-3 du code de l'urbanisme.
- La restauration des bâtiments en ruine dont il ne reste que les murs porteurs dans les conditions fixées notamment par l'article L.111-3.
- La réalisation d'infrastructures et d'équipements publics d'intérêt général, dans le respect de la qualité environnementale.
- Les aménagements touristiques compatibles avec la vocation naturelle.

Le « grand cadre paysager » correspond à des secteurs à fort potentiel naturel. Il représente toute la partie Ouest de la commune (plateau de la Sarrée et de la Male). Dans les espaces, paysages et milieux les plus remarquables, ne sont admissibles que :

- Les travaux de construction, d'aménagement et les installations liées aux infrastructures d'intérêt général.
- Les aménagements et constructions légers liés et nécessaires à l'exercice des activités agricoles ou de loisirs de pleine nature.
- Les aménagements légers liés et nécessaires à la mise en valeur des grottes et vestiges préhistoriques.
- Les aménagements touristiques compatibles avec la vocation naturelle.

« L'axe bleu », établi par la DTA en tant qu'élément fort du paysage correspond sur le territoire communal à la rivière Le Loup.

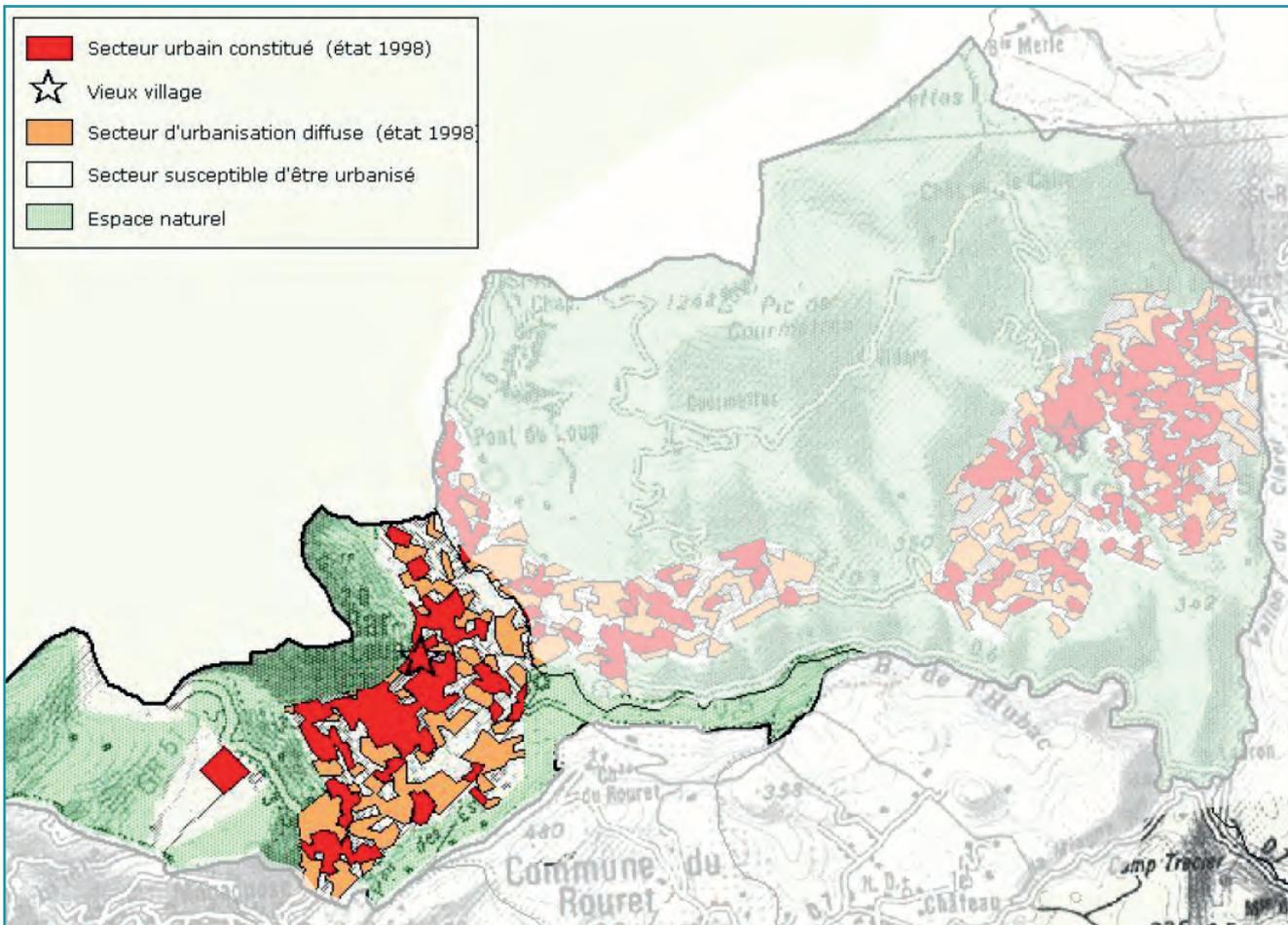
Le centre ancien est également mis en évidence. Il doit être préservé avec ses abords en tant qu'élément essentiel du patrimoine bâti.

« L'espace paysager sensible » est un espace urbanisé de manière peu dense tenant une place importante dans la perception du paysage. Au Bar sur Loup, il concerne les espaces d'urbanisation récente entourant le centre village.

Enfin, trois sites agricoles et pastoraux importants sont recensés par la DTA. Les trois d'une superficie supérieure à 50 ha se situent sur le plateau de la Malle. Dans les espaces agricoles et pastoraux, ne sont admis que les constructions liées et nécessaires aux exploitations agricoles, oléicoles et pastorales mettant en valeur une unité de référence. L'intérêt agropastoral doit être apprécié site par site.

La DTA ne met pas en évidence de projets en matière d'armature urbaine et d'équipements pour le territoire.

La DTA distingue, dans la frange Sud de la zone Montagne, 3 catégories de secteurs urbains objets de dispositions spécifiques selon leurs caractéristiques. Des secteurs urbains constitués, d'urbanisations diffuses et susceptibles d'être urbanisés. Chaque catégorie est dotée de possibilités de développement dépendant de sa morphologie initiale.



Gestion de l'urbanisation dans la frange sud de la zone Montagne, source DTA (source : DTA 06)

Le secteur urbain constitué comprend le vieux village et groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations rapprochées situées aux alentours ainsi que les secteurs d'activités concernant les usines Mane.

A partir du centre ancien du Bar sur Loup, l'urbanisation s'est étendue progressivement dans la pente, de part et d'autre de la voie principale la RD 2210. En extension directe, des quartiers contigus appartiennent au secteur urbain constitués du bourg. Ce secteur a vocation, en l'absence de contraintes paysagères, à être densifié.

Concernant l'urbanisation diffuse, les constructions y sont plus éloignées les unes des autres, de densité et de hauteur moindre. Ce secteur occupe des espaces interstitiels du bourg constitué et ses extensions Nord et Sud. Il peut être conforté et des densités définies pour optimiser sa capacité résiduelle selon la capacité d'équipement. Sauf dans le cas où la gestion d'un paysage caractéristique impliquerait une faible densité de constructions (olivaies et orangers par exemple).

Le secteur susceptible d'être urbanisé comprend des constructions éloignées les unes des autres, de faible densité et de hauteur réduite, intégrant des espaces significatifs non bâtis. Il occupe des espaces interstitiels du bourg constitué et de l'urbanisation diffuse ainsi que leurs extensions. Il correspond également aux secteurs de la zone d'activité et de la carrière.

Ce secteur ne peut être développé que si la capacité des secteurs constitués et diffus s'avère insuffisante pour satisfaire les besoins présents et la croissance attendue. Il peut alors être densifié, renforcé et conforté, pour économiser l'espace.

L'espace naturel situé tout autour constitue la limite à l'urbanisation.

### 1.3.1.2. AUTRES PLANS ET SCHEMAS DEPARTEMENTAUX

Le schéma départemental des Carrières a été approuvé par le préfet des Alpes Maritimes le 4 mai 2001. Le document se présente sous forme d'un rapport découpé en 3 chapitres : Introduction ; Analyse de la situation existante : les matériaux, les marchés, l'environnement ; Les enjeux et les orientations.

Il comporte des annexes et une bibliographie. Une notice résume le contenu du schéma. Il est consultable en version papier à la préfecture des Alpes Maritimes, au BRGM (Marseille) et à la DREAL PACA.

25 carrières sont recensées dans le Département dont une sur la commune. Elle est gérée par la Société d'Exploitation des Carrières. La quantité d'extraction autorisée est de 350 000 T. Le matériau extrait est le calcaire à des fins de granulats. L'arrêté préfectoral date du 12/02/2002. L'exploitation est autorisée jusqu'au 31/05/2018.

Par Arrêté préfectoral du 1er juin 2015, le Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage des Alpes-Maritimes a été actualisé. Il n'y a pas d'aires projetées sur la commune.

### 1.3.2. LES DOCUMENTS A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE

#### 1.3.2.1. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document de planification territoriale établi à l'échelle intercommunale. Il relève de la compétence obligatoire de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA). Le périmètre du SCOT de l'agglomération Sophia Antipolis a été délimité par arrêté préfectoral du 25 mars 2003. Il correspond au périmètre de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis. Il représente 24 communes et 178 720 habitants.

Le SCoT a été approuvé par délibération du Conseil Communautaire le 5 mai 2008. Il a été mis en révision le 11 juillet 2011. Les études se poursuivent.

Le PADD fixe trois grandes orientations :

1. Affirmer la place de la CASA dans son contexte de l'international au local :

- 1.1. Assurer le développement de la technopole de Sophia Antipolis
- 1.2. Contribuer au rayonnement de la Côte d'Azur et de la région PACA
- 1.3. Contribuer à la gestion cohérente de l'ensemble azuréen
  - La gestion environnementale
  - L'organisation des déplacements et des transports

2. Poursuivre et renouveler l'attractivité pour assurer un développement maîtrisé

- 2.1. Maintenir l'attractivité
  - Une perspective de croissance maîtrisée
  - Conforter la diversité sociale et générationnelle
- 2.2. Affirmer un « art de vivre » et garantir un développement solidaire
  - Favoriser le développement des services aux ménages
  - Des objectifs volontaristes dans le domaine de l'habitat
  - Une organisation multimodale des transports
  - Une culture de l'innovation au service des futurs modes de vie

3. Renforcer les complémentarités existantes / Organiser la « ville-pays »

- 3.1. Valoriser l'environnement
- 3.2. Renforcer et diversifier les pôles de proximité
- 3.3. Faire émerger des « unités de voisinage »
- 3.4. Renforcer le maillage de l'agglomération

Parmi les points évoqués dans le PADD, la question des logements sociaux est traitée en cohérence avec le PLH. Ainsi :

- Chacune des communes assujetties s'engagera sur les objectifs qui lui sont assignés, en respectant la quantité de 50% de logements conventionnés dans la production neuve ;
- Solidairement, les communes non assujetties participeront à cet objectif de mixité de l'habitat en contribuant à la production de logements conventionnés à hauteur de 25 logements par an, tant par production neuve que par réaffectation du parc existant.

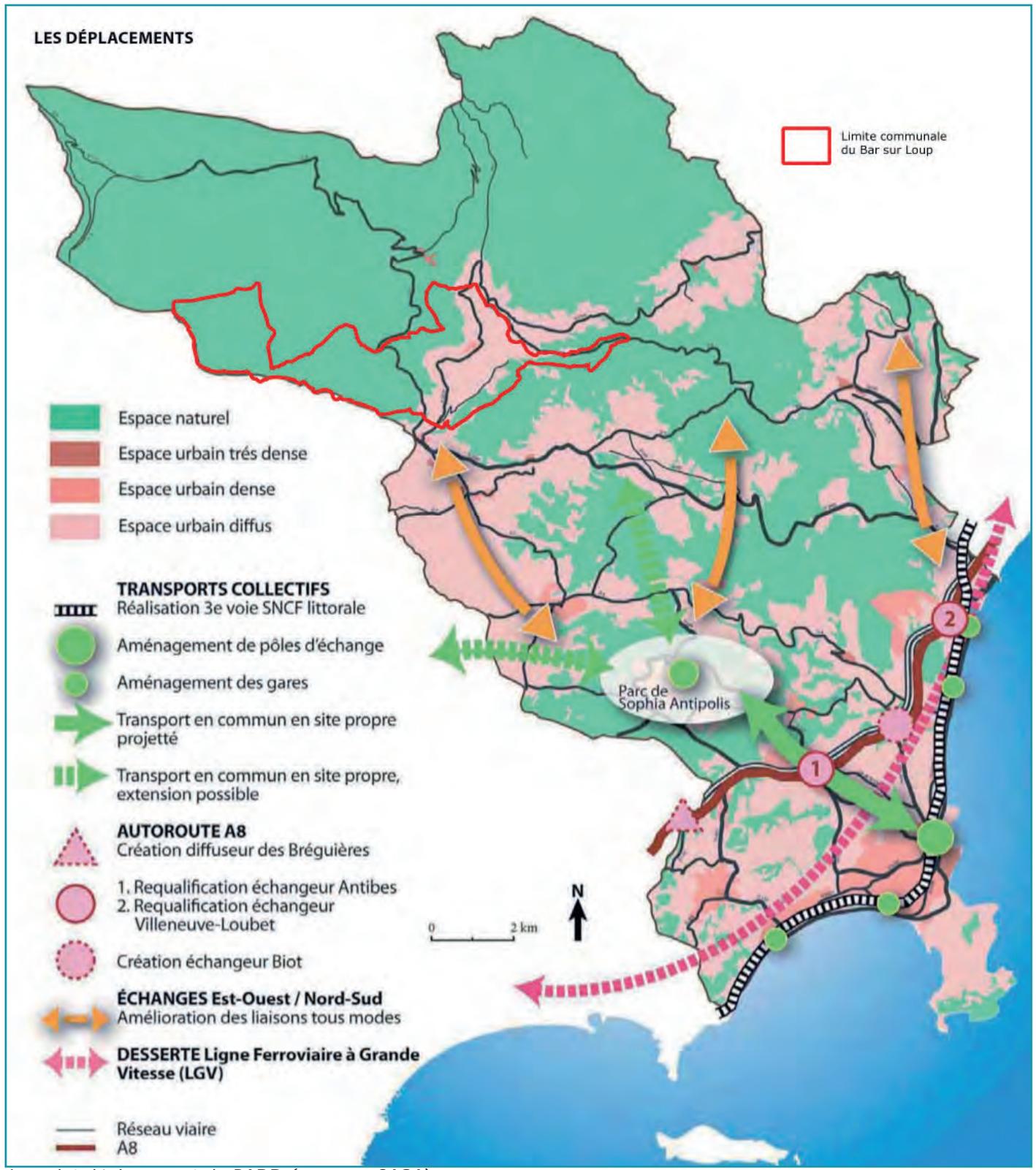
Le SCoT de la communauté d'agglomération de Sophia Antipolis affiche un objectif de maîtrise du développement démographique du territoire. Comme le projet d'agglomération, le SCoT fait ainsi une hypothèse de croissance de la population de l'ordre de 0,8% par an jusqu'en 2020 correspondant à la croissance observée entre 1990 et 1999.

Dans le PADD, le village du Bar sur Loup est ciblé comme centre ancien à préserver et valoriser. Les lignes de crêtes au nord et au sud de l'agglomération doivent être préservées. De plus, Le Loup doit être valorisé.

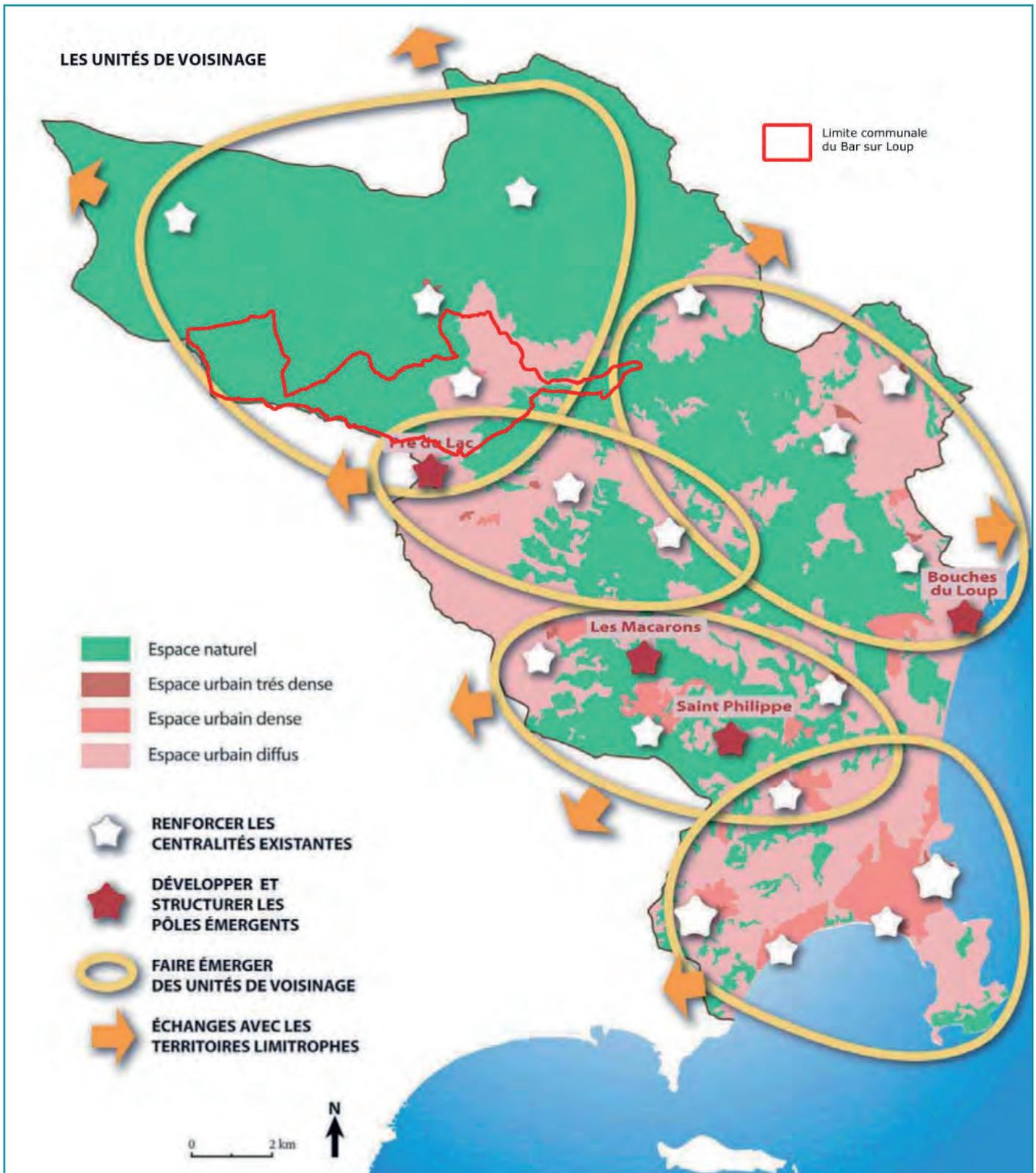


Le volet environnement du PADD (source : CASA)

En matière de déplacements, il est juste indiqué que les liaisons nord-sud doivent être améliorées.



Le volet déplacement du PADD (source : CASA)

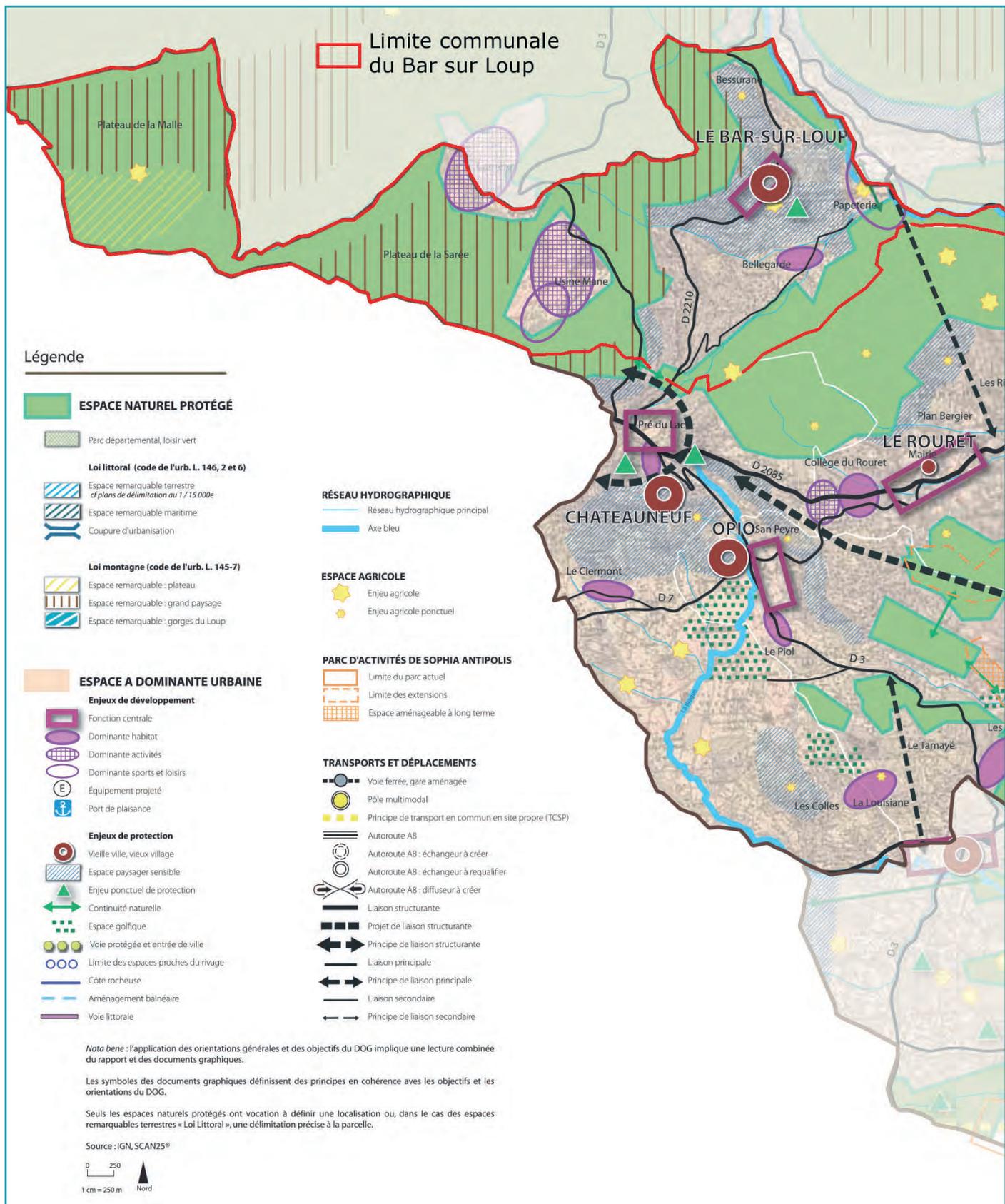


Les unités de voisinage du SCoT (source : CASA)

La commune du Bar sur Loup est intégrée à l'unité de voisinages Ouest avec les communes de Châteauneuf, d'Opio, de Roquefort-les-Pins et du Rouret.

Le Document d'Orientations Générales du SCoT précise les points suivants concernant cette unité :

L'unité de voisinage Ouest, d'une superficie de 6 152 hectares, comprend les 5 communes de Châteauneuf, du Bar-sur-Loup, Opio, Roquefort-les-pins et le Rouret. Ce territoire, qui jouxte le parc d'activités de Sophia Antipolis a connu une forte croissance démographique depuis la création de ce parc, la population doublant en 30 ans, passant de 8500 habitants en 1975, à plus de 17 500, en 2004.



La cartographie du DOG du SCoT sur Le Bar sur Loup (source : CASA)

L'urbanisation, essentiellement constituée par un habitat individuel diffus, occupe près de la moitié de la superficie de ce secteur (2 970 hectares) et s'est traduite par une importante consommation de l'espace (400 hectares urbanisés entre 1987 et 2004).

Le développement des résidences principales a également entraîné une réduction sensible du parc de résidences secondaires. La part de logements sociaux demeure très faible (2% du parc de résidences principales).

Parallèlement à la croissance démographique, l'émergence de centralités a permis de répondre aux besoins de la population, en matière d'équipements, de commerces et de services de proximité.

Le SCoT confirme cette évolution en renforçant ces centralités et identifie des secteurs susceptibles d'accueillir des activités ainsi qu'un habitat moins consommateur d'espace, afin de répondre aux besoins de toutes les catégories de la population, dans un souci de mixité sociale. Par ailleurs, la protection des espaces naturels et les orientations générales concernant l'espace « à dominante urbaine » permettront de limiter l'étalement urbain.

	2004	Prévisions 2020
Population	17 600	21 700
Densité (habitants par ha)	2,9	3,5
Résidences principales	6 600	8 100

1 500 résidences principales sont donc attendues en 16 années pour les 5 communes. En moyenne, cela donne 300 résidences par commune, soit environ 19 par an.

Les espaces naturels protégés :

Ces espaces représentent près de 50 % de la superficie de cette unité de voisinage. Ils comprennent, notamment, les espaces inclus dans le réseau Natura 2000, le long du Loup, les espaces remarquables identifiés au titre de la loi montagne, les ZNIEFF et les principaux massifs forestiers, en particulier ceux qui sont compris dans le périmètre des extensions du parc d'activités de Sophia Antipolis.

Pour Le Bar sur Loup, les enjeux de développement sont :

- Les « fonctions centrales » du Bar-sur-Loup seront confortées afin d'assurer une bonne irrigation du secteur. L'habitat continuera à s'y développer.
- Les principaux secteurs de développement mixte concernent les quartiers proches des principaux axes de liaisons et des centralités existantes, qui offrent des potentialités foncières dont l'accessibilité devra être améliorée au Bar-sur-Loup.
- En matière d'activités, sont identifiés le site du plateau de la Sarrée où a été réalisée l'extension de l'usine de Parfumerie Mane et où subsistent d'importantes réserves foncières, et le site des carrières, en limite des communes du Bar-sur-Loup et de Gourdon, réservé à des activités artisanales et industrielles.
- Dans le domaine des activités sports et loisirs, sont identifiés : La partie occidentale du plateau de la Sarrée affectée à des activités de loisirs ; Le secteur de « la Papeterie » qui représente un espace intéressant pour réaliser une base de loisirs d'intérêt communautaire. Son accessibilité par la RD 6 devra être améliorée et la présence du Loup, principal fleuve côtier du territoire de la CASA, nécessitera une étude d'impact pour définir les aménagements compatibles avec les objectifs du réseau Natura 2000. Ce secteur représente également un enjeu en matière d'activités agricoles et le site d'implantation de l'ancienne papeterie pourrait accueillir des activités culturelles et/ou artisanales.

Pour Le Bar sur Loup, les enjeux de protection dans les espaces à dominante urbaine sont :

- Le vieux village
- Les paysages collinaires et socles de village, qualifiés d'espaces paysagers sensibles. Parmi ces derniers, le socle du Bar-sur-Loup, inclus dans une ZPPAU, est, à ce titre, identifié comme « enjeu ponctuel de protection » : ses boisements et son caractère naturel seront préservés.

Concernant les espaces agricoles, la commune est concernée par deux types d'enjeux :

- Les « enjeux agricoles » sur le socle du village, dans le secteur de la Papeterie, déjà cité pour son aptitude à accueillir d'autres activités, liées aux loisirs verts, et sur le plateau de la Malle, en zone de montagne, à l'extrémité occidentale du territoire.
- Les « enjeux agricoles ponctuels » concernant des oliveraies (enjeu également en matière de paysage) sur Bessurane.

Concernant les transports et déplacements, le DOG note :

Dans cette unité de voisinage où l'urbanisation diffuse ne permet pas d'envisager la mise en place d'un transport en commun en site propre, les liaisons structurantes et principales, représentées sur le plan, constituent les axes prioritaires pour l'organisation des transports collectifs communautaires.

Ce secteur se caractérise, notamment par la présence d'axes Est-Ouest d'échelles départementale et intercommunautaire : la RD 2085, entre Villeneuve-Loubet et Grasse et la RD 2210 reliant, notamment Vence à Grasse. Ces axes se rejoignent au carrefour de Pré du Lac, sur la commune de Châteauneuf, où débouche également la route d'accès (RD 3) au plateau de la Sarrée et aux carrières de Gourdon.

Le devenir de ce carrefour est un enjeu majeur pour le moyen pays de la CASA. Cet enjeu est symbolisé par un « principe de liaison structurante » contournant le carrefour actuel.

En matière de liaisons structurantes, sont également identifiés :

- le projet engagé de RD 604, reliant la RD 2085 au quartier des Macarons, en passant par la carrière de la Roque ;
- des principes de liaison qui permettraient de réaliser une déviation complète de la RD 2085, ainsi qu'une liaison Nord-Sud entre le parc de Sophia Antipolis et la RD 2085 dans le secteur du Sinodon, à Roquefortles pins. Les études à mener devront notamment définir les tracés dont la réalisation s'avèrera nécessaire à l'horizon du SCOT et ceux dont la réalisation pourra être différée, dans la mesure où ils sont liés à la mise en oeuvre des extensions du parc d'activités de Sophia Antipolis.

En matière de principes de liaisons principales sont identifiés trois axes, d'orientation sensiblement nord-sud, qui renforceraient ou complèteraient le maillage général de la voirie :

- une déviation située à l'ouest du village de Valbonne qui déboucherait dans le secteur du Tameyè à Opio ;
- une liaison entre la RD 2085 et le secteur de la Papeterie au Bar-sur-Loup ;
- en périphérie Est du secteur, une liaison entre la RD 2085 (et le projet de RD 604) et la RD 6, à l'ouest du village de la Colle-sur-Loup.

Enfin un principe de liaison secondaire, à l'ouest du massif du Debram, faciliterait, notamment, l'accès des quartiers nord de Roquefort-les-Pins au centre de cette commune et à la RD 2085.

### 1.3.2.2. LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

#### ° LE PLH EN VIGUEUR

Un PLH a pour vocation de définir pour une période au moins égale à 6 ans « les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logement et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale, et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements ».

Le 2ème PLH de la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis a été approuvé le 17/12/2012. Il correspond à la période 2012-2017 et s'inscrit dans la poursuite des objectifs fixés par le 1er PLH (2004-2009).

Le PLH prévoit par secteur géographique, un programme d'actions définissant :

- Le nombre et le type de logements à réaliser ;
- Les moyens notamment fonciers à mettre en oeuvre ;
- L'échéancier prévisionnel de réalisation de logements et de lancement d'opérations d'aménagement par EPCI ;
- Les orientations relatives à l'application de certaines mesures prévues par le Code de l'Urbanisme (emplacements réservés pour les programmes de logements, pourcentages de certaines catégories de logements imposés, majoration de COS pour le logement social, taille minimale des logements).

23 fiches actions ont été définies à travers le programme d'action.

Pour la période 2012-2017, les objectifs chiffrés du PLH pour la commune étaient les suivants :

- La Commune (moins de 3 500 habitants) n'est pas concernée par la production de logements locatifs sociaux imposée par les lois SRU et ENL.
- Le nombre de logements locatifs sociaux à produire est de 8 par an, soit 48 pour la période 2012-2017. Parmi les 8 logements sociaux, 2 doivent être en PLAI (prêt locatif aidé d'intégration) et 5 en PLUS (prêt locatif à usage social). A noter que la commune n'a pas atteint ces objectifs de production (aucun LLS produit sur la période concernée).

- Deux gisements fonciers sont repérés sur la Commune :

° A court terme : L'hospice au centre du village (la CASA a mené une étude de capacité sur ce site en 2013 et le bailleur ERILIA a étudié la possibilité d'implanter 12 logements collectifs avec une demande d'agrément en 2014). Ce projet a été stoppé par la Commune.

° A moyen terme : Ancienne école des garçons

Par délibération de décembre 2016, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a lancé la procédure d'élaboration de son troisième Programme Local de l'Habitat. Le PLU sera mis en compatibilité dans les 3 années suivant l'approbation du PLH.

Le bilan du PLH 2012-2017 a été lancé en 2018. L'actuel PLH est prolongé jusqu'en 2020 en attendant l'approbation du 3e PLH.

#### ° LE PLH EN COURS DE REVISION

Par délibération en date du 17/12/2018, le Conseil Communautaire de la CASA a arrêté le PLH pour la période 2020-2025 (l'approbation est attendue en fin d'année 2019).

Le diagnostic de l'intercommunalité a ainsi été actualisé avec plusieurs points forts traités :

- Des dynamiques de territoire favorables mais des dysfonctionnements émergents
- Une inversion des tendances socio-démographiques témoin d'une certaine fragilité
- Un parc encore trop monolithique mais une diversification amorcée dans la production neuve
- Des fonctions d'accueil résidentielles très différenciées par secteur
- Une inadéquation de l'offre à la demande toujours très prégnante
- La prise en compte des besoins spécifiques

Les enjeux à retenir évoqués dans le PLH sont :

- De nombreuses actions sont engagées par la CASA en faveur des publics spécifiques. Le territoire bénéficie également d'un partenariat structuré et de qualité permettant de répondre aux besoins de ces publics. Aujourd'hui, la CASA fait référence dans les Alpes-Maritimes.

- Concernant le public jeune : une bonne connaissance de ce public, notamment des étudiants, des chercheurs et des actifs. Des efforts doivent être encore réalisés à l'égard des jeunes défavorisés, jeunes en errance et/ou en rupture familiale.

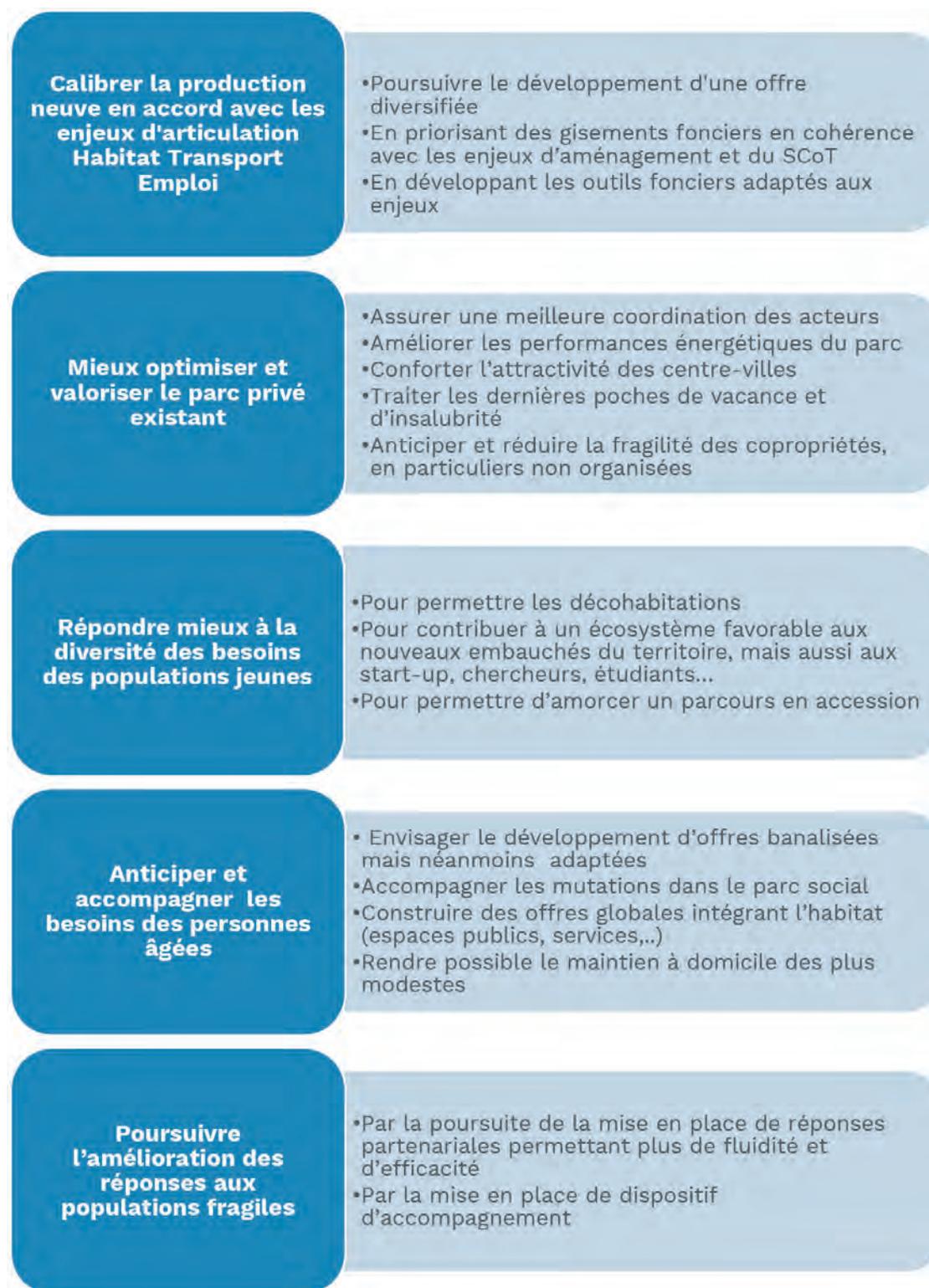
- Concernant les personnes âgées, il existe une offre conséquente sur le territoire. Cependant, celle-ci reste chère. L'enjeu est donc de développer une offre adaptée, plus en phase avec les capacités financières des ménages, et bien localisée à proximité des services et des équipements.

- Concernant les personnes handicapées, l'ensemble des actions engagées au cours des dernières années ont apportées de vraies réponses à ce public. L'accompagnement doit être poursuivi, en intégrant de plus en plus la question du maintien à domicile pour les personnes souffrant de troubles psychiques ou psychiatriques.

- Concernant les ménages en difficulté, la CASA a engagé de nombreuses actions pour répondre à leurs besoins. L'agglomération a été retenue pour l'Appel à Manifestation d'Intérêt du « Logement d'Abord » lancé au niveau national : cette candidature et cette démarche à venir sur les 5 prochaines années va permettre à la CASA de travailler sur des pistes d'amélioration pour un meilleur accès au logement de ces publics.

- Concernant les gens du voyage, l'intervention de la CASA devra être plus structurée étant donné que l'agglomération est maintenant chef de file de cette politique (ce n'était pas le cas lors du 2nd PLH).

Les enjeux retenus dans le PLH 2020-2025 sont les suivants :



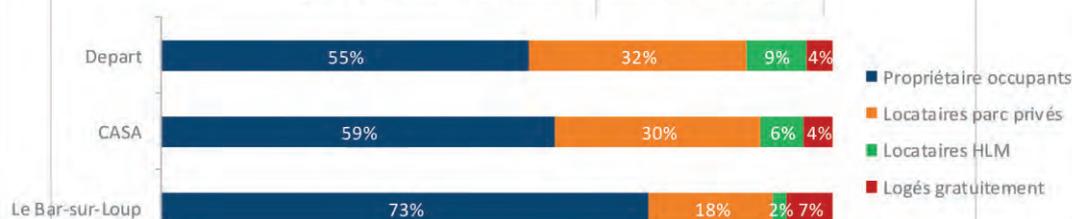
Les enjeux du PLH (source : CASA)

Concernant Le Bar sur Loup, deux fiches communales ont été définies reprenant les enjeux locaux et les orientations du PLH :

Données sociodémographiques Source : Insee 2014	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Population municipale en 2014	2 998	176 644	1 083 312
Taux de croissance annuel moyen de la population entre 2009 et 2014	1,34%	0,02%	0,10%
<i>dont porté par le solde naturel</i>	0,08%	0,21%	0,10%
<i>dont porté par le solde migratoire</i>	1,26%	-0,19%	0,00%
Part des plus de 20 ans	22,21%	22,68%	22,04%
Part des plus de 65 ans	18,87%	22,41%	22,78%
Taux de croissance annuel moyen des moins de 20 ans entre 2009 et 2014	2,21%	-0,84%	-0,65%
Taux de croissance annuel moyen des plus de 65 ans entre 2009 et 2014	2,05%	1,37%	1,14%
Part des ménages fiscaux imposés (en %)	64	65	60
Revenu disponible annuel médian par unité de consommation	1917	1859	1711

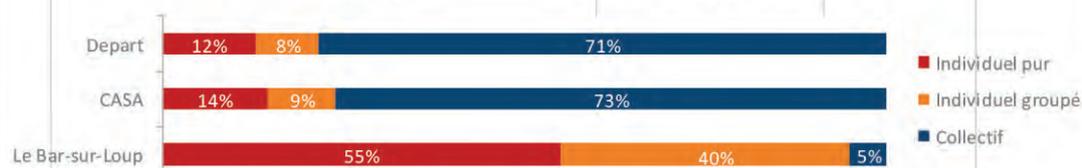
Situation du logement Source : Insee 2014	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Nombre de logements en 2014	1 490	125 539	752 913
Part des résidences principales	80%	64,36%	67,30%
<i>dont résidences principales collectives</i>	30%	65,59%	75%
<i>dont résidences principales individuelles</i>	69%	33,51%	24%
Part des résidences secondaires	12%	28,68%	24,20%
Part des logements vacants	8%	7%	9%

Statut d'occupation des résidences principales (Insee 2014)



Dynamique de la construction 2012-2016 Source : Sit@del 2017	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Nombre de logements autorisés	40	7 116	35 328
Nombre de logements commencés	18	4 511	22 264
Logements commencés en moyenne par an	3,6	902	4 453
Logements autorisés en moyenne par an	8	1 423	7 066
Logements commencés en moyenne par an pour 1000 habitants	1	5	4

Répartition logements autorisés entre 2012-2016 (Sit@del, 2017)



Situation du parc locatif social Source : SRU, 2017	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Nombre de logements locatifs sociaux (au 01.01.17)	36	8586	-
Taux de logements locatifs sociaux au 01.01.17 (Nb de ils recensés par l'inventaire SRU par rapport au nombre de résidences principales en 2014)	3%	-	-
Estimation du nombre de logements locatifs sociaux manquants pour atteindre 25% du parc en 2025 (1)	0		
Commune carencée (2)	-	-	-
Contrat de mixité sociale	Pas de CMS	-	-
Date du contrat de mixité sociale	Pas de CMS	-	-
(1) Selon un nombre de résidences principales équivalent au montant Insee 2014 et au vu du bilan SRU au 01.01.17			
(2) carence : En cas d'efforts insuffisants avérés, les communes déficitaires qui ne remplissent pas leur objectif triennal de rattrapage SRU peuvent faire l'objet d'un arrêté de carence pris par le préfet de département. Ce constat de carence correspond à l'arrêté du 27.12.2017.			

La demande en logement locatif social Source : SNE, 2015	Le Bar-sur-Loup	CASA	Alpes Maritimes
Nombre de demandeurs au 31.12.15	13	4729	28 279
Nombre d'attributions au 31.12.15	0	564	3 903
Niveau de tension (nb de demandes pour une attribution)	0,0	8,4	7,2
Nombre de demandes pour 1000 habitants	4,3	26,8	26,1

Objectifs de production annuels PLH CASA 2020 - 2025	Le Bar-sur-Loup	CASA
Objectif global de production de logements (tous types de logements confondus)	18	1086
Objectif de logements sociaux		
En construction neuve	4	387
En acquisition Amélioration	2	64
En accession sociale (1)	1	102
En conventionnement Anah (2)	1	37
Objectif total de logements sociaux	8	590

(1) Accession sociale : par le biais du Prêt social location-accession (PSLA) ou du Bail Réel Solidaire (BRS)

(2) En conventionnement ANAH : Mobilisation du parc privé par le biais d'une convention (avec ou sans travaux) avec l'Agence nationale pour l'amélioration de l'Habitat (Anah)

La CASA prévoyant une croissance démographique faible sur le territoire, elle a revu à la baisse la production totale de logements. Il est ainsi prévu 18 logements par an sur Le Bar sur Loup (108 sur la durée du PLH). Parmi ces 18 logements, 8 devront être des logements sociaux, soit un taux ambitieux de 44,4%.

### 1.3.2.3. LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS

Le Plan de Déplacements Urbains est un document de planification qui définit un projet global d'organisation et de gestion des déplacements pour une période de 10 ans. Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le Plan de Déplacements Urbains de la Communauté d'Agglomération de Sophia-Antipolis.

Le PDU de la CASA, approuvé par délibération du conseil communautaire du 05 mai 2008, se développe en cinq objectifs transversaux, eux-mêmes déclinés en objectifs opérationnels, ces derniers étant composés de fiches d'action :

- Améliorer l'accessibilité tout en favorisant les modes alternatifs à la voiture : Promouvoir les transports en commun ; Renforcer l'inter-modalité ; Rendre le réseau de voirie plus sûr ; Compléter le maillage de la CASA
- Préserver et conforter les centralités : Préserver la vie des centres urbains et villages ; Contribuer au dynamisme commercial ; Maîtriser l'usage des places de stationnement sur voirie
- Développer les déplacements de proximité : Pacifier les espaces publics au profit des modes doux ; Densifier le maillage des modes doux ; Développer et sécuriser l'accessibilité aux équipements
- Créer une solidarité entre le littoral et haut et moyen pays : Développer une politique tarifaire attractive ; Étendre le service de transport à la demande ; Mettre en place le covoiturage

- Accompagner les changements de comportement : Faire connaître les actions publiques ; Développer les partenariats ; La CASA comme valeur d'exemple.

Le Bar sur Loup est concerné par 4 axes d'intervention mis en avant par le PDU :

- Améliorer l'accessibilité tout en favorisant les modes alternatifs à la voiture :
  - En créant un itinéraire Est-Ouest dans le Moyen-Pays et en unifiant le Haut Pays avec le littoral, à travers notamment la mise en place de la déviation sur le quartier de Pré du Lac, identifié comme étant un point noir en termes de circulation (fiche 17).
- Préserver et conforter la centralité :
  - En protégeant les centres de la grande circulation (fiche 20 du PDU), à travers notamment le réaménagement de la traversée du Bar sur Loup, le rond-point de Pré-du-Lac à Châteauneuf (court terme) et déviation à long terme,
  - En prenant en compte les besoins spécifiques de stationnement (fiche 21 du PDU), à travers la création d'emplacements pour les résidents,
  - En définissant les conditions d'accès des livraisons aux centres villes (fiche 22 du PDU),
  - En prescrivant des normes de stationnement vélos, voiture, livraison sur le domaine privé, afin de maîtriser l'usage des places de stationnement sur voirie (fiche 25 du PDU).
- Développer des déplacements de proximité :
  - En pacifiant les espaces publics au profit des modes doux (fiche 26 du PDU), mise en place d'une zone 30 au niveau du centre du Bar sur Loup (RD303)
  - En réalisant des itinéraires cyclables pour relier les équipements et mailler le territoire (fiche 28 du PDU), projet de boucle touristique départementale sur la RD 2210.
- Créer une solidarité entre le littoral et le haut, moyen pays en développant le transport à la demande (fiche 32 du PDU).



Les principaux enjeux du PDU dans l'espace intercommunal (source : CASA)

## DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX : LA SYNTHÈSE

- DTA des Alpes Maritimes approuvée le 02/12/2003 ; Définition d'espaces naturels et agricoles à protéger sur la partie ouest et nord du territoire ; Densification souhaitée du tissu urbanisé existant très étendu (à préciser au PLU)
  - Schéma Départemental des Carrières approuvé le 04/05/2011 ; Carrière sur le territoire avec un arrêté préfectoral du 12/02/2002 (fin de l'exploitation : 31/05/2018)
  - Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage arrêté le 01/06/2015 ; Pas d'aires projetées sur Le Bar sur Loup
  - SCoT de la CASA approuvé le 05/05/2008 et mis en révision le 11/07/2011 ; Plusieurs enjeux de protection définis (village, trames verte et bleue, etc.) ; Renforcement de la zone d'activité de la Sarrée ; Projet de loisirs sur la Papèterie ; Développement urbain dense pour stopper la trop forte consommation foncière sur le territoire
- PLH 2012-2017 de la CASA approuvé le 17/12/2012 ; Révision pour la période 2020-2025 arrêté le 17/12/2018 ; Pas de gisement foncier sur le territoire ; 8 LLS attendus par an mais commune non encore soumise à l'article 55 de la Loi SRU
- PDU approuvé le 05/05/2008 ; Quartier Pré du Lac identifié comme un point noir ; Développement souhaité du transport à la demande

*CASA : Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis*

*DTA : Directive Territoriale d'Aménagement*

*LLS : Logements Locatifs Sociaux*

*PDU : Plan de Déplacement Urbain*

*PLH : Programme Local de l'Habitat*

*SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale*

### 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

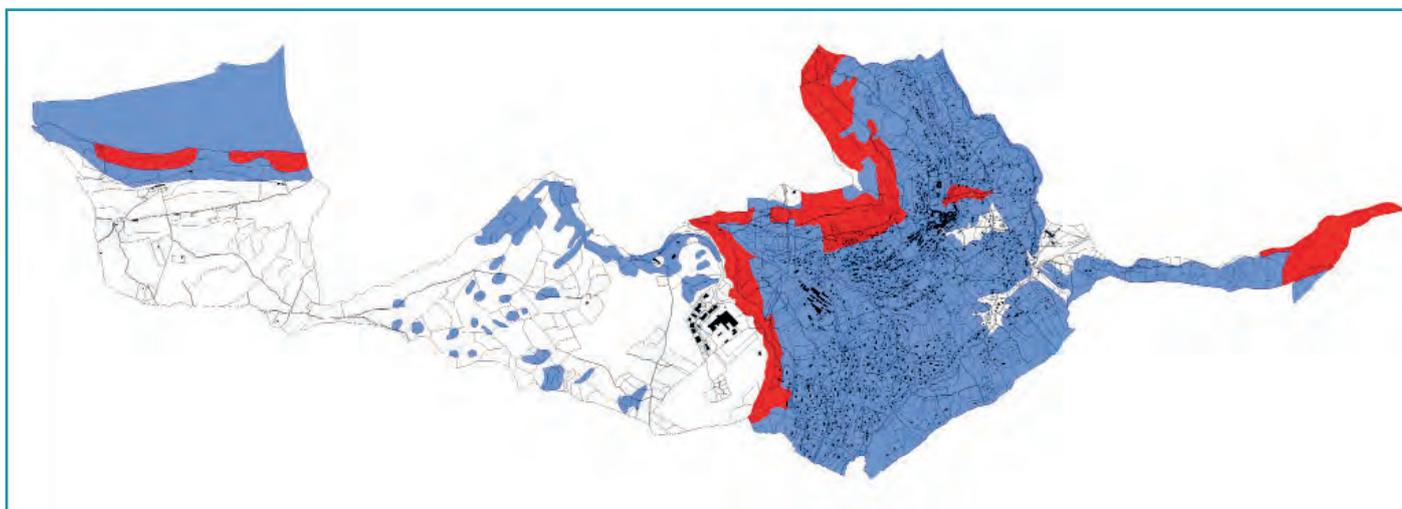
La commune est soumise aux risques de mouvements de terrain, principalement de glissements de terrain et de chutes de rochers.

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 :

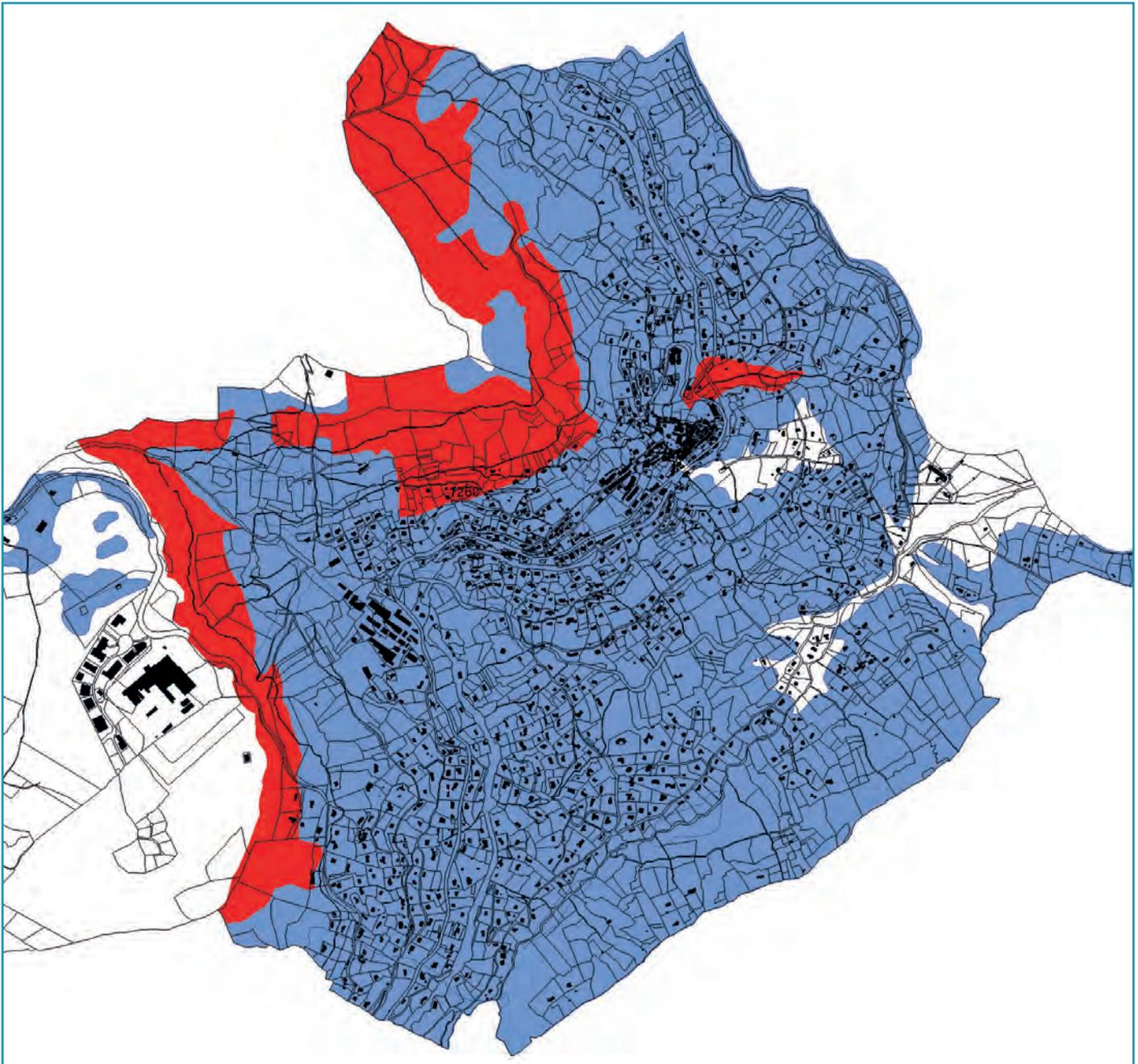
- Une zone de danger fort - zone rouge (R) dans laquelle l'aléa est de grande ampleur. L'ampleur des phénomènes ne permet pas de réaliser de parades à l'échelle de l'unité foncière intéressée.
- Une zone de danger modéré – zone bleue (B) dans laquelle l'aléa est limité et dans laquelle des parades peuvent 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.

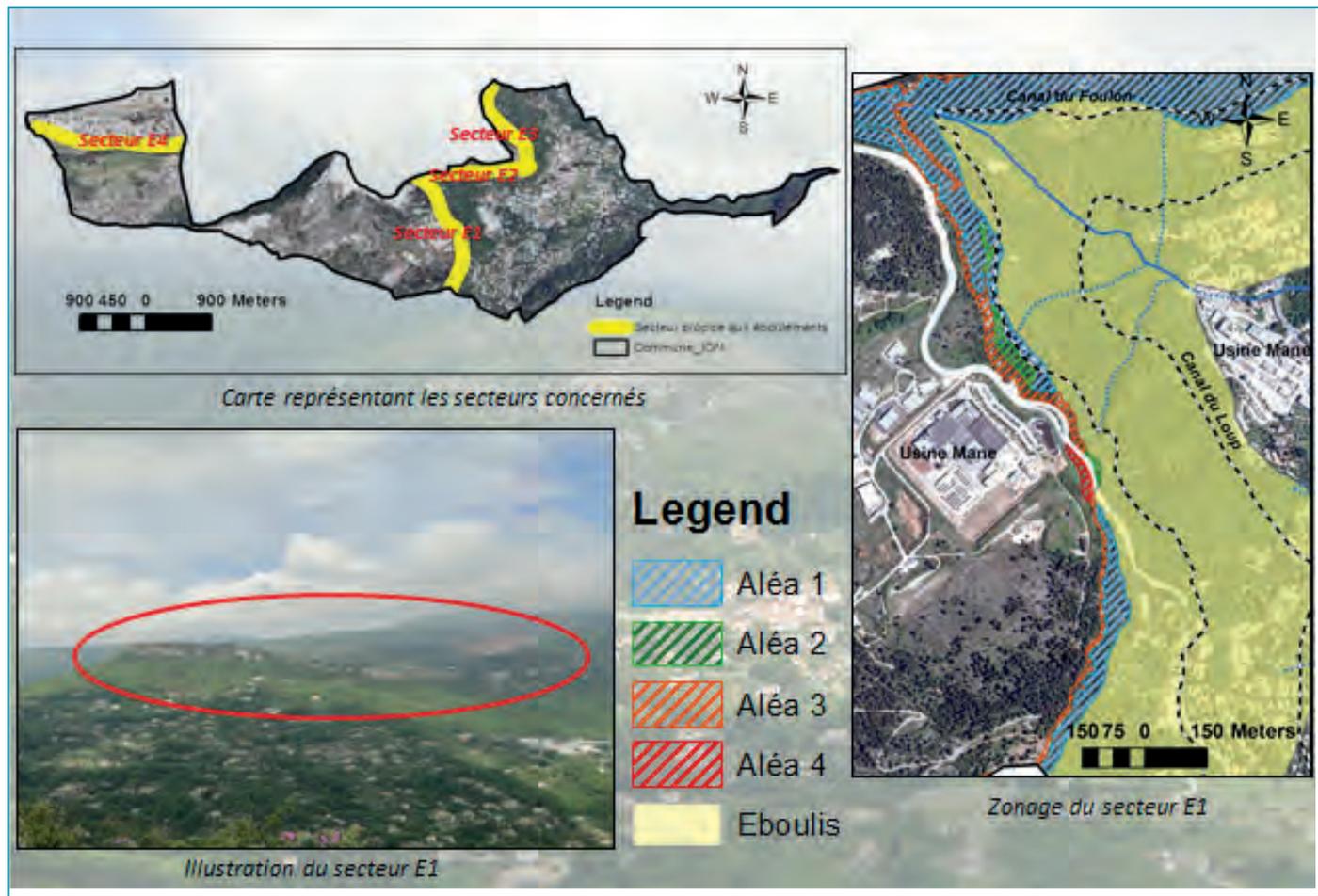
Sur la commune la concrétisation de ces risques est présente de différentes manières :

- 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.



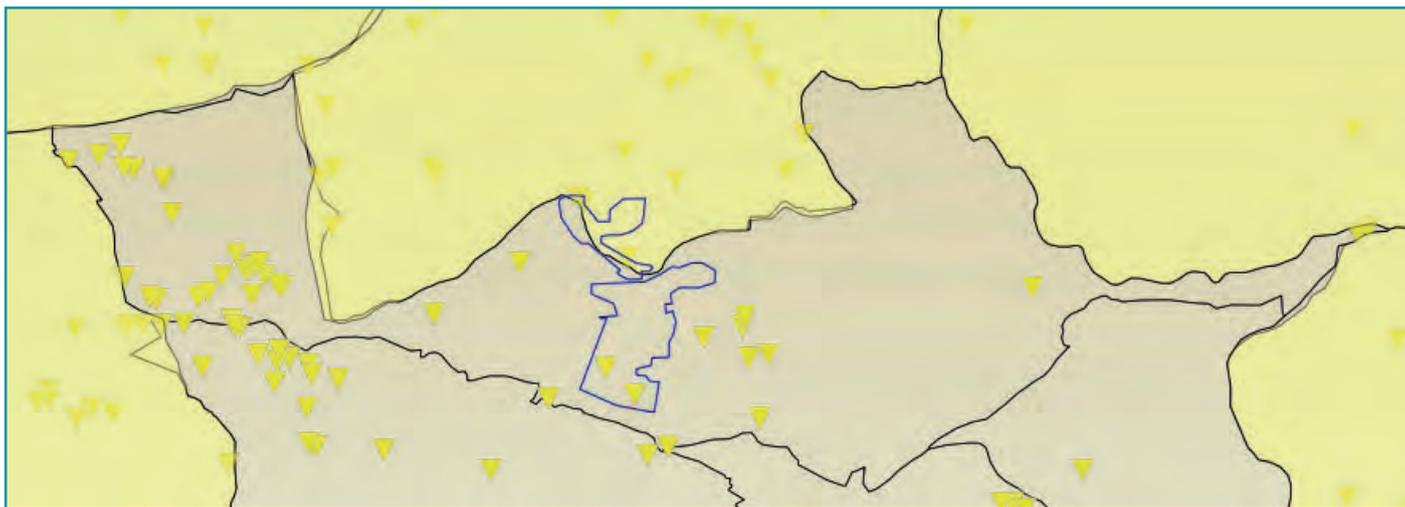
Eboulements et chutes de blocs (source Géo Azur)



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.

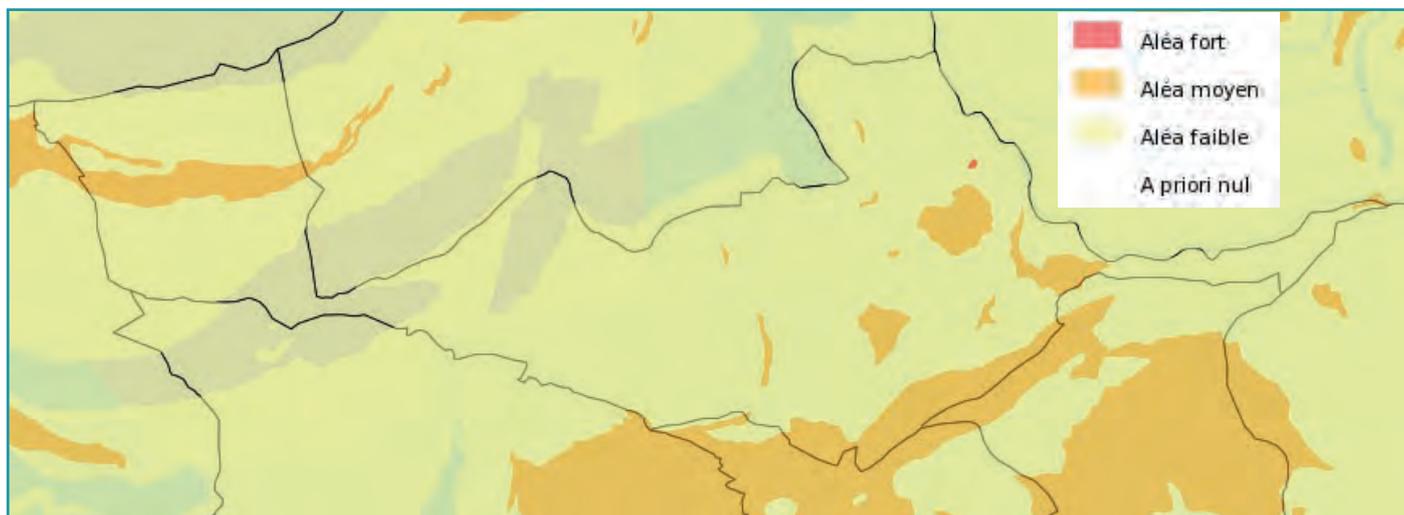
À titre indicatif, les objectifs d'une telle étude sont a priori les suivants :

- 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 ;

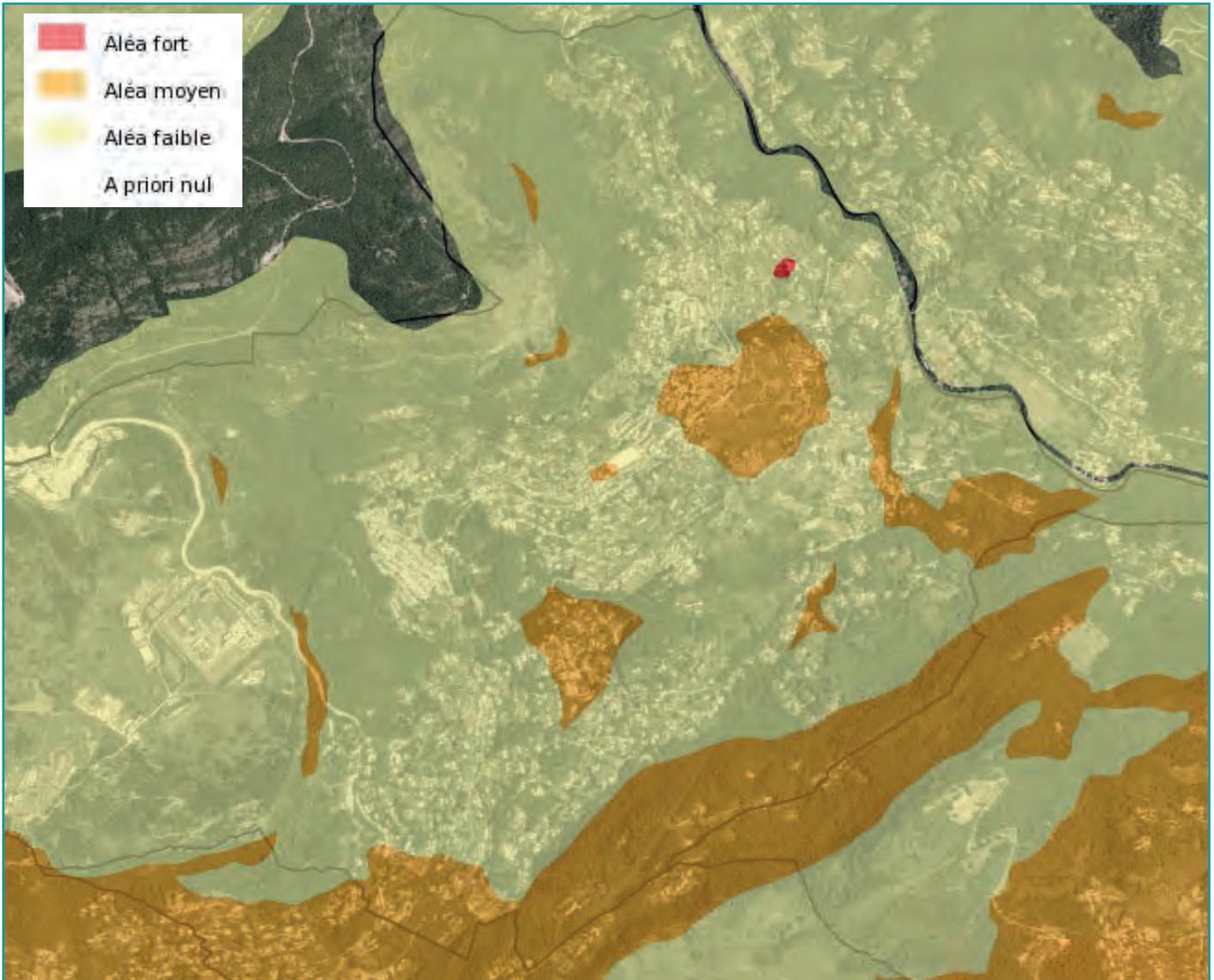
Vérification de l'adéquation des dispositions constructives prévues par le constructeur avec les caractéristiques intrinsèques du terrain et son environnement immédiat.

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

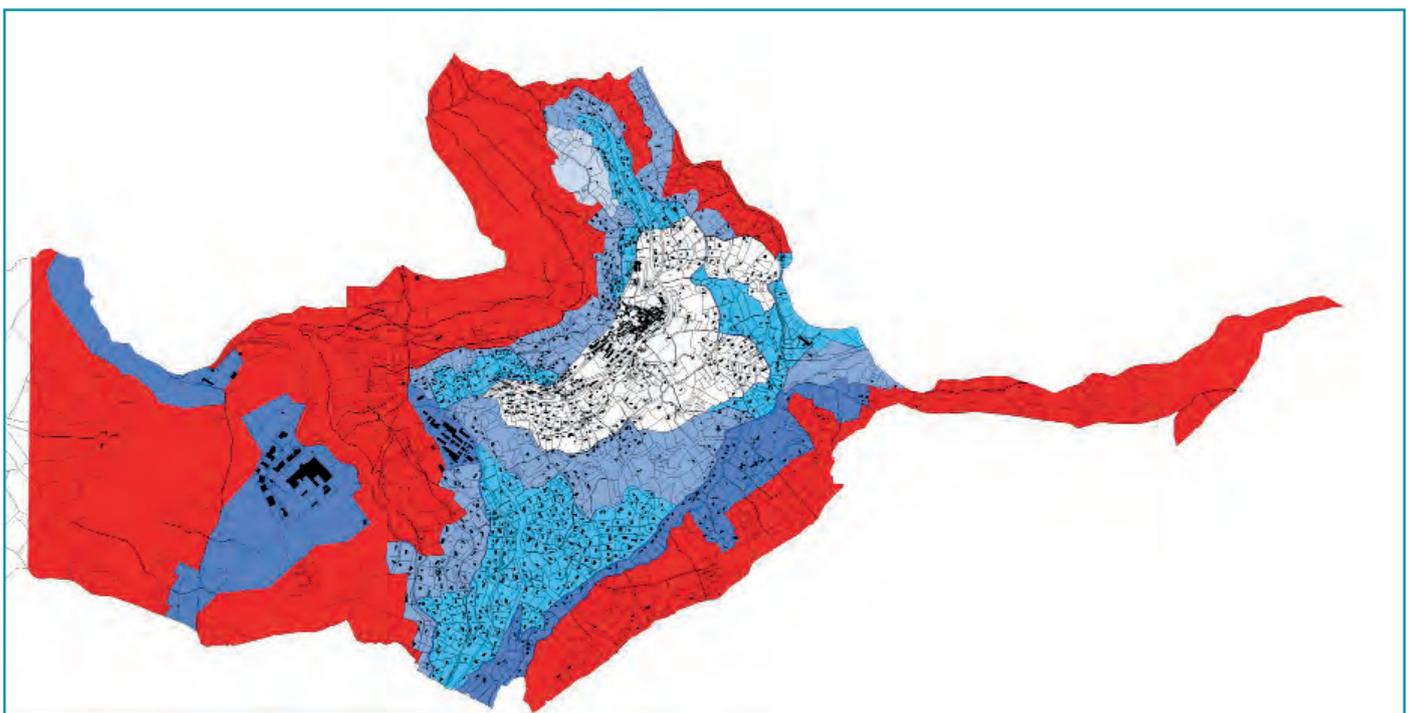
Le programme d'actions est défini dans des fiches. Au total, 27 actions sont définies.

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.

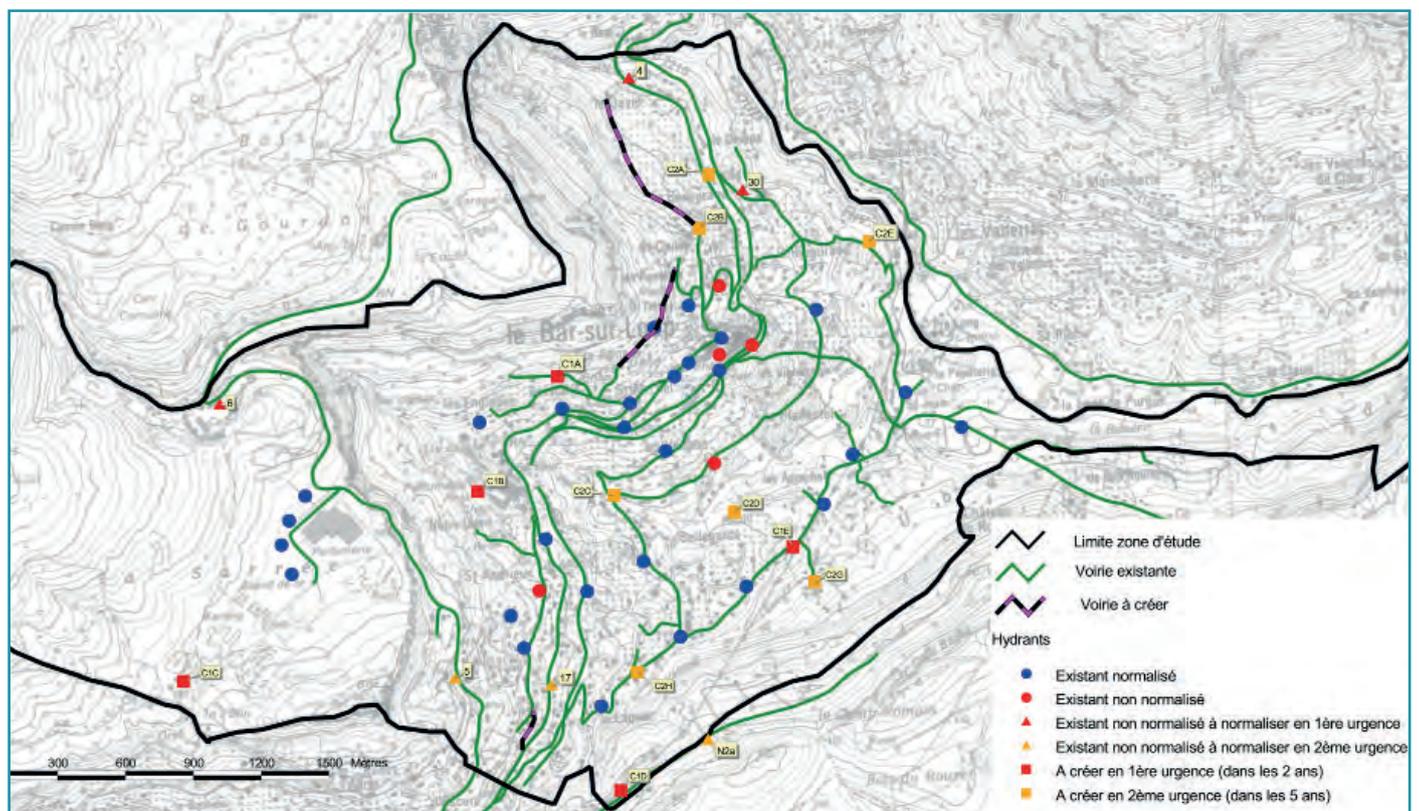
La prise en compte du risque incendie de forêt nécessite de penser le développement urbain dans une logique de gestion économe de l'espace, de maîtrise de l'urbanisation et de réduction de la vulnérabilité des habitations existantes dans les zones à risque.

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

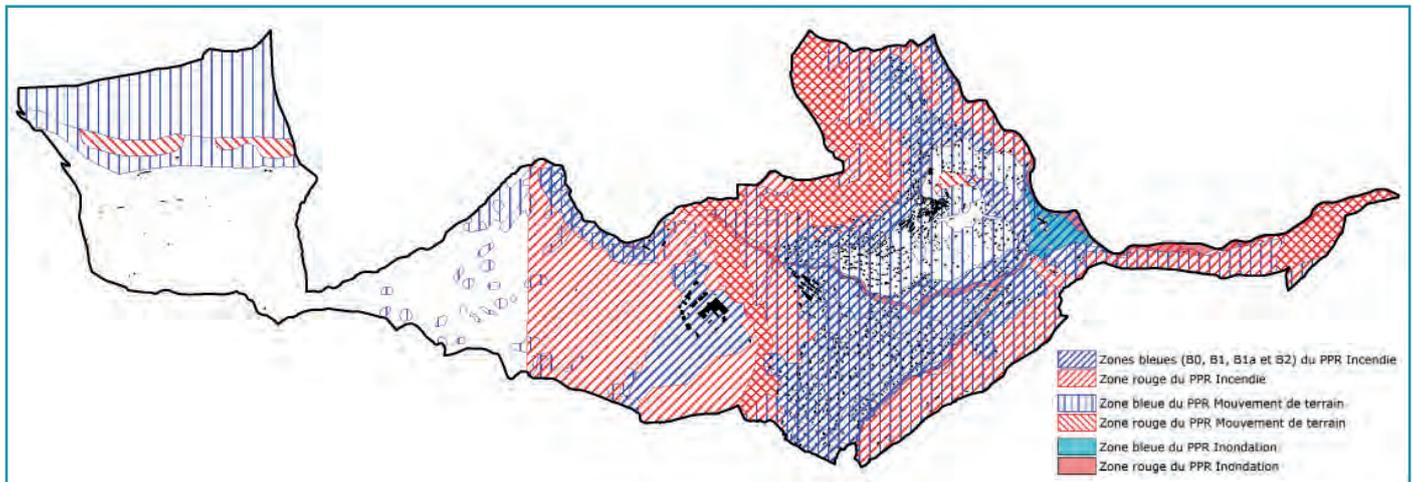
Le PPRif définit plusieurs travaux à mener sur le territoire du Bar sur Loup. Il s'agit essentiellement de créer ou de normaliser des hydrants existants. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, l'analyse des hydrants a permis de repérer les secteurs qui nécessitent encore une intervention (cf. chapitre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



Les travaux projetés au travers du PPRif

La plupart des interventions ne nécessitent pas d'acquisitions foncières. Par contre, des emplacements réservés ont été mis en œuvre pour les voiries à créer définies dans le PPRif. C'est le cas des emplacements réservés n°3, 14 et 22 qui permettent respectivement l'amélioration de la piste pour accessibilité des parcelles agricoles sur la Bessurane et le bouclage du secteur (ER n°3), l'élargissement du chemin de Saint Andrieux (ER n°14) et la création d'une voirie DFCl entre les chemins Sainte Anne et des Oliviers (ER n°22). Le chapitre 4 du rapport de présentation détaille les tracés.

De plus, l'emplacement réservé n°23 permettra la création d'une borne incendie. Les autres bornes « manquantes » sont en cours d'étude pour une implantation sur le domaine public existant et ne nécessite pas d'intervention foncière au PLU.



*Des PPR qui s'accumulent... De nombreux risques à prendre en compte*

A noter que le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) pour le Département des Alpes Maritimes a été actualisé le 21/12/2018. Annexé au PLU (cf. pièce 5e), il convient de s'y référer.

Sur Le Bar sur Loup, quatre interventions majeures doivent être menées :

- Stopper le mitage et l'étalement urbain (lié aux anciennes zones NB du POS) car les départs de feux ont le plus souvent une origine anthropique. De plus, cela éclate les forces d'intervention en plusieurs sites et ne permet pas une intervention efficace contre l'incendie même. Il convient de privilégier les formes urbaines denses et regroupées.
- Poursuivre la mise en place de bornes à incendie dans les quartiers existants et à venir.
- Créer les pistes DFCl et bouclages viaires prévus au programme de travaux du PPRif
- Faire respecter le RDDECI et les Obligations Légales de Débroussaillage

### 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 dorénavant concernés par la directive européenne 2012/18/UE du 04/07/2012 dite Seveso 3.

Depuis le 1er juin 2015, la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite directive Seveso 3, relative aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, est entrée en vigueur en remplacement de la directive SEVESO 2.

La directive SEVESO 3 adapte en profondeur le champ d'application couvert par la législation communautaire, au nouveau règlement sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges (règlement CLP). Ainsi, la liste des substances concernées par la directive Seveso 3 est alignée sur le nouveau système de classification des substances dangereuses du règlement CLP. Ce règlement établit de nouvelles méthodes de classification des substances et crée de nouvelles dénominations de dangers.

La transposition de ces nouvelles dispositions dans la réglementation française a également conduit à des modifications substantielles de la nomenclature des installations classées qui a été adaptée à cette nouvelle architecture.

Les usines Manes relèvent du régime d'enregistrement dit « d'autorisation simplifiée » pour lequel l'exploitant est tenu de respecter les prescriptions générales et techniques contenues dans un ou plusieurs arrêtés ministériels type visant l'activité correspondant.

Les établissements 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, l'usine Mane de la Sarrée est soumise à une obligation de remettre à jour son étude de dangers tous les 5 ans compte tenu de son classement Seveso Seuil Haut.

Certains sites présentent des conditions d'intervention défavorables ou des risques particuliers. Ces sites doivent être recensés par les sapeurs-pompiers et nécessitent des dispositions opérationnelles spéciales afin que la conduite des opérations soit optimale.

Ils sont désignés sous le terme générique d'ETablissements REpertoriés (ETARE) et font l'objet d'un document opérationnel planifié appelé plan ETARE. Ce document est un outil d'aide à la décision qui sert de base au raisonnement tactique des premiers intervenants sur un site sensible ou à risque. C'est le cas des usines Mane.

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

---

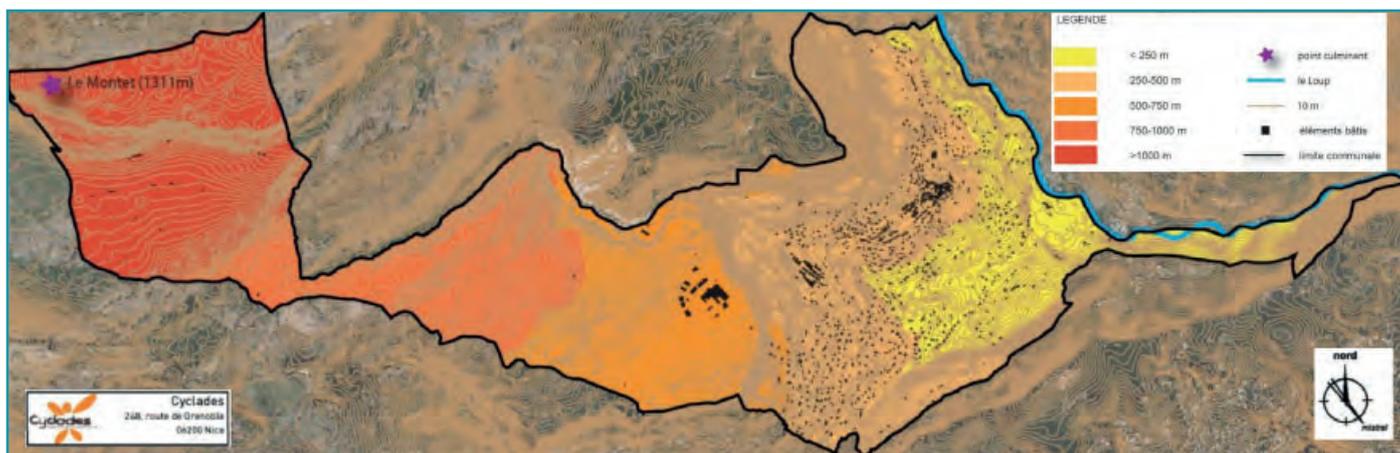
## 2.1. CONFIGURATION DE LA COMMUNE

### 2.1.1. RELIEF ET GEOLOGIE

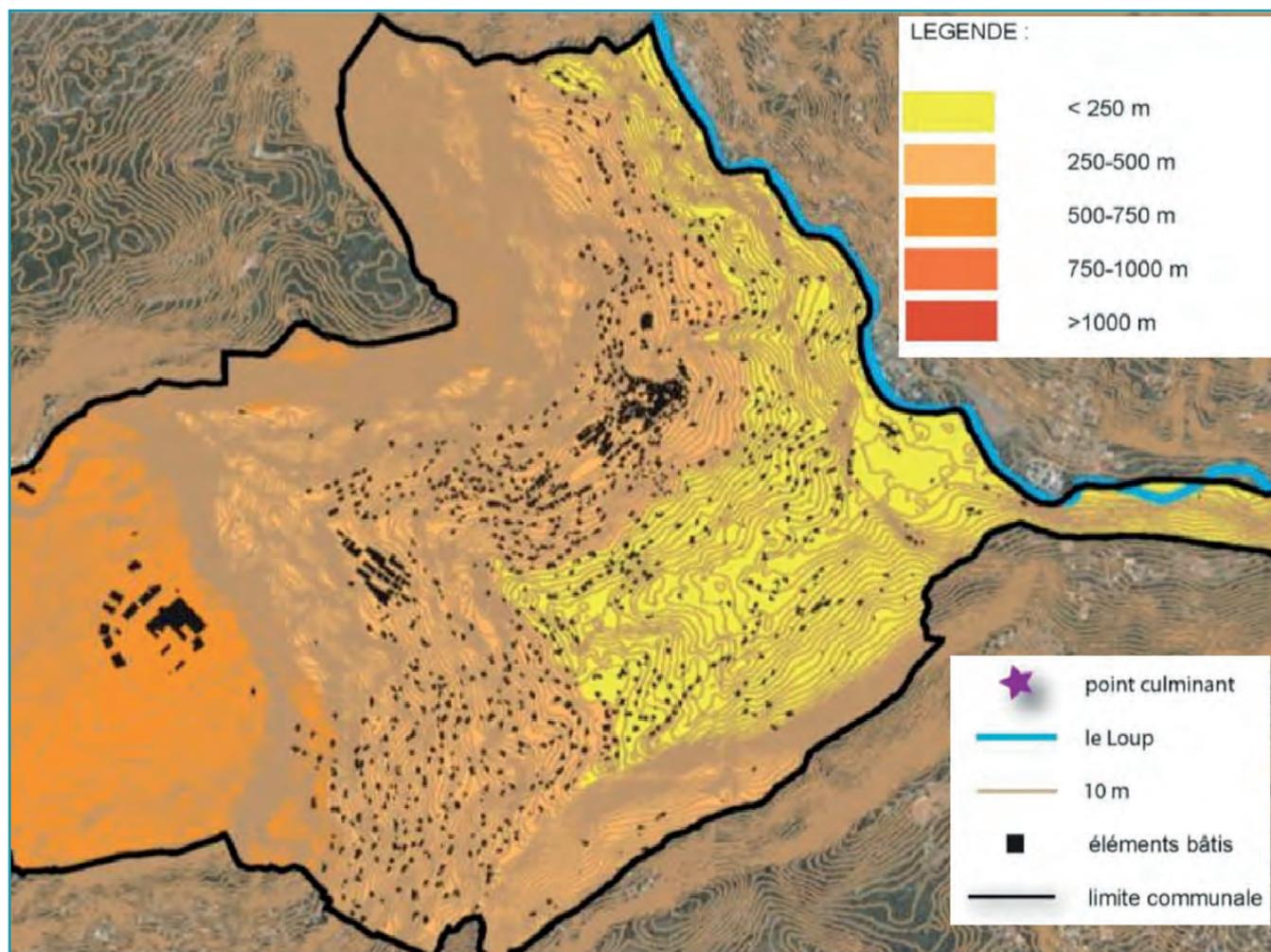
#### 2.1.1.1. LE RELIEF

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)

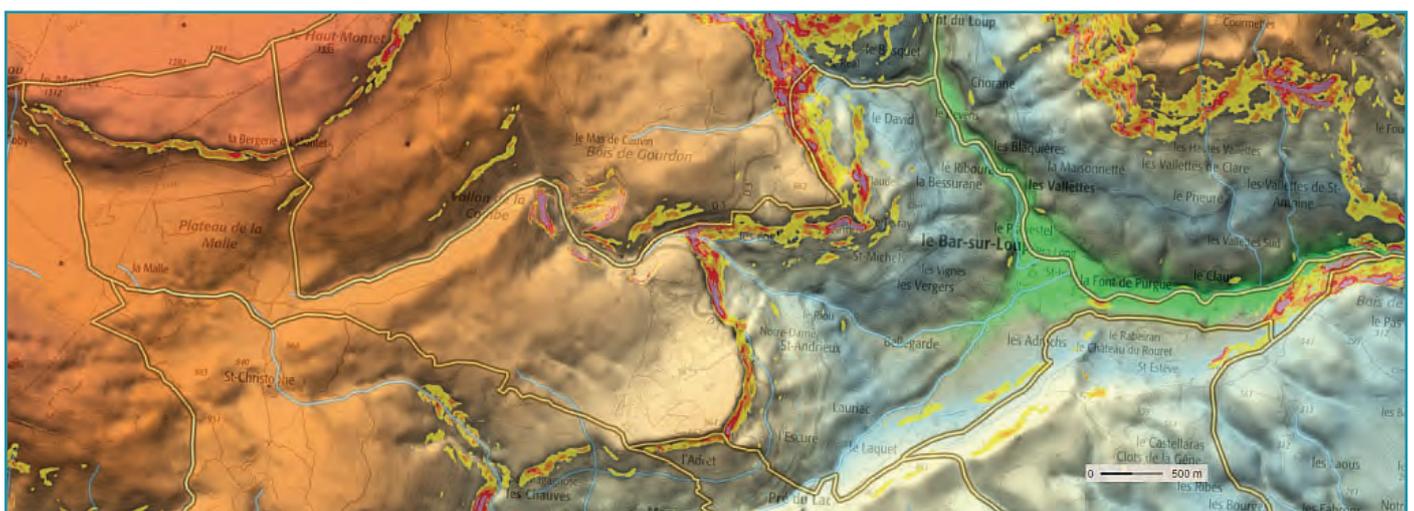
Le territoire communal est structuré sur plusieurs étages de reliefs, depuis la vallée du Loup et celle de son affluent, l'Escure, jusqu'aux plateaux de Caussols. Cette « architecture » structure l'ensemble des compartiments :

- 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.

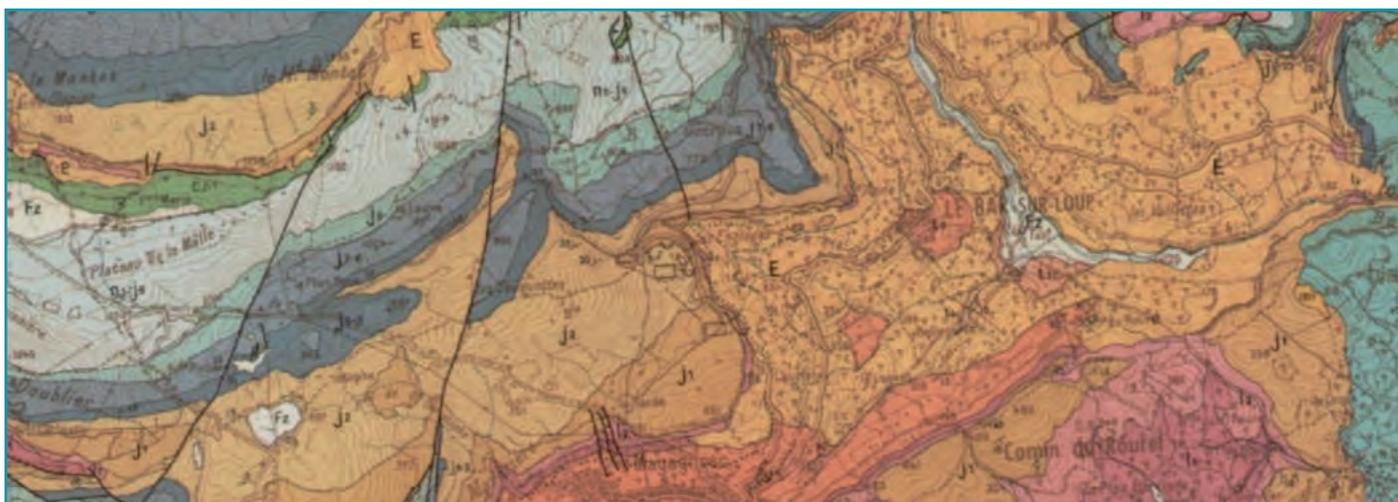
Les autres réseaux (eaux usées, eau potable, etc.) sont soumis aux mêmes contraintes. L'augmentation de leur capacité est très difficile, ce qui complique toute densification qui se traduirait par une augmentation des volumes véhiculés.

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

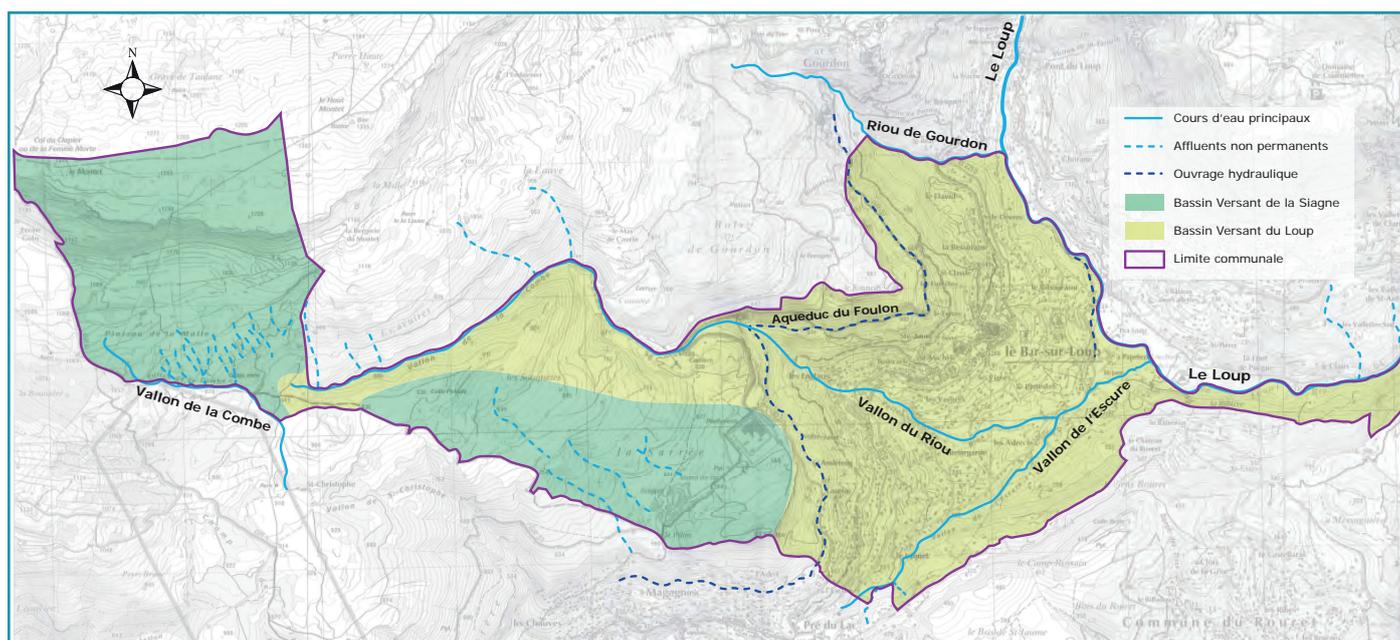
## 2.1.2. RESEAU HYDRAULIQUE

### 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 km<sup>2</sup> pour toute sa partie Ouest, en limite des communes de Grasse et Châteauneuf-Grasse
- Le bassin versant du Loup de 283 km<sup>2</sup> 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 km<sup>2</sup>. 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 oeuvre 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 oeuvre 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 oeuvre 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 oeuvre 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 km<sup>2</sup>. 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 km<sup>2</sup>. 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<sub>2,5</sub> d'ici 2015 et de 40% des émissions de NO<sub>x</sub> 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

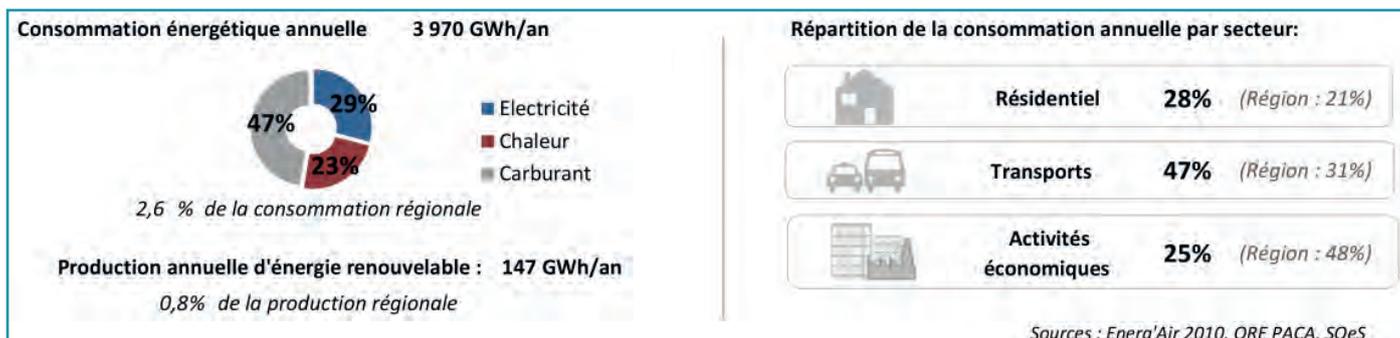
La démarche de territorialisation du SRCAE vise à accompagner les collectivités à se fixer leurs propres objectifs de maîtrise de la demande d'énergie et de production d'énergies renouvelables. Cette fiche territoriale synthétise les principaux éléments de bilan énergétique et production d'énergie renouvelable 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.



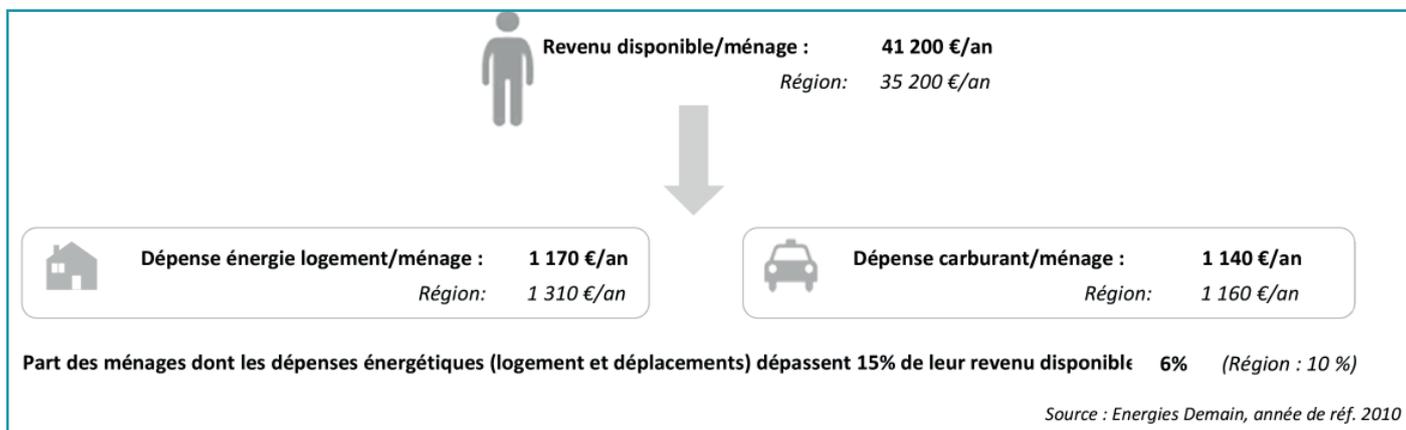
Balance commerciale énergétique du territoire de la CASA en 2010 (source : SRCAE - DREAL PACA)

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.

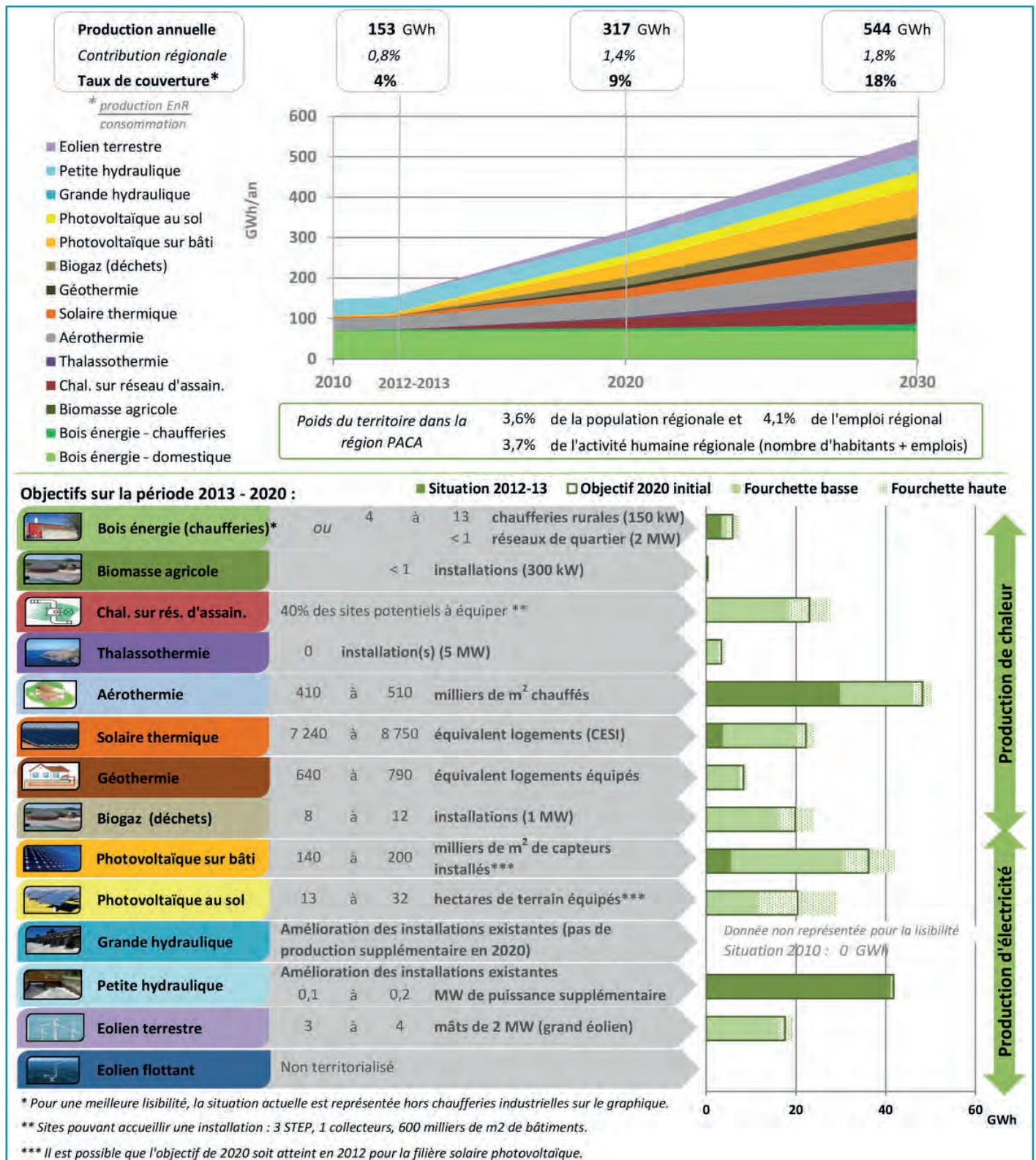


Evolution des dépenses énergétiques des ménages en 2020 par rapport à 2010 (source : SRCAE - DREAL PACA)

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.

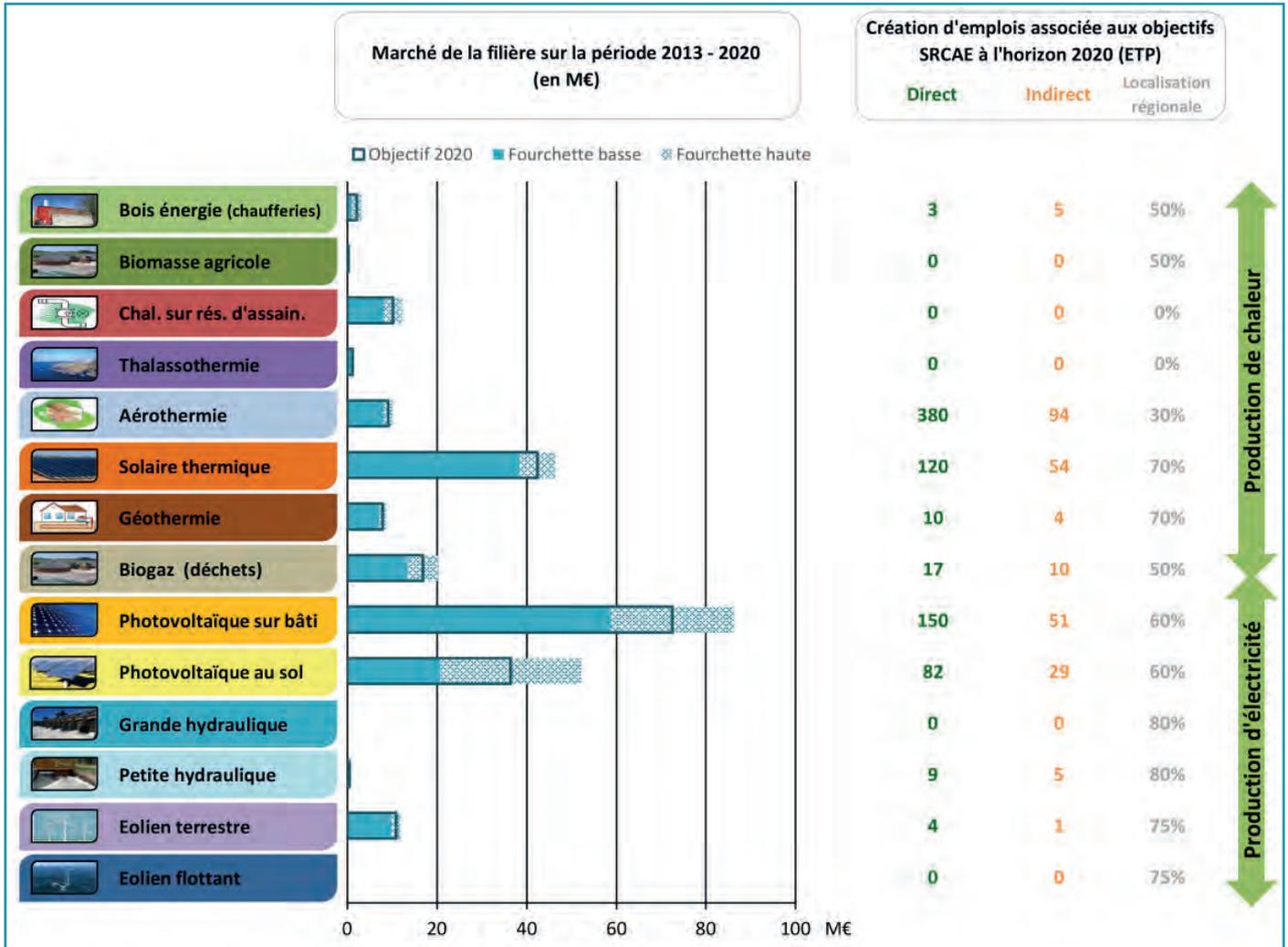
L'atteinte des objectifs du SRCAE en 2020 permet de limiter l'effet de la hausse des prix de l'énergie en évitant à 5% des ménages de passer en situation de vulnérabilité énergétique, soit 4 200 ménages.

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

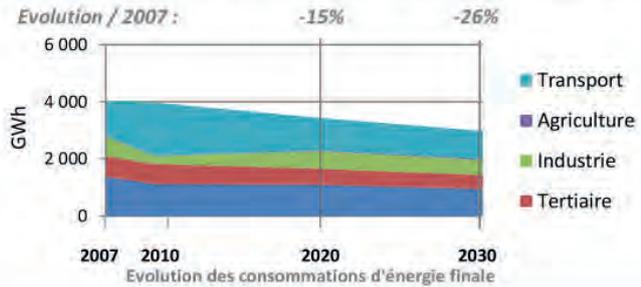
	2020	2030
Consommations d'énergie finale (réf. 2007)	-13%	-25%
Emissions de GES (réf. 2007)	-20%	-35%

### 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

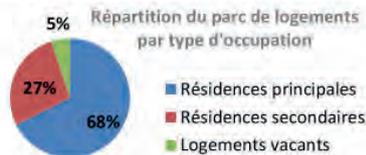
### Rénovation du bâti

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



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

### Résidences principales

Nombre de logements à rénover d'ici 2020

15 000 à 18 000 logements

Rythme annuel sur 2010 - 2020 dont logement social

1 300 à 1 600 logements/an  
80 à 120 logements/an

### Résidences secondaires

Rythme/an 2010 - 2020

540 à 670 logements/an

### 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

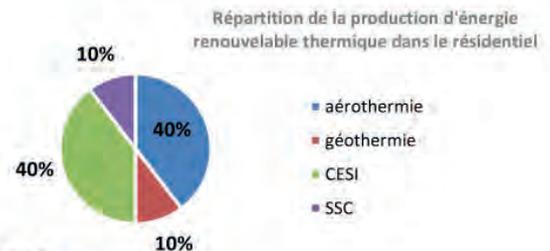
### Intégration d'énergies renouvelables thermiques

#### 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	5 800 installations
	géothermie	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.

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 m<sup>2</sup> 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 <sup>2</sup>
Rythme annuel sur 2010-2020	68 à 76	milliers de m <sup>2</sup> /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 m<sup>2</sup> 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
Résidentiel	300	92	80%
Tertiaire	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
Transports	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)

Rapport de présentation - Document approuvé - 26/09/2019 - Poulain Urbanisme Conseil

178

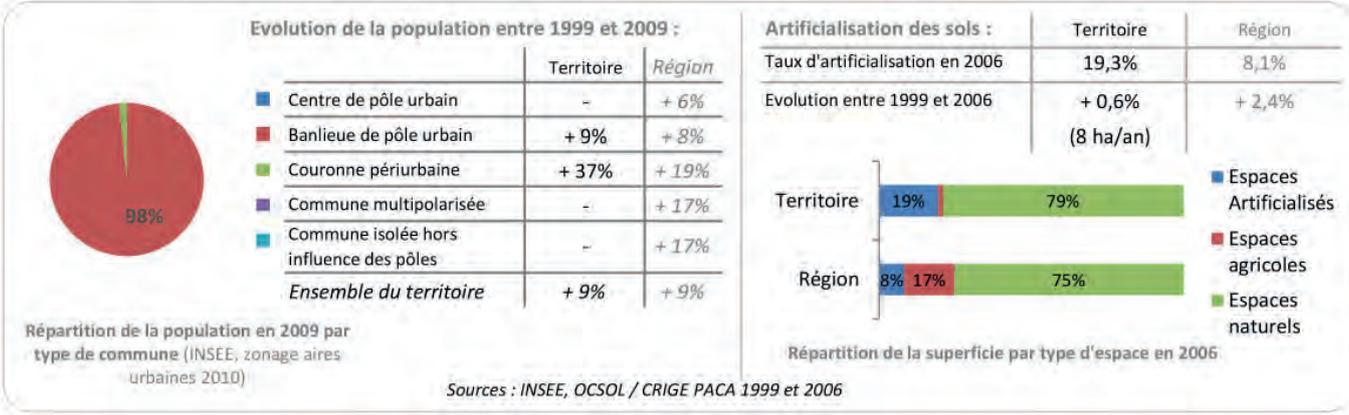
**Urbanisme**

**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 (CICQA), 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](http://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
S2			Faire de la Technopôle de Sophia une vitrine solaire
S3			Créer un schéma de secteur sur la zone de Sophia
S4			Tester l'outil GES SCOT dans l'élaboration du PADD du SCOT CASA
S5		<b>Objectif 1.1. Intégrer l'énergie et le climat dans les politiques d'aménagement, d'urbanisme et de construction</b>	Adosser au SCOT un cahier de recommandations et de prescriptions en matière d'énergie et de climat
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
S7			Favoriser la création de réseau chaleur dans les futures ZAC
S8			Mettre en place un cycle de formations auprès des membres du groupement ouest 06
S9			Accompagnement des communes dans la création d'écoZAC
S10			Mettre à jour le guide éco-construire

## Objectifs / Contenu

- 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)
- 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
- 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
- Quantifier les choix de planification en matière de GES : outil d'aide à la décision des élus.
- 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
- Recenser les besoins de formation des communes ;
- Renouveler la formation sur la RT2012 et l'ouvrir 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
- Systématiser l'élaboration d'une note d'opportunité sur le développement de réseau de chaleur/fraîcheur pour toutes les futures études urbaines approfondies
- 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
- 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)
- 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	- Articuler les documents PLH / PCET - 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		<b>Objectif 1.2. Engager le parc de logements existants vers la sobriété et l'efficacité énergétique</b>	Intégrer les éléments de diagnostic PCET 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 PCET 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 PCET - 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 recharge 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	<b>Axe 1 : Engager l'Ouest 06 vers la construction d'un territoire durable</b>		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	- Vélostation 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 OffretCo) - 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	<b>Objectif 1.3. Favoriser l'usage des modes de transports respectueux de l'environnement et les alternatives aux déplacements</b>		Améliorer la qualité du réseau	- Augmenter la fréquence de certaines lignes ; refonte 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 (16 au 22 septembre) - Réalisation des actions de communication
S23			Améliorer la communication et travailler sur la billettique	- Création d'une carte "carte sans contact" Environibus ; interopérabilité et recharge sur borne et internet - Environibus 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"> <li>- Saisir l'opportunité de structurer une offre de service commune au 5 AOTU</li> <li>- Renforcer la lisibilité de l'offre intermodale du territoire à travers une communication conjointe à l'échelle des 5 AOTU</li> </ul>
W3		Structurer une politique d'incitation aux modes alternatifs à la voiture individuelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agir à travers une politique de stationnement en faveur du covoiturage et des véhicules propres</li> <li>- Accompagner le développement des bornes de recharges électriques sur l'Ouest 06</li> <li>- Structurer une stratégie de développement des 3ème modes : TAD, covoiturage, auto partage, véhicules en location</li> </ul>
W4		Encourager les solutions collectives à l'utilisation des modes doux auprès des entreprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordonner les différents PDIE du territoire et promouvoir leur diffusion</li> </ul>
W5		Optimiser la logistique urbaine à l'échelle du territoire Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectuer un diagnostic marchandisé sur le territoire Ouest 06</li> <li>- Mettre en place une instance de concertation : collectivité, commerces, transporteurs, associations locales...</li> <li>- Relayer auprès des transporteurs la charte d'engagement volontaires de réduction des émissions de GES</li> <li>- Intégrer la distribution urbaine comme axe stratégique dans les PDU locaux</li> <li>- Identifier les pistes d'actions à mettre en place</li> </ul>
S24		Mise en place d'un Système Local d'intervention pour la Maîtrise de l'Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre connaissance de l'appel à projet du CLER ;</li> <li>- Contacter le CCAS de Grenoble afin de prendre connaissance de son retour d'expérience ;</li> <li>- Implication du CCAS d'Antibes</li> <li>- Définir les potentiels de mise en œuvre localement : réflexion à mutualiser à l'échelle de l'Ouest 06 (CAFAP et Cannes) ?</li> </ul>
S25		Etudier le potentiel de création d'une plateforme sociale et solidaire d'éco matériaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Récupérer les invendus des entreprises d'éco-matériaux (sous forme de dons afin de pouvoir les defiscaliser) 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</li> </ul>
S26		Mobiliser les bailleurs sociaux sur la question de la rénovation énergétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>
S27		Etudier les potentiels d'auto-réhabilitation accompagnée sur le territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégrer dans l'étude préopérationnelle OPAH les besoins d'accompagnement en matière d'auto-réhabilitation accompagnée.</li> </ul>
S28		Sensibiliser et former les travailleurs sociaux aux économies d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser une intervention de l'IEE auprès des travailleurs sociaux pour les former aux gestes d'économie d'énergie</li> </ul>
S29		Développement des circuits courts	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ...)</li> <li>- Identifier la faisabilité de développement de points de ventes producteurs ;</li> <li>- Revaloriser les marchés de producteurs locaux à travers le développement d'une marque pays (avec CA 06).</li> </ul>
W6		Développer les réseaux intelligents sur l'Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- Conventionner avec EDF sur une stratégie de développement des réseaux intelligents</li> </ul>
W7		Coordonner une politique de lutte contre la précarité énergétique à l'échelle de l'Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structurer un groupe de travail Précarité Énergétique à l'échelle de l'Ouest 06</li> <li>- Etudier la stratégie d'incitation et d'accompagnement (technique ou financière) des porteurs de projets à la lutte contre la précarité énergétique</li> </ul>

**Objectif 1.4. Consommer durablement et lutter contre la précarité énergétique sur le territoire Ouest 06**

<p><b>W8</b></p>	<p>Développer des outils de sensibilisation à destination du grand public sur les impacts du changement climatique sur le territoire</p>	<p>&gt; Enrichir le volet adaptation du site internet du PCET Ouest 06 ;                  &gt; 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...);                  &gt; Communiquer sur les enjeux du changement climatique autour d'événements culturels et pédagogiques                  &gt; Coordonner les actions de sensibilisation du grand public sur les enjeux de la nature en ville                  &gt; Créer et animer un réseau des jardins familiaux à l'échelle de l'ouest 06</p>
<p><b>W9</b></p>	<p>Affirmer le rôle du PCET sur la préservation de l'attractivité économique du littoral</p>	<p>&gt; 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                  &gt; Valoriser et faire le relais des études amorcées au titre du volet maritime du SCOT, du Contrat de Bate et du SDAGE.                  &gt; Capitaliser les travaux initiés sur la caractérisation de la valeur économique du littoral</p>
<p><b>W10</b></p>	<p>Renforcer la connaissance des impacts économiques liée aux risques littoraux</p>	<p>&gt; Mobiliser les syndicats de plagistes sur le coût des assurances                  &gt; Définir les opportunités de travail avec le monde assurantiel sur le coût économique des impacts littoraux ; mobiliser les services juridiques des collectivités.</p>
<p><b>W11</b></p>	<p>Développer des outils de sensibilisation à destination des entants sur les impacts du changement climatique sur le territoire</p>	<p>&gt; 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                  &gt; Identifier les structures partenariales possibles (Centre Régional de la Documentation Pédagogique, Inspection académique...)                  &gt; Définir le contenu du kit (posters photographiques ? quiz ? jeux ?...).</p>
<p><b>W12</b></p>	<p>Améliorer la connaissance des observations du CC à l'échelle de l'Ouest 06</p>	<p>&gt; 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 ;                  &gt; 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 PCET Ouest 06 ;                  &gt; 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...);                  &gt; Relayer les indicateurs du Changement climatique sur le site internet du PCET Ouest 06</p>
<p><b>S30</b></p>	<p>Renforcer la stratégie foncière de préservation des espaces agricoles et naturels</p>	<p>- 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>
<p><b>S31</b></p>	<p>Préserver les espaces naturels et agricoles et développer les trames vertes et bleues</p>	<p>- 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</p>

**Objectif 2.1. Coopérer pour limiter l'exposition aux risques naturels et littoraux**

**AXE 2 : Renforcer l'attractivité du territoire en anticipant les effets du changement climatique**

**2.2. Préserver l'environnement et les ressources naturelles des contraintes climatiques**

S32		Sensibiliser les propriétaires forestiers publics et privés pour la gestion forestière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuivre et renforcer la sensibilisation et les retours d'expériences sur l'intérêt de la gestion forestière</li> <li>- Identifier des outils souples de gestions forestières (la règle EBC des PLU n'incite pas à agir)</li> </ul>
W13		Préparer le territoire aux évolutions climatiques et renforcer sa résilience	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Approfondir les enjeux d'îlots de chaleur urbains à l'échelle du territoire Ouest 06</li> <li>&gt; Sensibiliser les habitants aux comportements à adopter lors de périodes de fortes chaleurs</li> <li>&gt; Renforcer et mutualiser les préconisations environnementales sur le volet "confort thermique"</li> </ul>
W14		Renforcer la culture du risque à l'échelle du territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 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 (PPRI par exemple).</li> <li>&gt; Définir les angles d'approches de la sensibilisation des professionnels du tourisme sur l'enjeu du changement climatique (identifier les messages, cibles...)</li> </ul>
W15	<p><b>Objectif 2.3. Prévenir les risques sanitaires liés au climat et à la pollution de l'air</b></p>	Passer d'un PCET commun à un PCEAirT commun	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Intégrer les enjeux de qualité de l'air dans le PCET commun</li> <li>&gt; Définir des pistes d'actions communes à mettre en place pour la préservation de la qualité de l'air</li> </ul>
S33		Compléter et mettre à jour les études de potentiel ENR/ Définir un schéma directeur de développement des ENR	<p>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)</p> <p>*Répondre à l'appel à projet PV</p>
S34		Structurer et développer la filière bois énergie Ouest 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre à jour le diagnostic forestier (CRPF) sur les 8 nouvelles communes de la CASA ;</li> <li>- 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....)</li> <li>- Encourager le développement de chaufferies bois collectives à l'échelle du territoire et par les collectivités et réaliser NO bois énergie pour les communes</li> <li>- Définir une stratégie de sensibilisation et de communication sur le bois énergie avec le COFOR et l'IEE</li> <li>- 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.</li> </ul>
S35		Développer une politique cohérente de développement des ENR et de soutien à l'agriculture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- Identifier des opportunités de cohabitation du développement des ENR et des activités agricoles (expérimentation de serres PV...)</li> </ul>
W16	<p><b>Objectif 3.1. Définir une stratégie de développement des énergies renouvelables et promouvoir leur déploiement</b></p>	Développer des opérations solaires exemplaires sur le territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Développer les ombrières solaires sur les futurs parkings relais (CASA, CAPAP, Cannes) et favoriser les groupements de commande pour générer des économies d'échelle ;</li> <li>&gt; Expérimenter l'installation d'une borne de recharge solaire pour les véhicules électriques ;</li> <li>&gt; 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)</li> </ul>

W17	Coordonner les études de potentiels des filières renouvelables à l'échelle de l'Ouest 06 et établir leur schéma de développement	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Identifier les collectivités qui s'inscrivent dans la démarche d'études de potentiels</li> <li>&gt; Identifier les besoins communs des collectivités sur les filières ENR à étudier</li> <li>&gt; 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</li> <li>&gt; Etudier les potentiels de développement du solaire (PV et thermique)</li> <li>&gt; Etudier les potentiels de développement à l'échelle de l'Ouest 06</li> <li>&gt; Etudier le potentiel des autres énergies (énergies fatales...)</li> <li>&gt; Améliorer les connaissances des potentiels de valorisation de l'énergie marine</li> <li>&gt; Elaborer un document de synthèse des gisements nets de production d'énergie renouvelable du territoire</li> <li>&gt; Définir des scénarios en matière de développement des énergies renouvelables</li> <li>&gt; Valider politiquement les objectifs de production et des zones prioritaires d'installation</li> <li>&gt; Diffuser les résultats du schéma énergétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; A partir des études de potentiels de développement des filières, établir un schéma de développement des énergies renouvelables sur le territoire de l'Ouest 06 (travail à l'échelle de la parcelle)</li> <li>&gt; Faire travailler les 3 IIE du territoire sur des outils de promotion du solaire thermique</li> <li>&gt; Etudier les critères d'accompagnement possibles (technique ou financier) à la réalisation de note d'opportunités des porteurs de projets</li> </ul>
W18	Accompagner les porteurs de projets en matière de développement des énergies renouvelables	Définir une stratégie d'accompagnement des agriculteurs à la maîtrise de l'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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...)</li> <li>- Appui technique aux projets communaux de réhabilitation performante des bâtiments d'élevage (exemple commune de Gourdon)</li> </ul>
S36	<p><b>Axe 3 : Engager le territoire vers la transition énergétique</b></p> <p><b>Objectif 3.2. Renforcer la sensibilisation et l'accompagnement des TPE / PME / PMI sur les enjeux de maîtrise de l'énergie</b></p>	Mettre en place une stratégie partenariale d'accompagnement des entreprises à la maîtrise de l'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Consulter un groupe de travail technique</li> <li>&gt; Etendre le dispositif EcoBéfi (CCI/CMA) aux territoires de la CASA et de Cannes -</li> <li>&gt; Organiser des petits déjeuners à destination des entreprises sur la thématique de l'énergie</li> </ul>
W19		Travailler auprès des acteurs agricoles sur les questions énergétiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 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 (DiaTerre, banc d'essai, optimisation énergétique des serres agricoles...) et l'articulation possible des deux structures en fonction de leurs compétences et moyens.</li> </ul>
W20		Mobiliser les entreprises et les sensibiliser aux questions énergétiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Mettre en réseau les entreprises autour des questions énergétiques</li> <li>&gt; Structurer une stratégie de sensibilisation des entreprises aux enjeux énergétiques et climatiques</li> <li>&gt; Communiquer sur les bonnes pratiques et valoriser les compétences locales</li> </ul>
W21		Communiquer auprès des entreprises (via Starteo, la plateforme et la maison de l'emploi) sur les bonnes pratiques DD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Connaître les besoins des entreprises sur les questions énergétiques (réalisation d'un questionnaire) ;</li> <li>- Intervenir auprès de Starteo sur les nouvelles labellisations possibles et sur les potentiels de marché à venir.</li> </ul>
S37			

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

**Objectif 3.3. Favoriser la compétitivité du tissu économique en encourageant la croissance verte et les innovations**

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

S56	Création d'un centre de compostage et d'une plateforme bois énergie sur le territoire de la CASA.	- Etudier l'opportunité technique et financière de la création d'un centre de compostage sur le Haut Pays de la CASA (en partenariat avec Univolem) - Etudier la faisabilité technique et financière de la création d'une plateforme de stockage bois dédoublée sur le Haut Pays de la CASA.
S57	Renforcer le fil sur les sites touristiques	- Étendre 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	- Étude d'opportunité pour la création d'une ressource sur Valbonne
S59	Étendre la collecte à venir auprès des Cafés Hôtels Restaurant	- Examiner l'expérimentation des Points d'Apparts Valentines innovants au sein des CHR (Valauris, Chateaufort)
S60	Prendre en compte des critères environnementaux dans l'acquisition des terrains	- Intégrer des critères environnementaux dans le marché d'acquisition des terrains
S61	Participer au projet partenarial OpéNR	Initiative opéNR autour des consommations d'énergie en partenariat avec le CSTB, l'université de Nice Sophia Antipolis et la société Qualitès. Ce projet labellisé PACA-LAB 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	> Mutualiser les cahiers des charges sur les zones d'activités; point d'entrée de sensibilisation des entreprises > Valoriser et encourager le développement de démarches collectives
W27	Trouver de nouvelles sources de financement pour inclure aux économies d'énergies	> Étudier l'opportunité de réaliser des achats groupés d'équipements ou négociation de prix avec les revendeurs (montage juridique à étudier pour les collectivités) ; > Évaluer l'intérêt ou l'investissement (micro-crédit ou éligibilité de crédits plus précoces).
W28	<b>Objectif 5.1. Coordonner une stratégie de communication et de sensibilisation à l'échelle de l'Ouest 06</b>	> Définir un plan de communication commun aux 5 collectivités pour informer le grand public sur les PCET 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 de nouveaux canaux de sensibilisation > Informer sur les offres multifonctionnelles présentes sur le territoire
W29	<b>Objectif 5.2. Animer, suivre, évaluer le PCET et assurer son financement</b>	> Valider et adapter politiquement la stratégie énergie climat commune aux 5 collectivités de l'Ouest 06 pour les 3 prochaines années (2013-2016) > Définir et pérenniser les modalités de gouvernance politique du PCET 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 PCET Commun > Mettre en mouvement les 5 collectivités autour de la mise en œuvre de leur PCET > Animer annuellement un forum PCET 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)	Définir les modalités de gouvernance et d'animation du Club Énergie 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	Élaborer une stratégie de développement durable (PCET Ouest 06)	Élaborer une stratégie de développement durable (PCET Ouest 06) qui intègre l'ensemble des enjeux de développement durable et de transition énergétique
M30	Élaborer une stratégie de développement durable (PCET Ouest 06)	Élaborer une stratégie de développement durable (PCET Ouest 06) qui intègre l'ensemble des enjeux de développement durable et de transition énergétique

### 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 (CO<sub>2</sub>). Les secteurs du Bâtiment et des transports sont les principaux émetteurs de CO<sub>2</sub> et consommateurs d'énergie en France.

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

Les concentrations de CO<sub>2</sub>, 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<sup>ème</sup> 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/m<sup>2</sup>.an. L'objectif est de ramener leur consommation annuelle à des valeurs inférieures à 150 kWh/m<sup>2</sup>.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 <sub>x</sub>	CO	CO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	COVNM	PM <sub>tot</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
	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
<b>TOTAL Bar-sur-Loup</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>9 684</b>	<b>2</b>	<b>291</b>	<b>37</b>	<b>15</b>	<b>2</b>
CASA	2 985	8 039	1 051 031	193	3 505	502	306	191
<b>% Bar-sur-Loup / CASA</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>	<b>8%</b>	<b>7%</b>	<b>5%</b>	<b>1%</b>

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

#### ° OXYDE D'AZOTE OU NOX (NO, NO<sub>2</sub>)

Les Nox comprennent essentiellement le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). Ils résultent de la combinaison de l'azote et de l'oxygène de l'air à haute température.

Le NO<sub>2</sub> 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 NO<sub>2</sub>. La rapidité de cette réaction fait que le NO<sub>2</sub> 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 (SO<sub>2</sub>)

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 SO<sub>2</sub> provient à plus de 85% de l'utilisation des combustibles contenant du soufre (fuel et charbon).

#### ° PARTICULES EN SUSPENSION (PM<sub>10</sub>)

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.

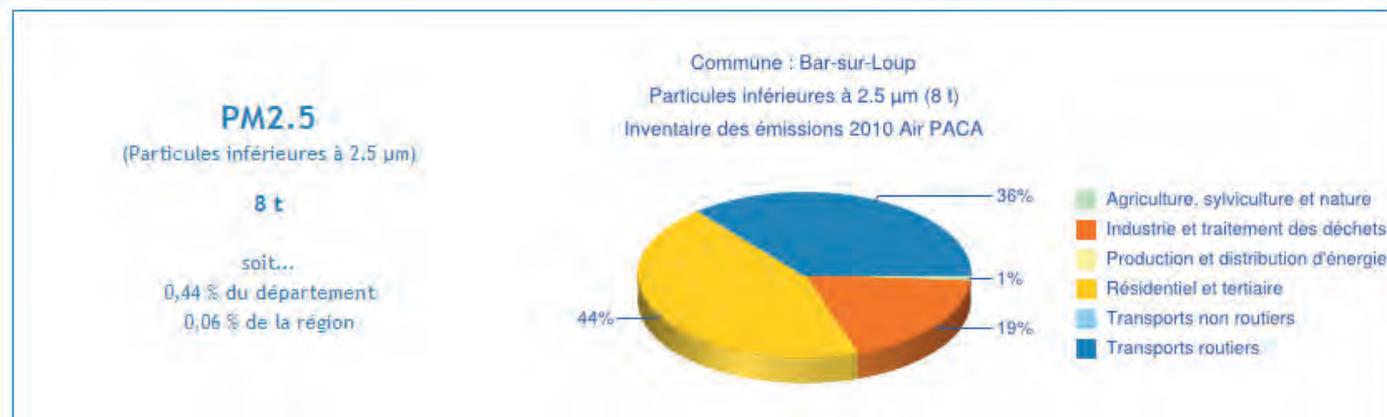
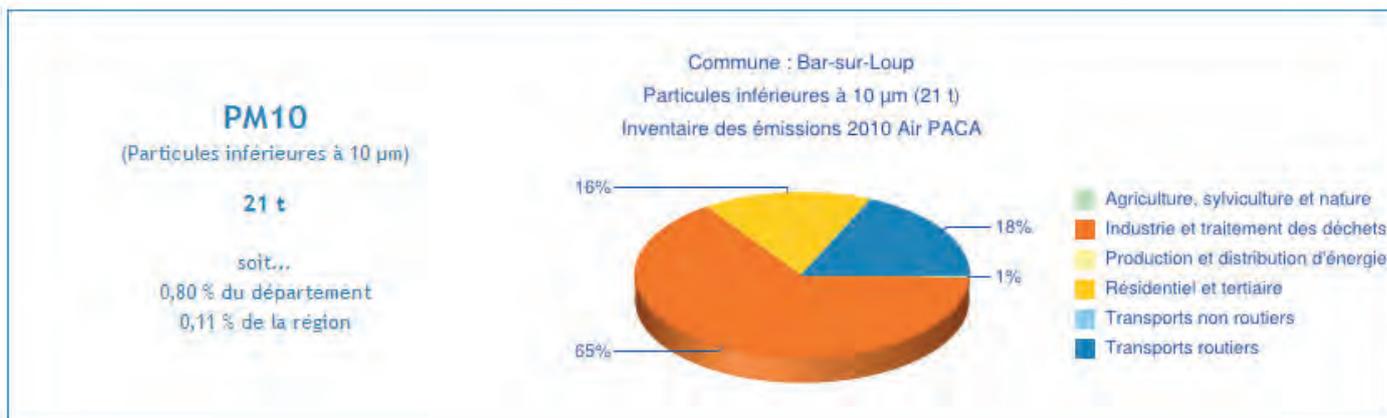
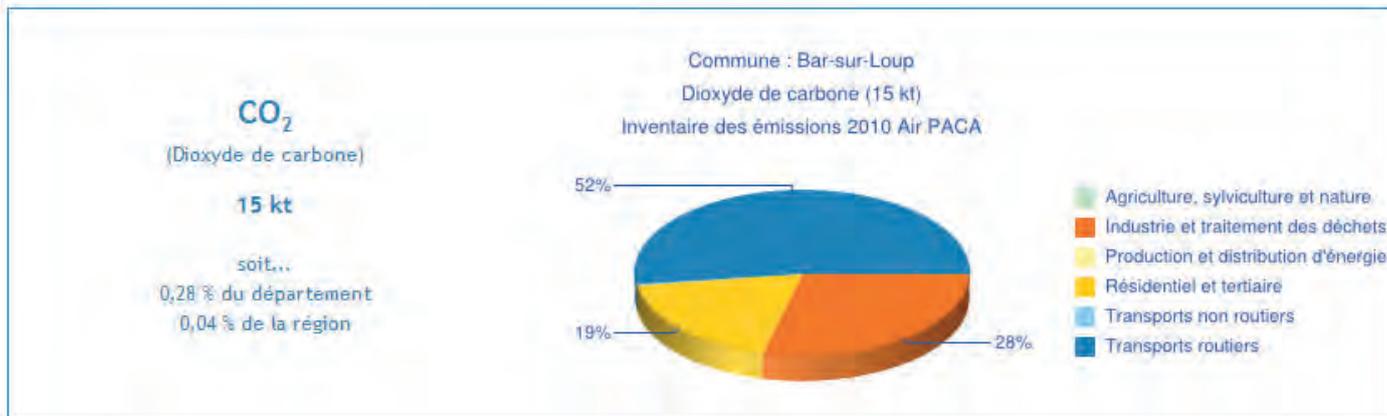
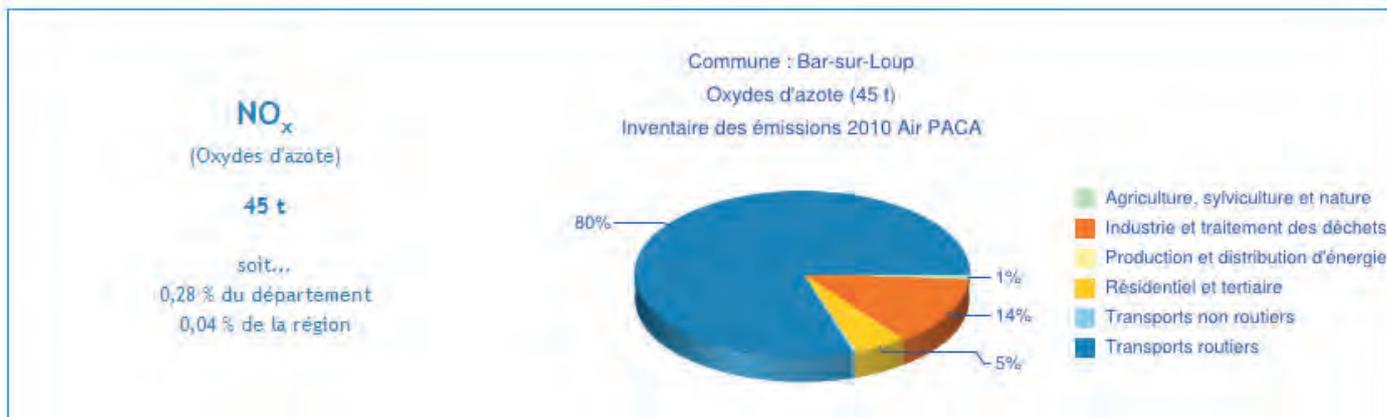
Sur la commune du Bar sur Loup les émissions de ce polluant sont de 90 tonnes pour l'année 2010, soit 0,32% des Alpes Maritimes. Le secteur résidentiel et tertiaire est responsable de 54% des émissions, les transports routiers le sont à 42%.

° *COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS NON METHANIQUES (COVNM)*

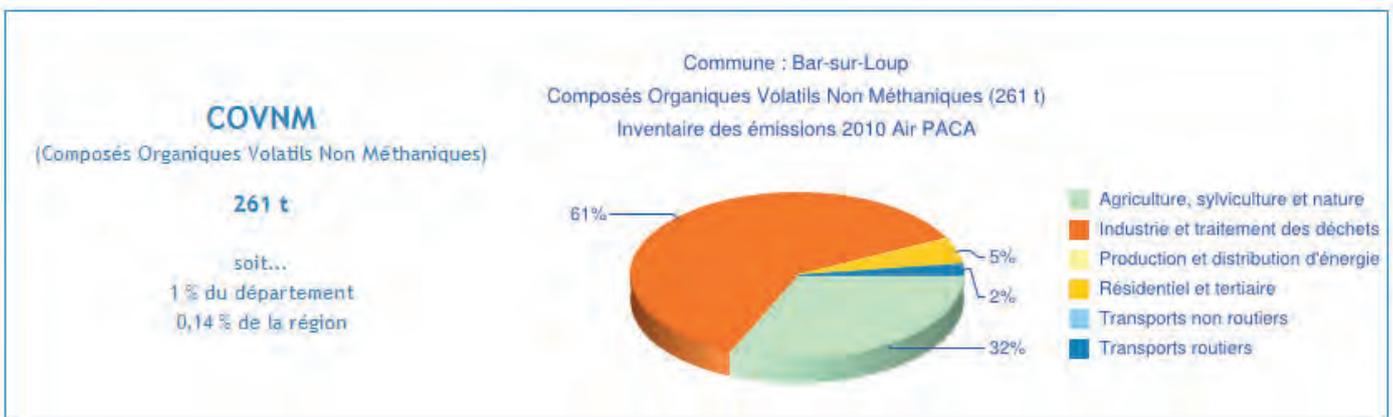
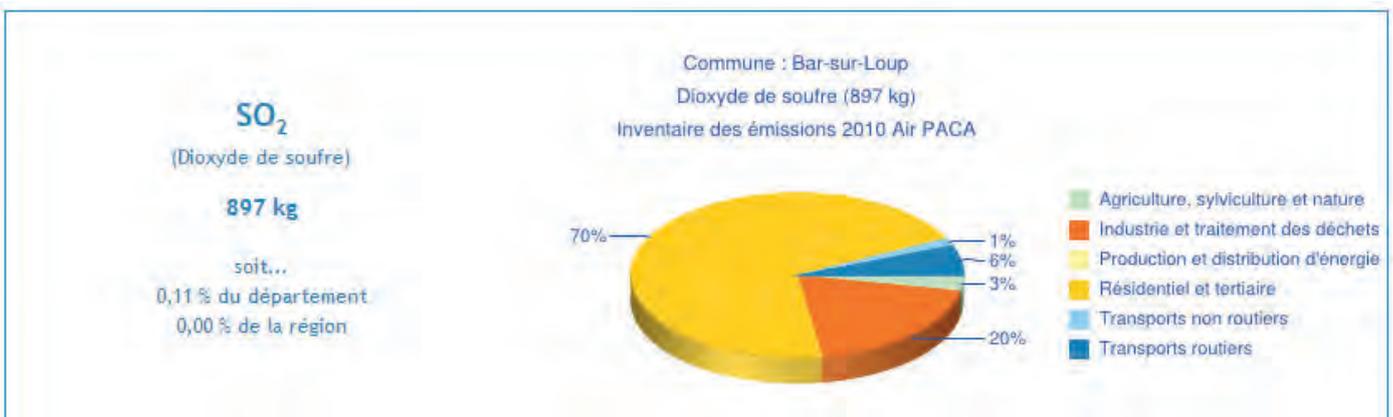
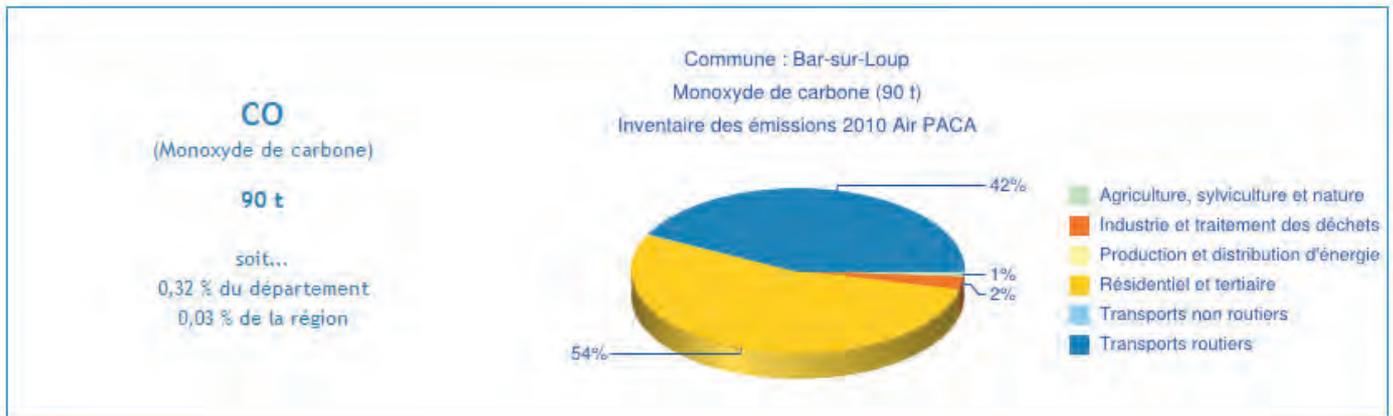
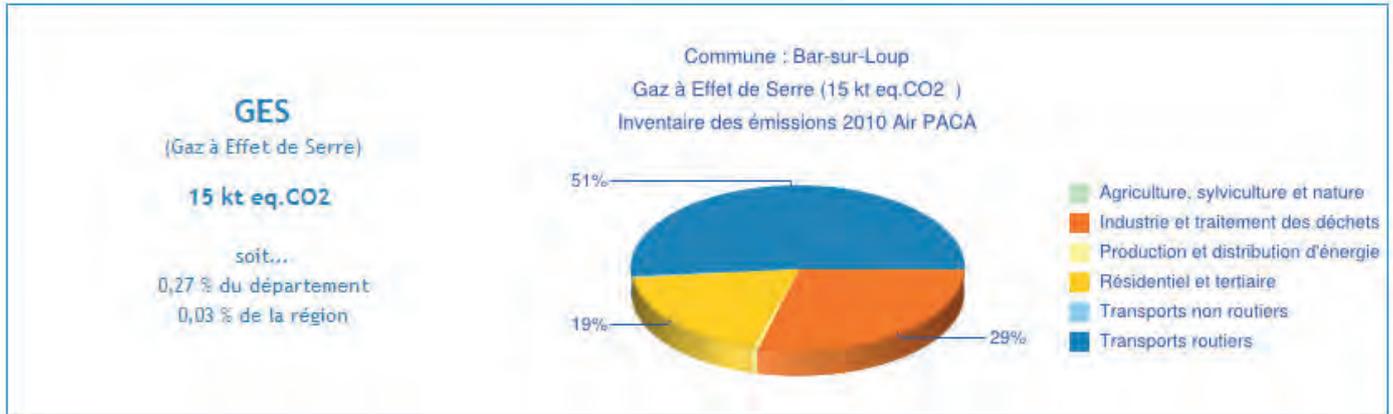
Ils englobent des composés organiques gazeux que l'on rencontre dans l'atmosphère, dont les principaux sont des hydrocarbures.

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.

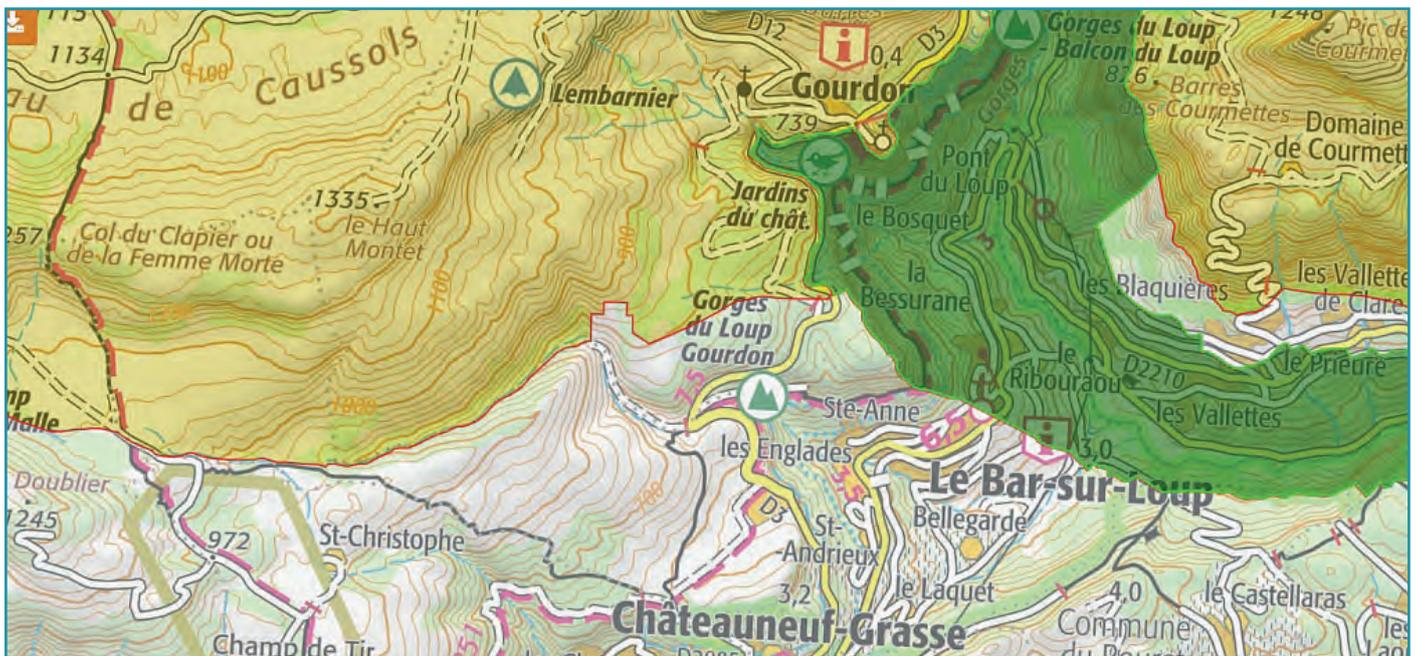


Les gorges du Loup en amont du Bar sur Loup

### 2.2.1.2. LES SITES NATURA 2000

La commune est concernée par trois sites Natura 2000 :

- Deux sites au titre de la Directive Habitats : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » et ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
- Un site au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse ».



ZSC Natura 2000 interférant avec le territoire communal (Source : INPN ; fond : IGN)

La ZSC Préalpes de Grasse est un site exceptionnel de par son ensemble complexe de systèmes steppiques et karstiques. Ce site accueille de nombreuses espèces rares, voire endémiques, notamment sur le plan floristique. Il est également important pour la vipère d'Orsini.

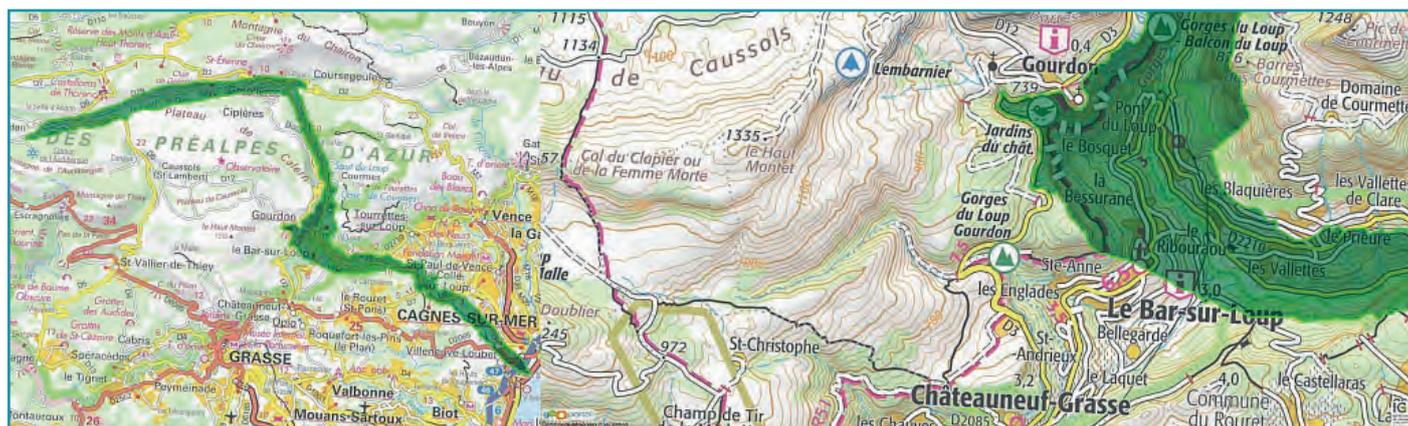


Carte du site Préalpes de Grasse (Source : INPN ; fond : IGN)

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.

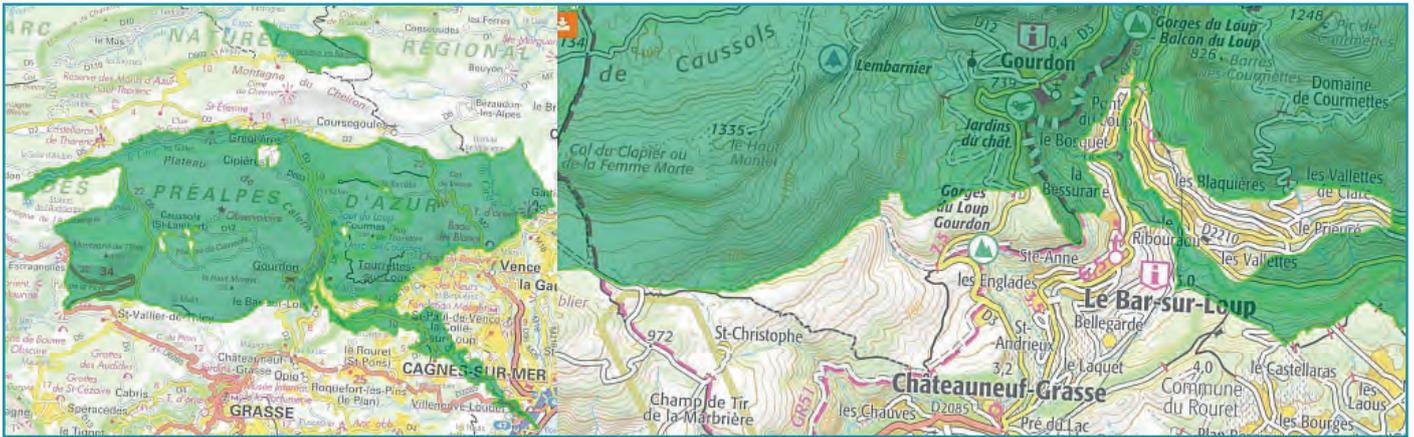
L'hétérogénéité de la couverture végétale est importante. Les pelouses à caractère steppique alternent avec les milieux forestiers et quelques ripisylves. Ces conditions sont favorables à la présence d'une avifaune riche et variée inféodée aux zones ouvertes ou fermées ou utilisant les deux.

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.

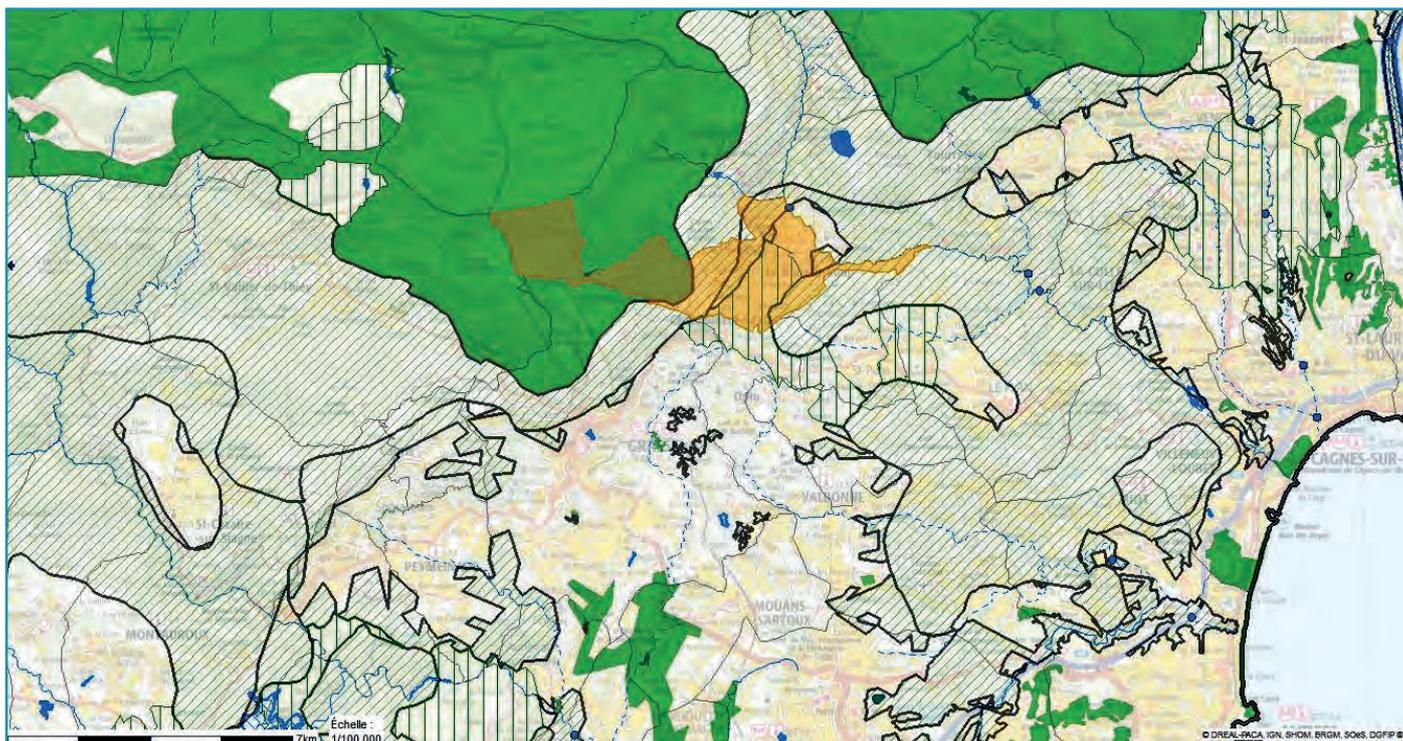
L'activité agro-pastorale extensive qui subsiste sur ce territoire est favorable au maintien de cette biodiversité exceptionnelle mais également à la préservation de paysages remarquables des plaines et plateaux, la déprise agricole et pastorale entraînant la fermeture des milieux.

### 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 :

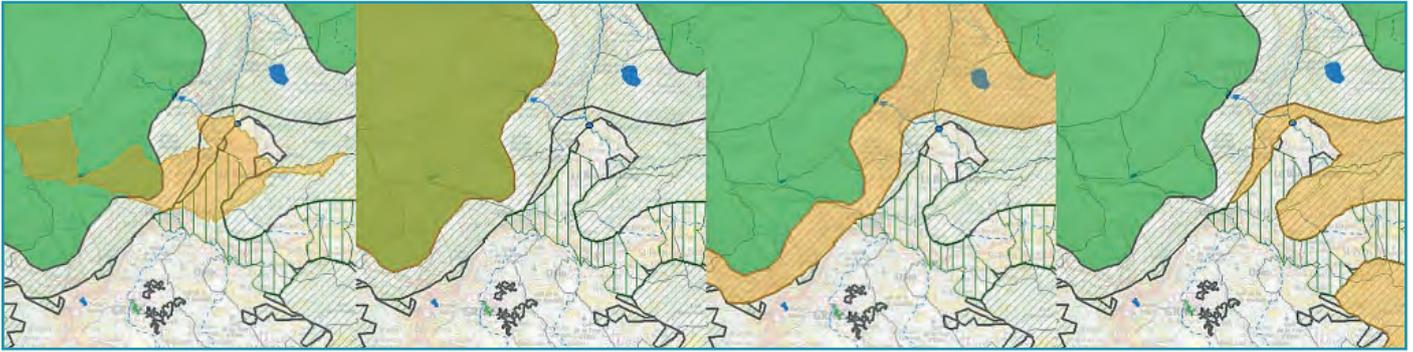
- Le RB-EBE (réservoir de biodiversité en bon état) FR93SR805, qui s'étend sur les plateaux de la Malle, le Vallon de la Combe et le versant de la Sarrée.
- Le RB-AREE (réservoir de biodiversité à remettre en état) FR93RS1803, qui s'étend au sud du précédent et couvre sur la commune le haut du versant 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.

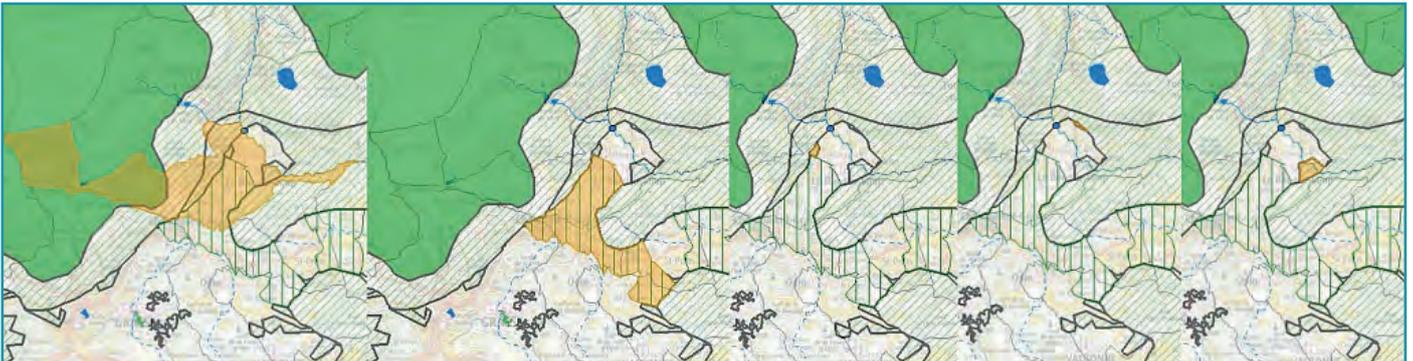
Le RB-AREE FR93RS343 est accompagné :

- 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

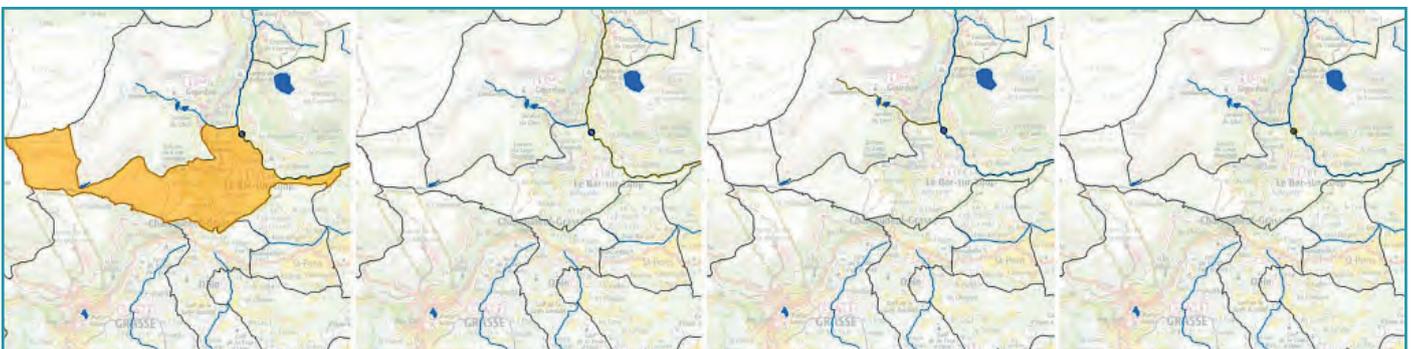
Le Bar sur Loup interfère également avec les zones de la Trame Bleue suivantes :

- 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.



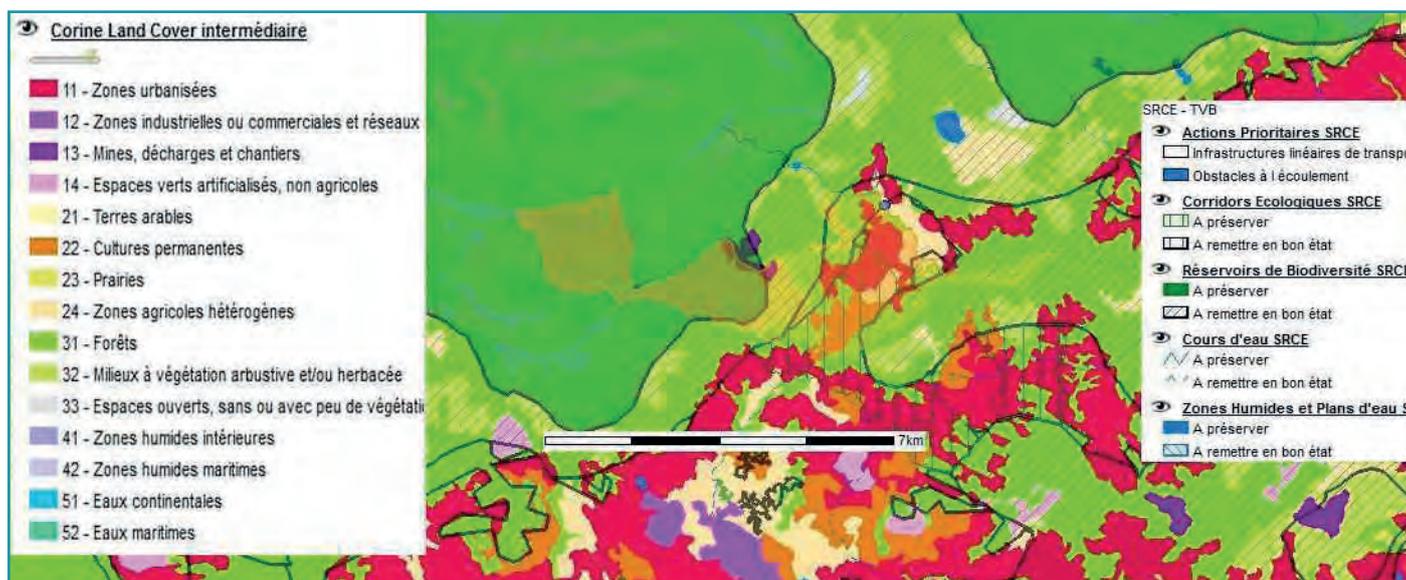
Cours d'eau de la Trame Bleue (Source : DREAL ; fond : IGN) ; De gauche à droite : le territoire communal, le Loup, le Riou de Gourdon et le seuil de la Papeterie.

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

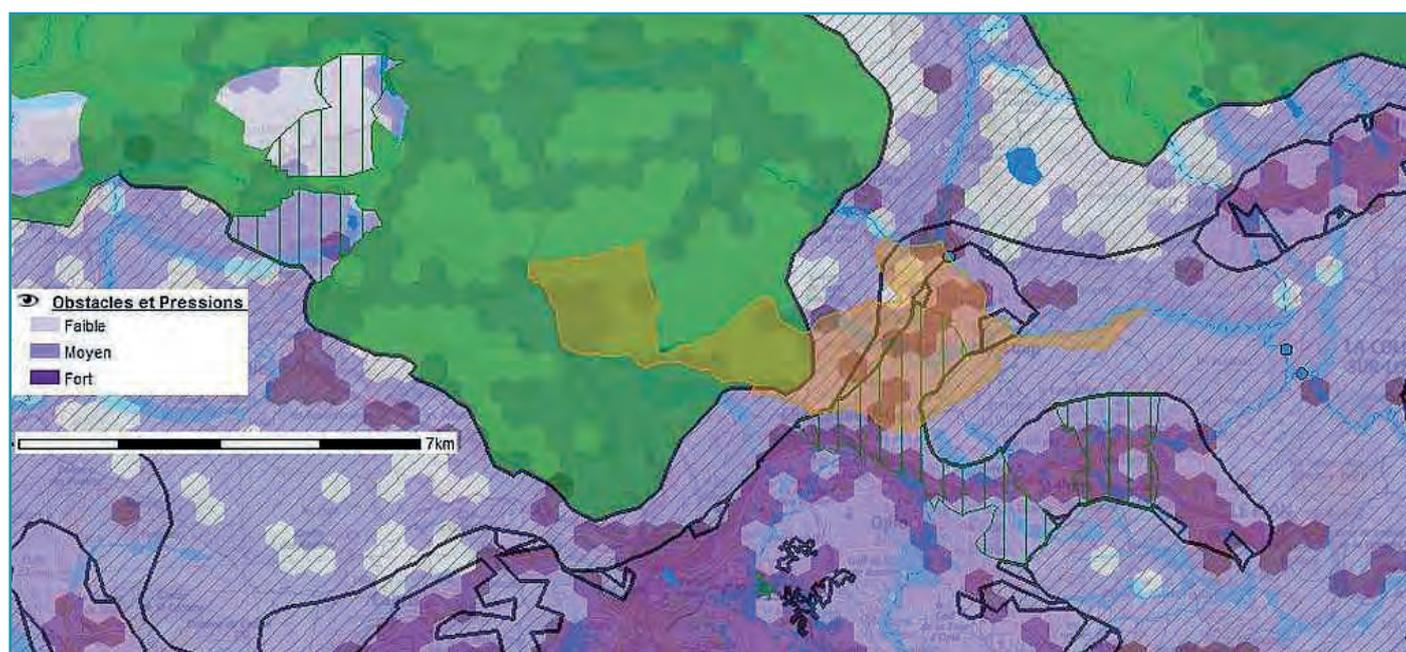
- Le caractère naturel des RB des Plateaux des préalpes,
- La bonne fonctionnalité de la vallée du Loup, malgré la coupure liée à la RD 6, qui supporte un trafic conséquent, surtout en été,
- La ponctuation provoquée par la zone d'activité de La Sarrée et la carrière de Gourdon,
- Le potentiel de circulation 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.



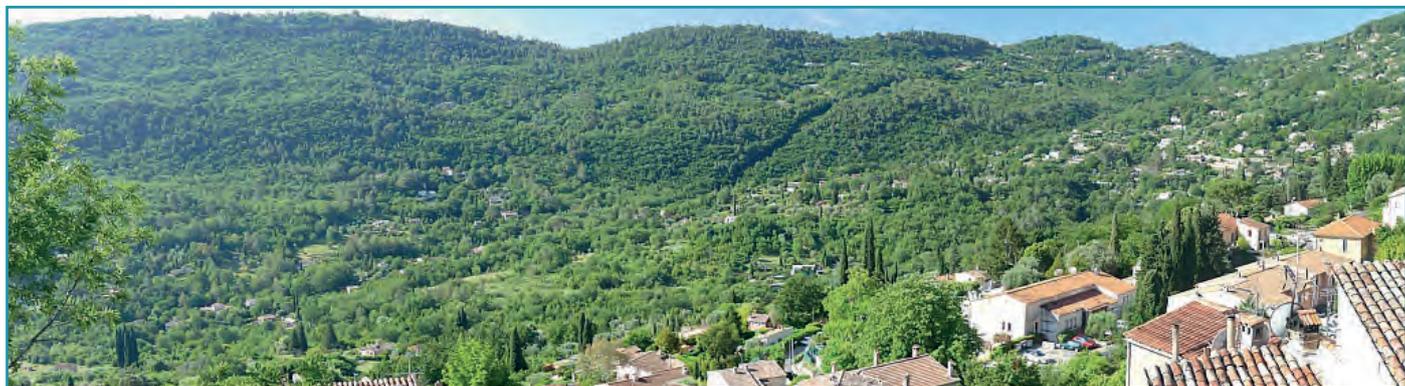
SRCE et occupation du sol (Corine Land Cover) (Source : DREAL ; fond : IGN)



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



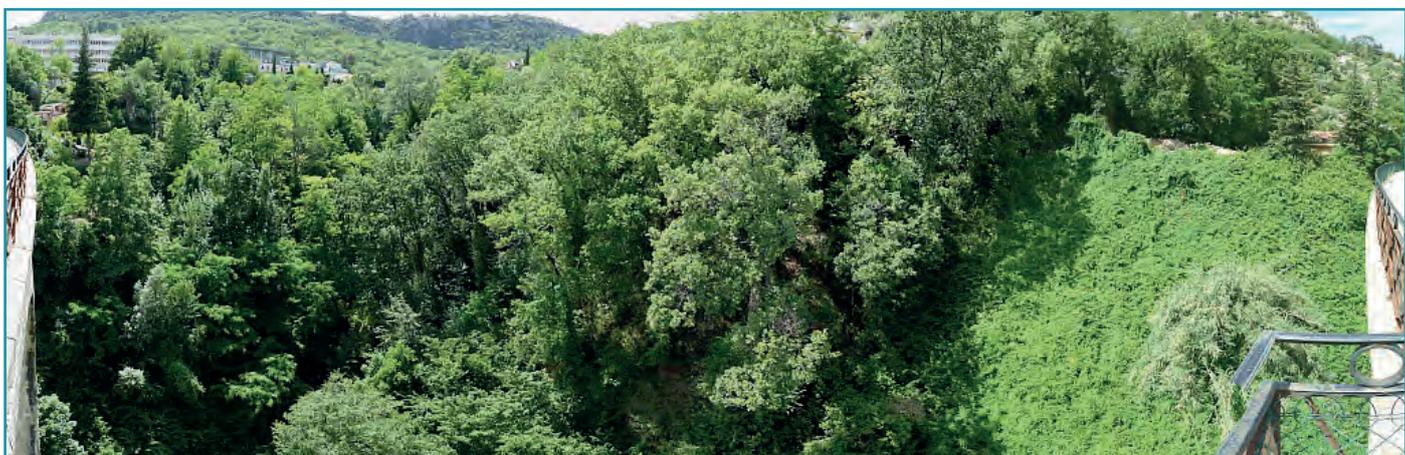
*Le vallon et l'usine du Riou depuis la Sarrée (source : R. Coin)*



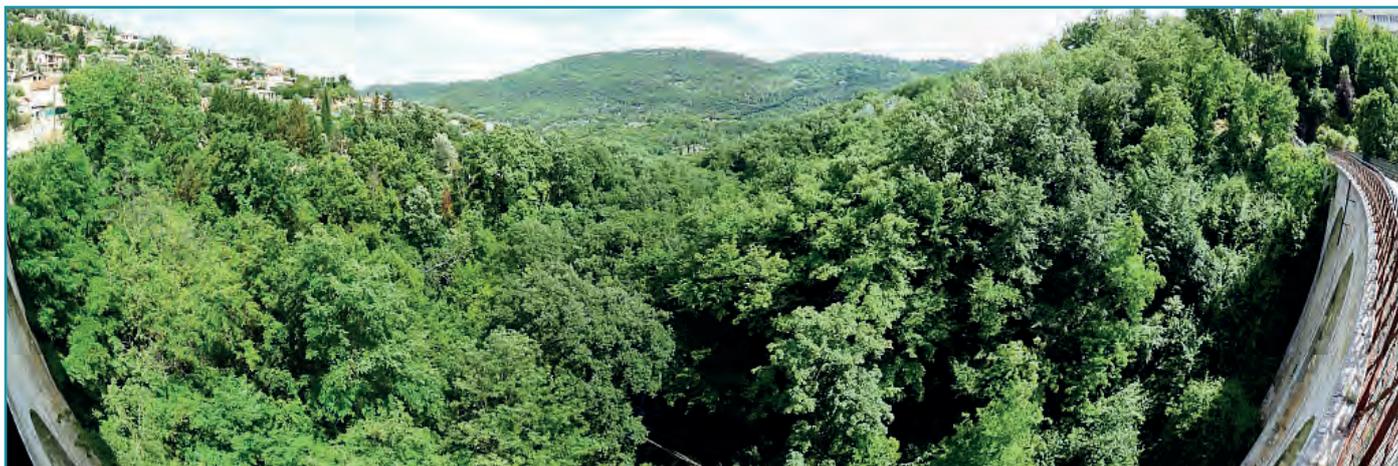
*Le Vallon de l'Escure et l'ubac de Rouret vu du village historique (source : R. Coin)*



*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)*

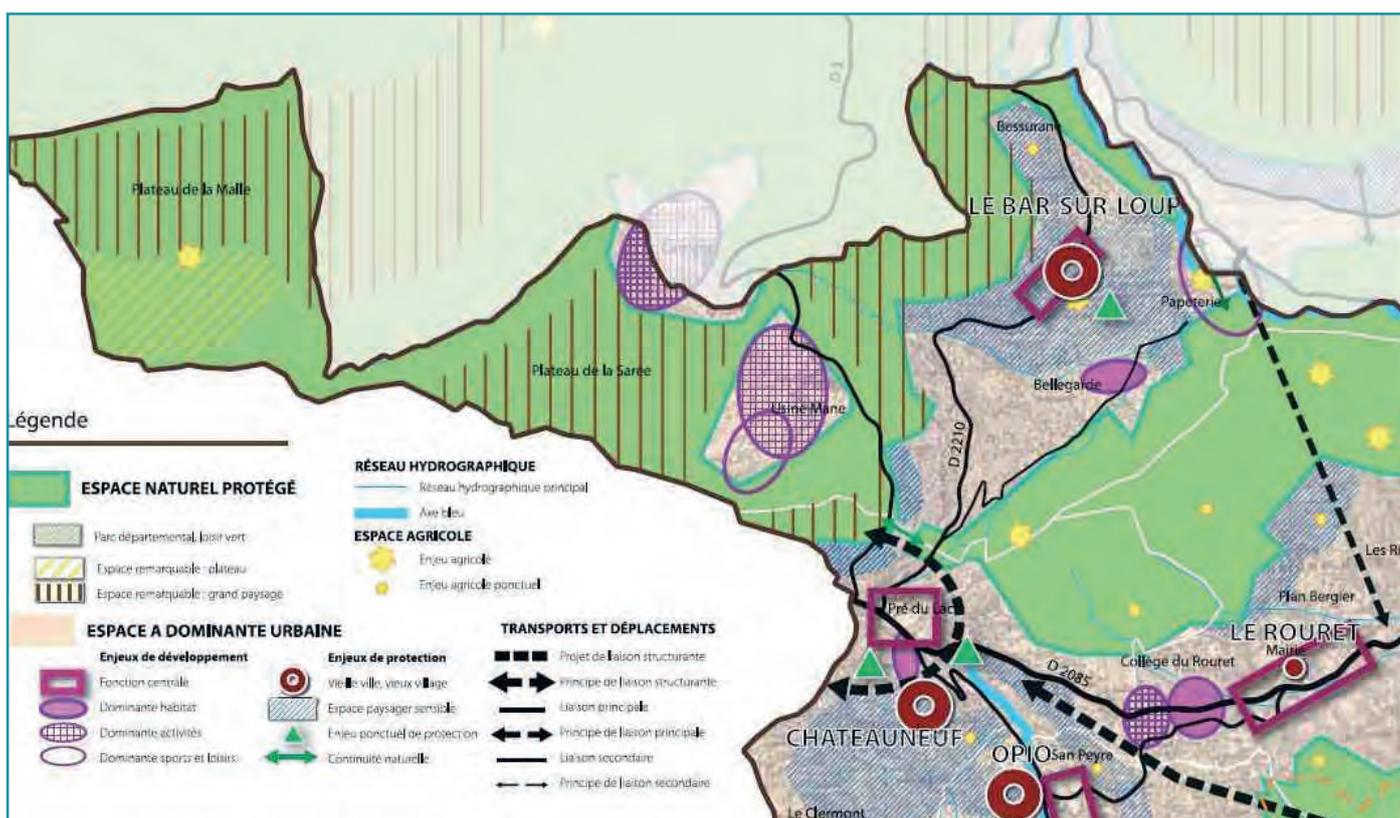


Le vallon du Riou depuis le viaduc du chemin de fer vers l'aval (source : R. Coin)

### 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.

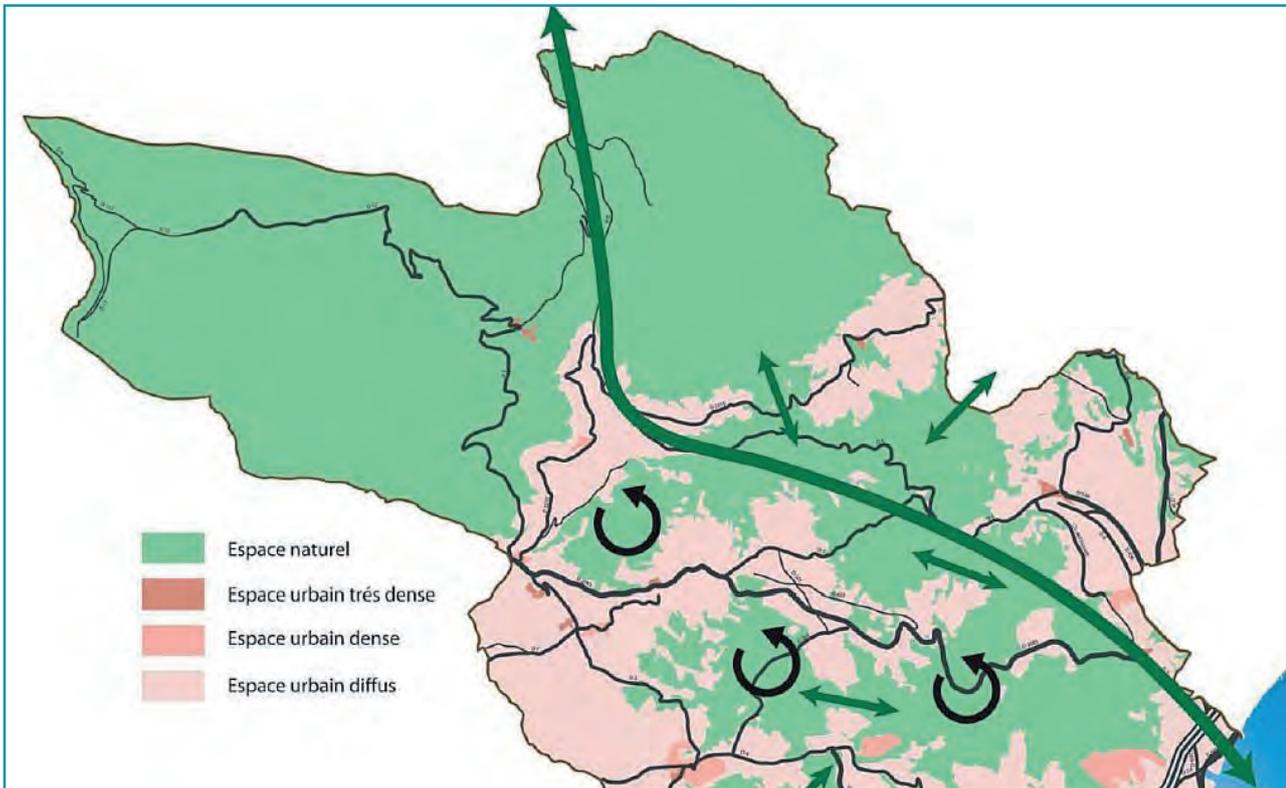


Le SCoT – carte du secteur ouest recadré (Source : SCoT)

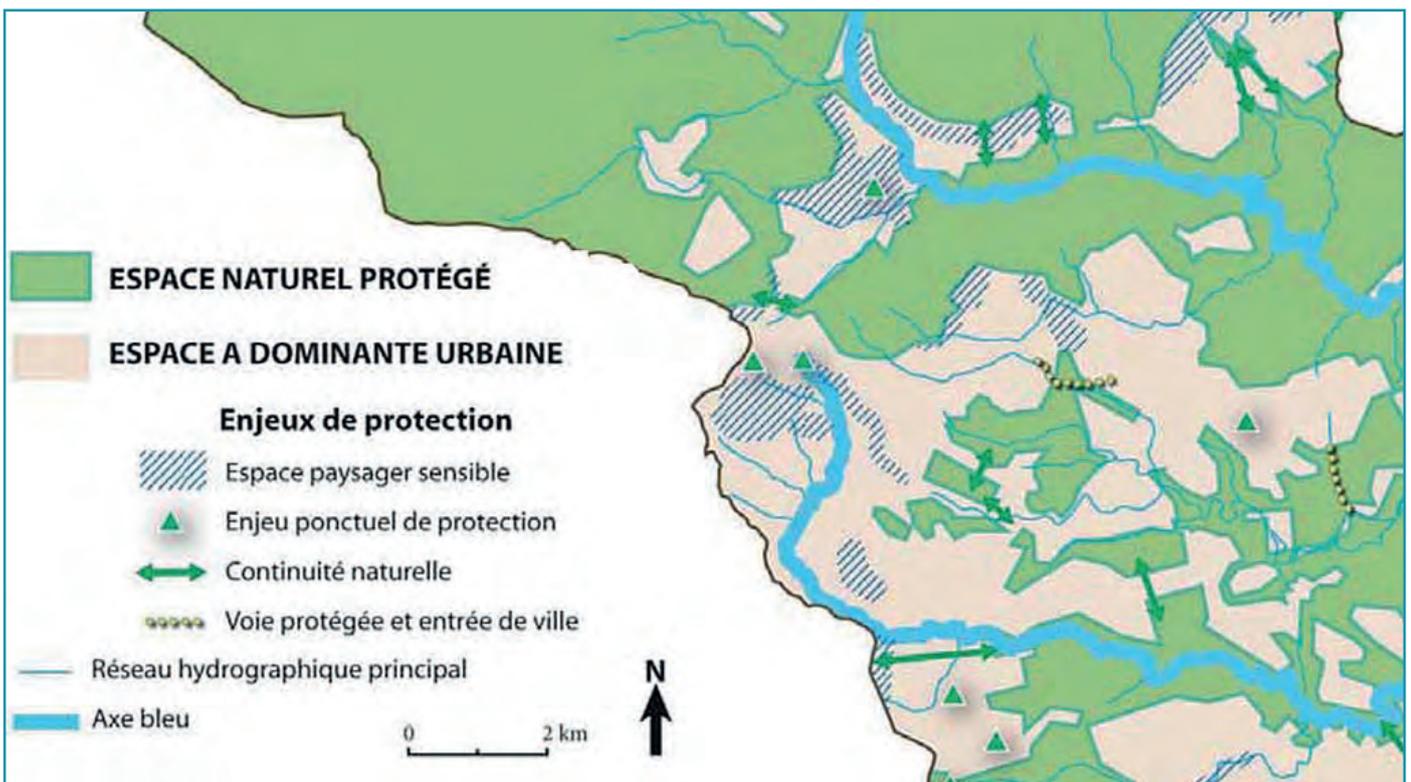
Concernant les espaces naturels et continuités écologiques, le SCoT retient :

- 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](http://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)

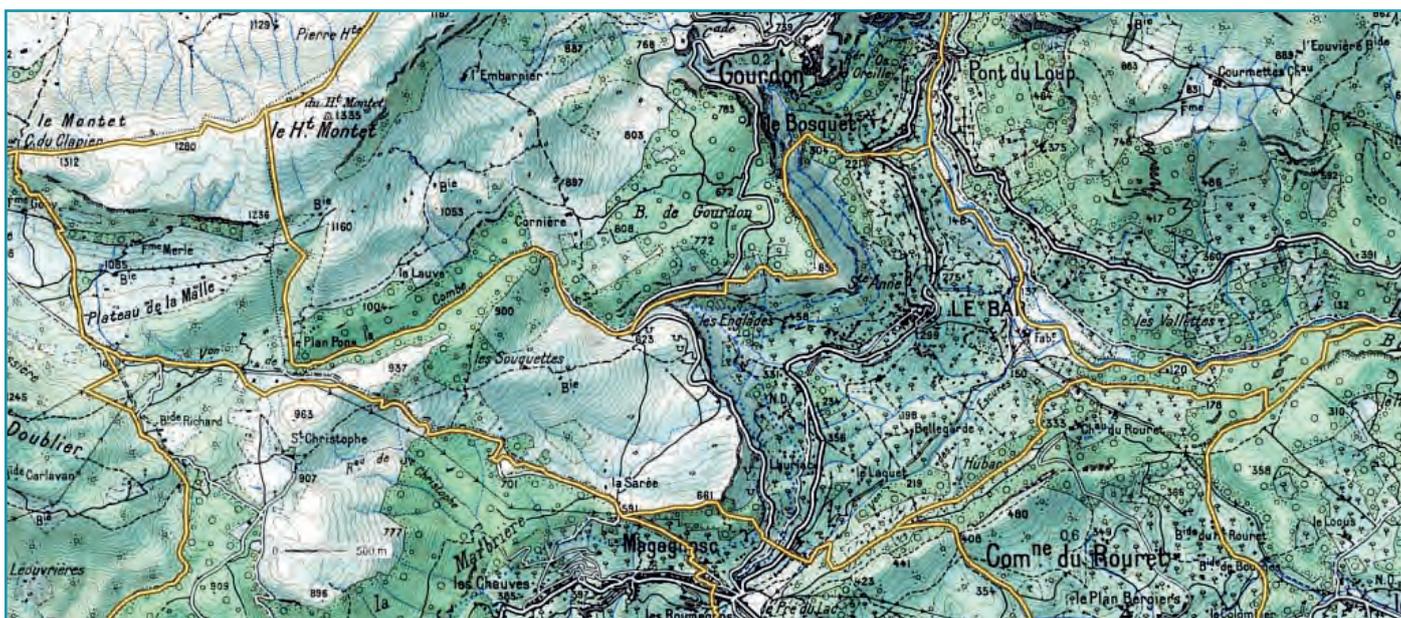
Editée au 19e siècle (1820-1866), la carte de l'Etat-major représente le territoire en couleur et les reliefs en hachures. L'information la plus évidente est le faible taux de boisement de la commune. Les forêts sont limitées au Bois de Gourdon et au rebord supérieur du Plateau de la Malle. L'urbanisation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



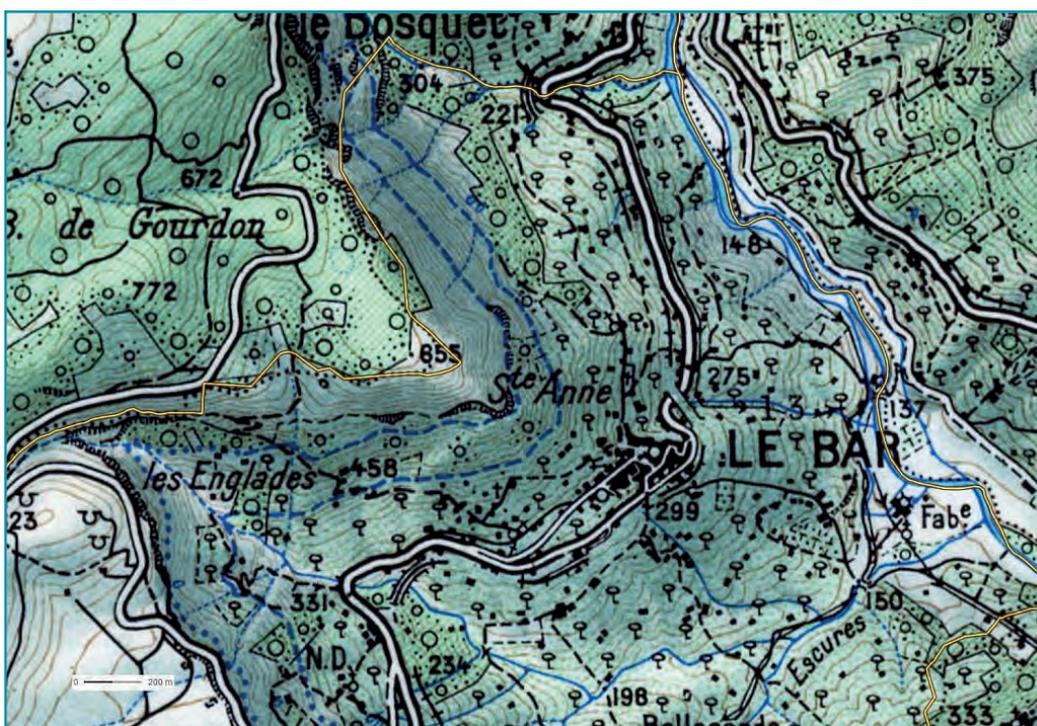
Extrait de la carte de l'Etat-major (Source : IGN)

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 du confluent.

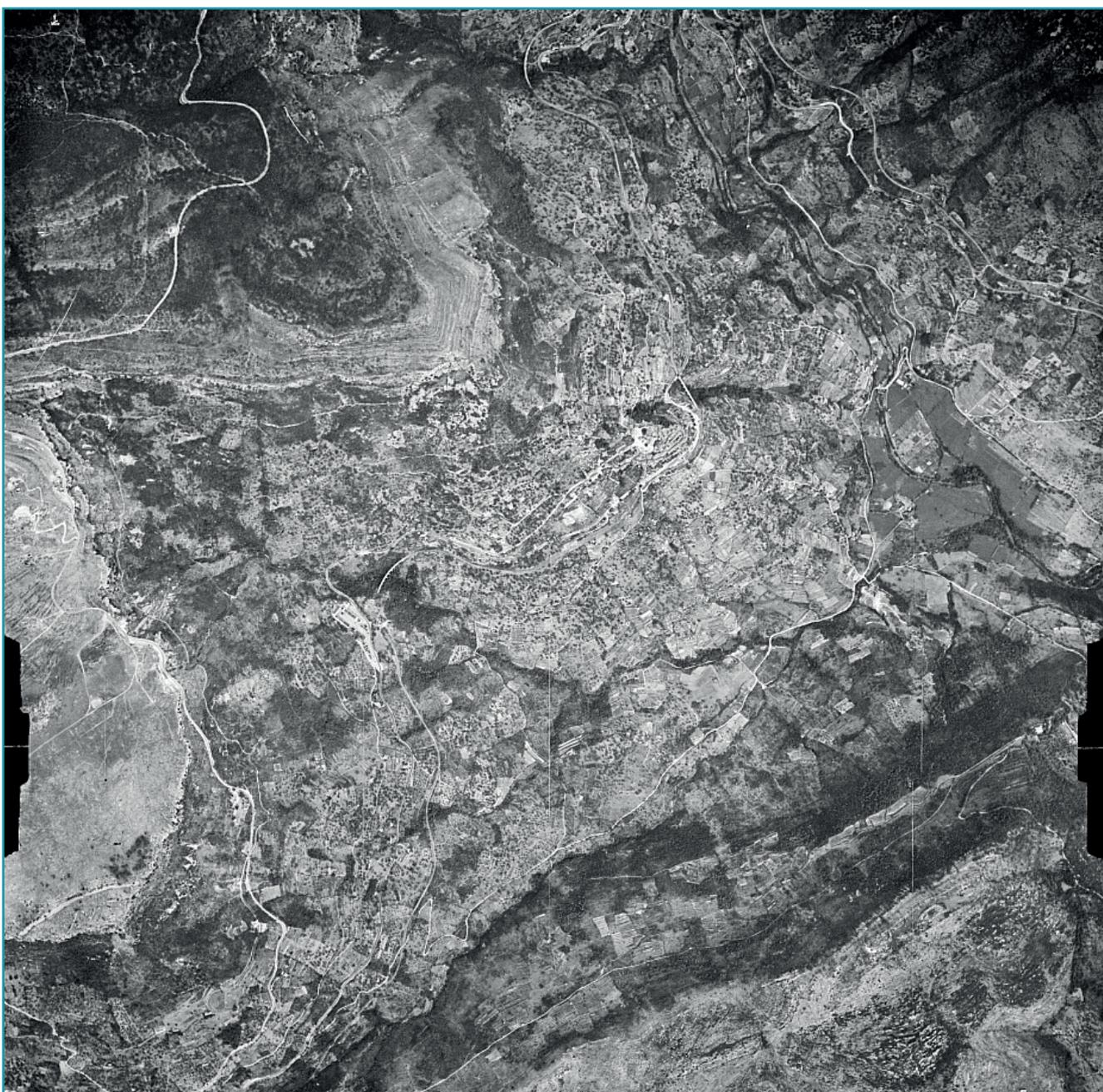


Photo aérienne de 1950 (Source : IGN)

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).

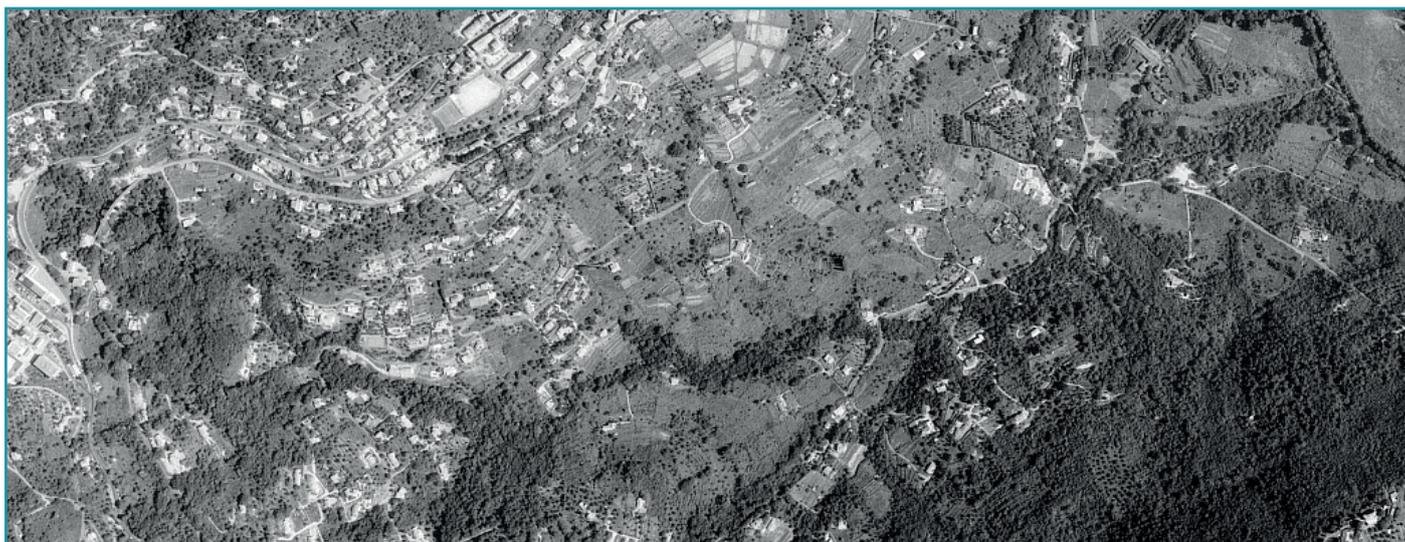
La photographie aérienne de 1988 montre le fort développement de l'urbanisation : les abords du village historique se sont construits (vers le bas du versant) et le coteau de Bellegarde à l'Escure était déjà urbanisé, avec la multiplication de maison isolées au sein de grands jardins.

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.



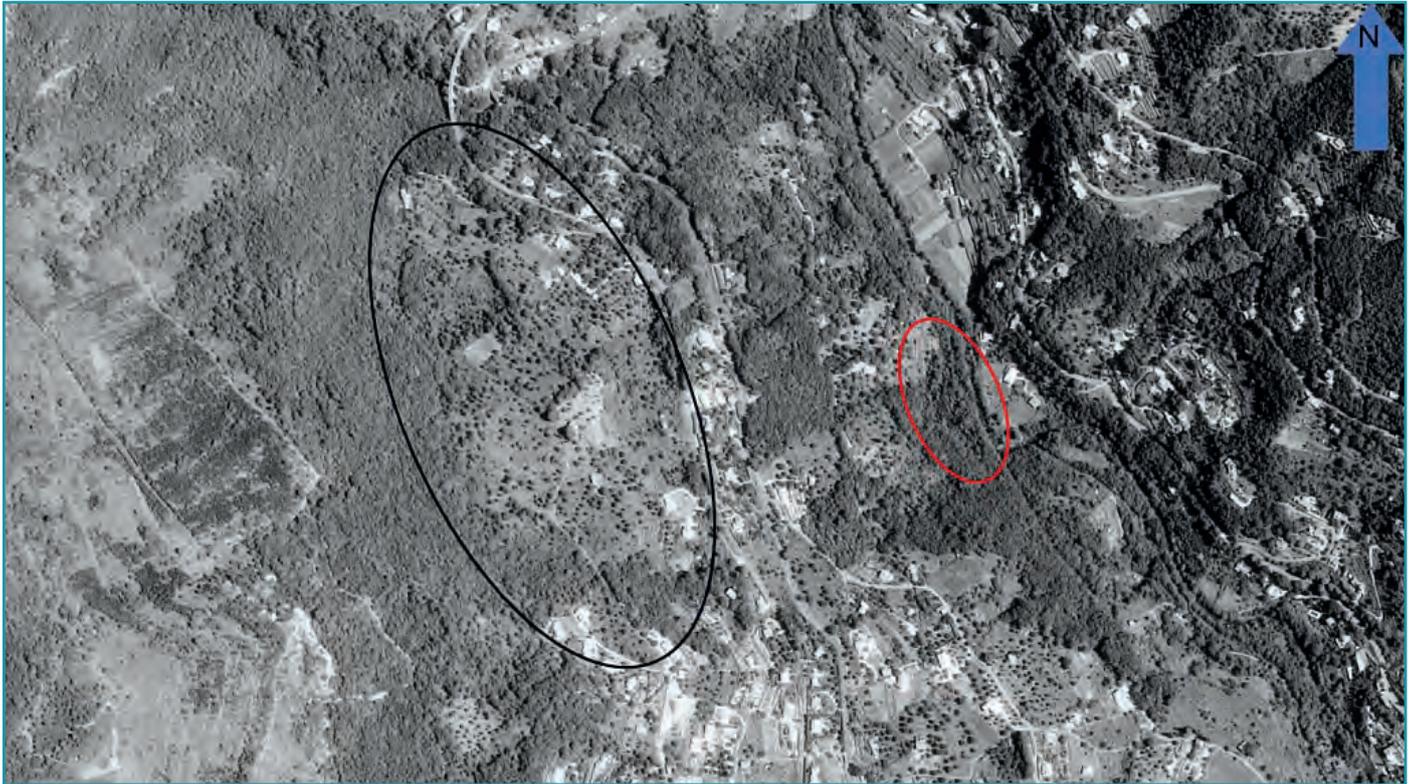
Photo aérienne de 1988 (Source : IGN)

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 :

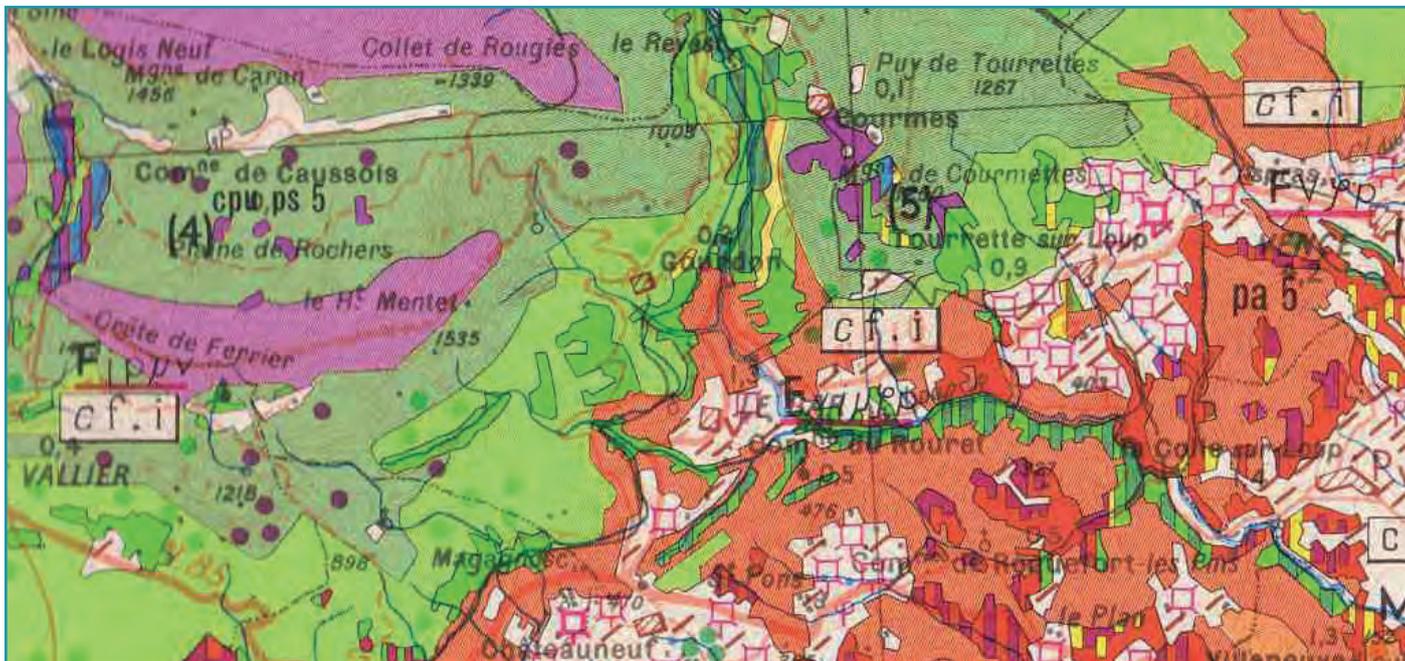
- Etage montagnard, limité aux plateaux de Caussole et de Calivore,
- Etage méditerranéen supérieur, qui concerne le plateau de la Sarée et de la Malle,
- Etage méditerranéen inférieur, qui recouvre le reste du territoire communal.

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.



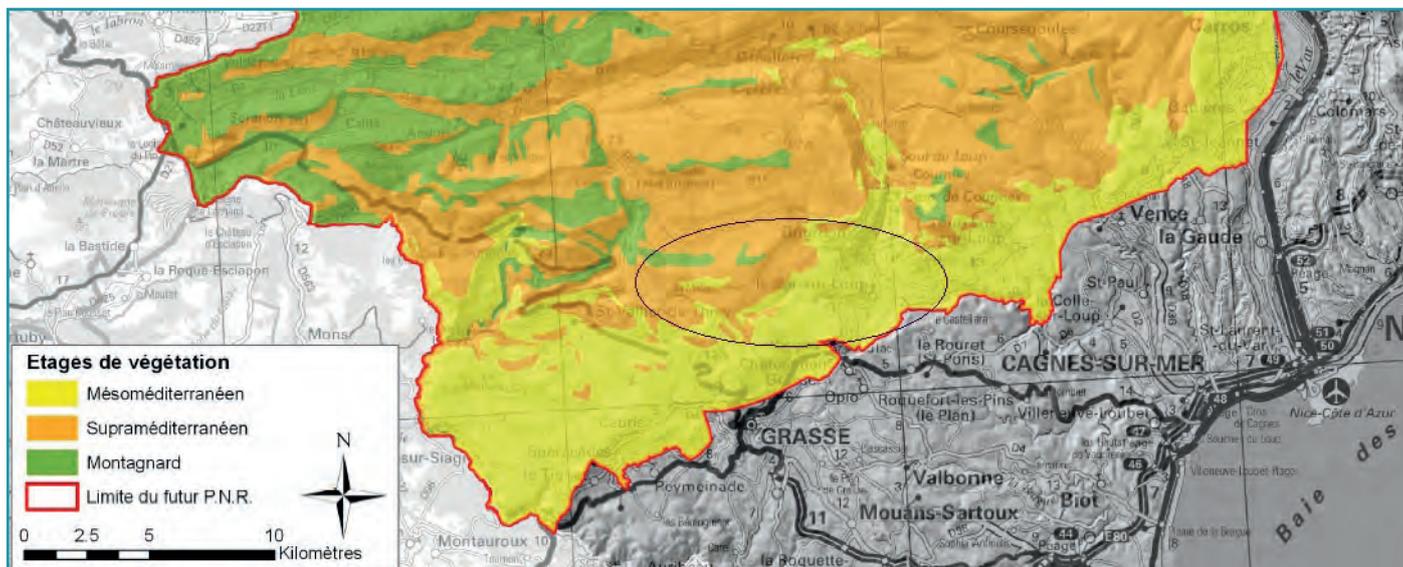
Extrait de la carte de la végétation du CNRS (Source : carte de la végétation, plch. 68)

#### ° 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).

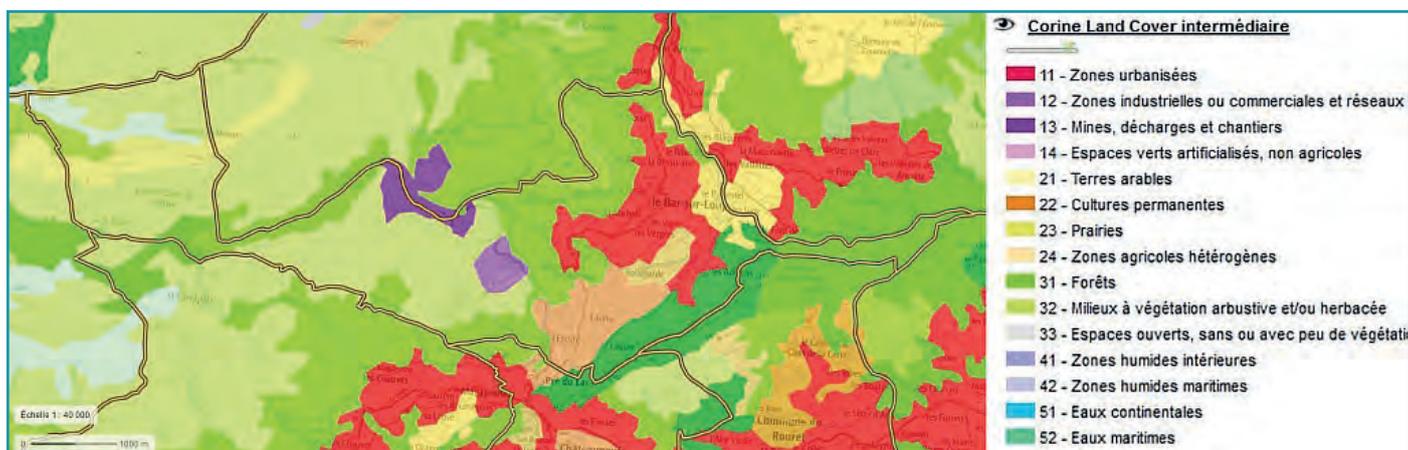


Répartition approximative des étages de végétation du PNR des Préalpes d'Azur  
(Source : Diagnostic du futur PNR, Conservatoire du Littoral)

## ° 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.

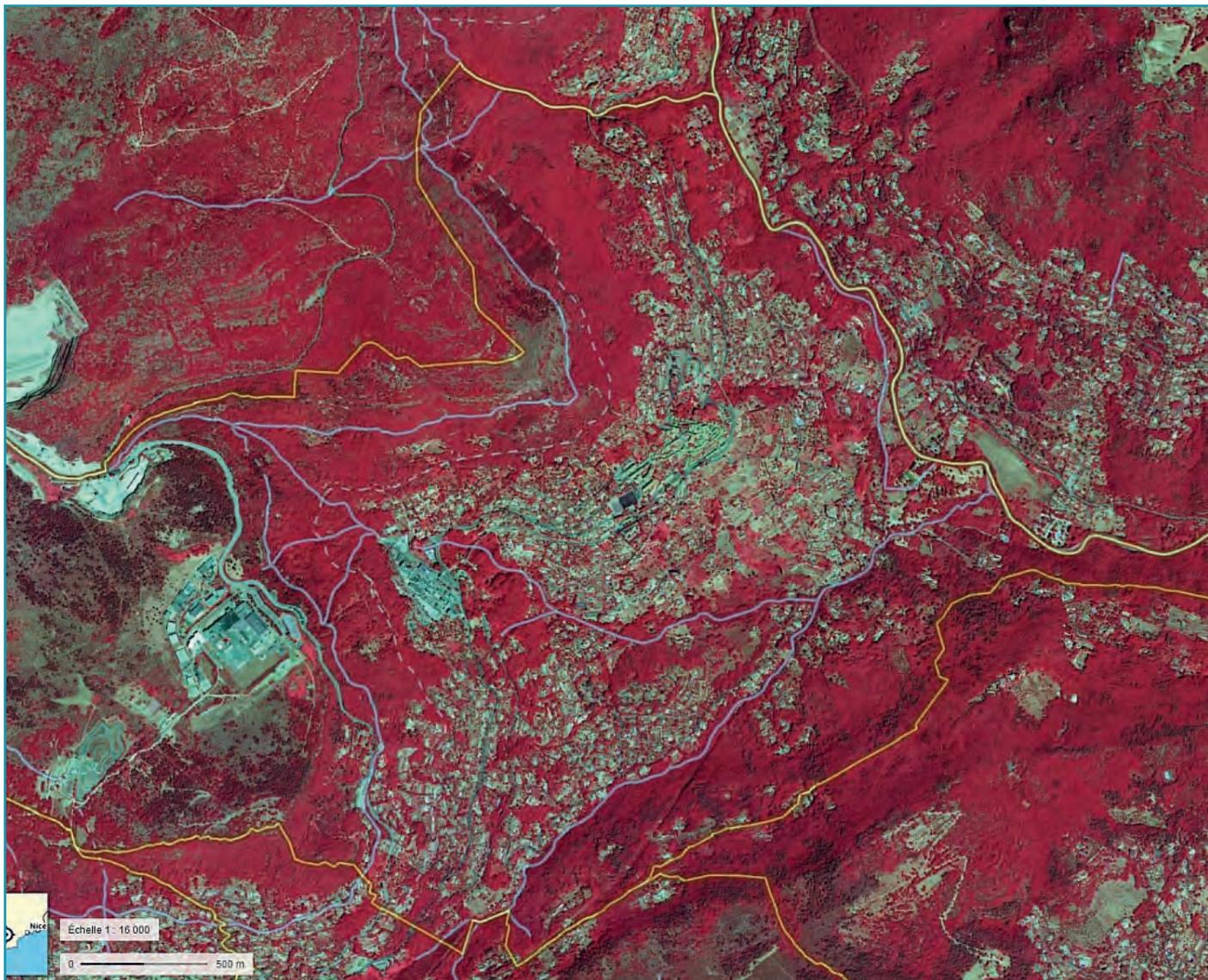


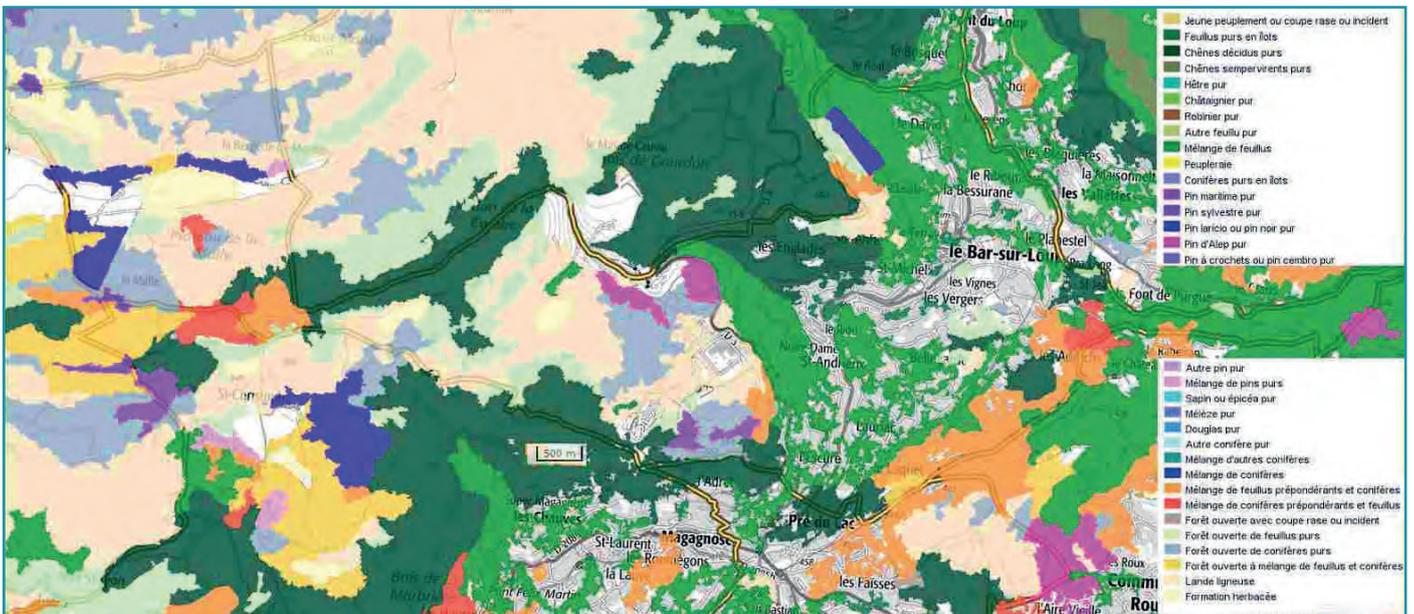
Photo aérienne infrarouge fausses couleurs mettant en avant la végétation arborée (Source : IGN)

### ° INVENTAIRE FORESTIER

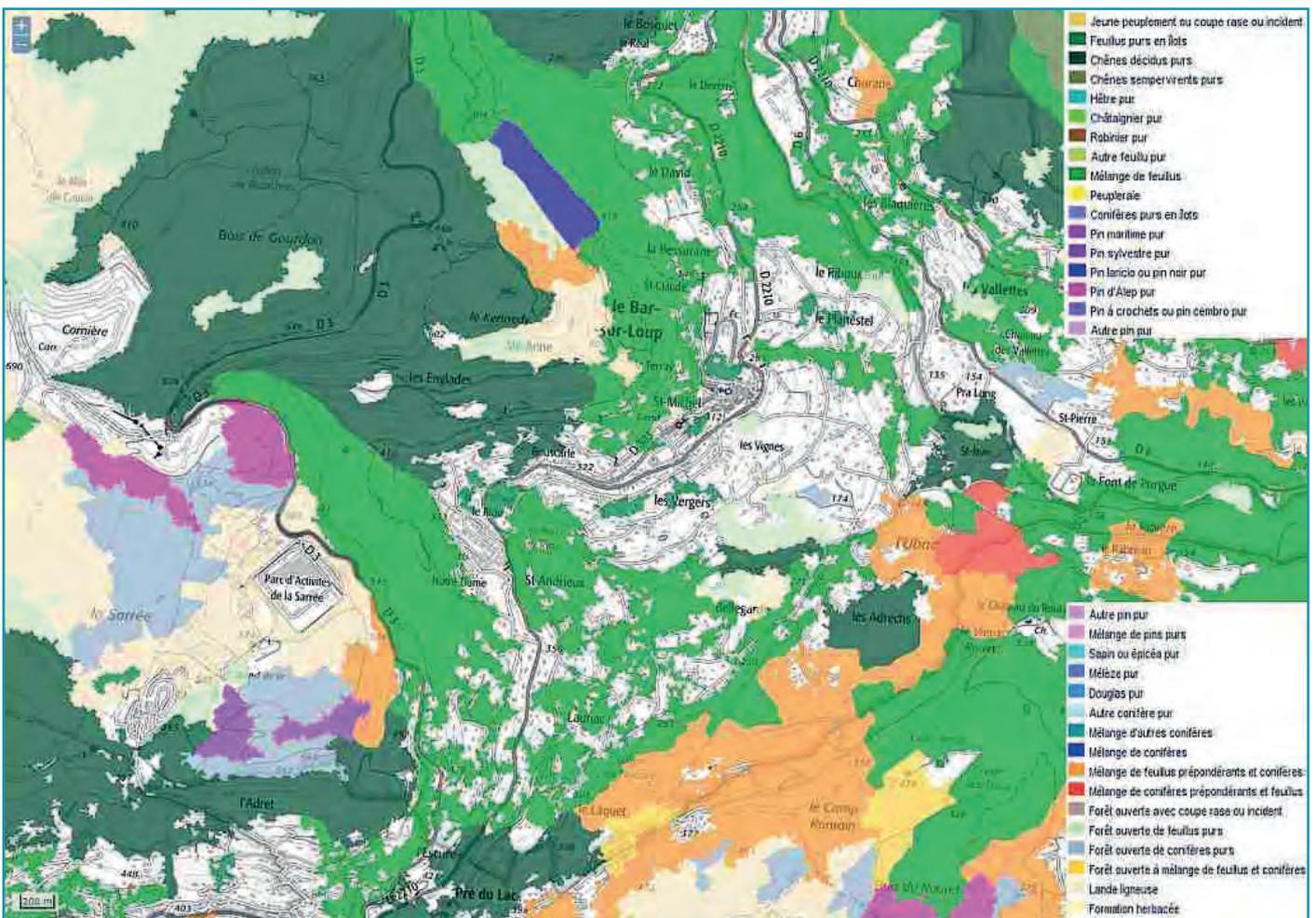
L'ONF met à la disposition du public son Inventaire Forestier.

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).