



# La Plaine du Var

Direction régionale de l'environnement PACA

Le Tholonet - BP 120 - Allée Louis Philibert - 13603 Aix-en-Provence Cedex

# TABLE DES MATIERES

<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
1. « Repères de territoires », une démarche à l’initiative de la DIREN PACA	5
2. La plaine du Var	5
3. L’organisation de l’étude et du document	7
3.1. Cadre méthodologique	7
3.2. Equipe mobilisée	8
<b>Cadre socio-économique, dynamique territoriale et projets .....</b>	<b>9</b>
1. L’accroissement démographique	9
1.1. Une population essentiellement urbaine	9
1.2. Les conséquences en matière de logement et de transport	10
2. Les activités humaines	11
2.1. Les activités économiques et industrielles	11
2.2. Les activités agricoles, pastorales et forestières	13
2.3. Les activités de loisirs et de tourisme	15
3. La gestion de la ressource foncière	15
3.1. L’évolution de l’occupation des sols	15
3.2. Le droit des sols	18
4. Un territoire en projets	20
4.1. Les projets de territoire et la prise en compte de l’environnement	20
4.2. Les projets d’aménagement	29
<b>La biodiversité et les milieux naturels.....</b>	<b>30</b>
1. La biodiversité locale	30
1.1. Des espaces naturels d’intérêt patrimonial reconnu	30
1.2. Un territoire au patrimoine naturel remarquable mais vulnérable	35
2. Approche spatiale et fonctionnelle des éco-paysages du territoire de la « Plaine du Var »	38
2.1. Les différents éco-paysages de la « Plaine du Var »	38
2.2. Approche ciblée par éco-paysages	41
3. Les enjeux majeurs liés au patrimoine naturel	51
<b>Les ressources en eau et le risque « inondations » .....</b>	<b>52</b>
1. Principales caractéristiques du fleuve Var	52
1.1. L’hydrographie du territoire	52
1.2. Une multitude d’aménagements hydrauliques	53
2. Le risque « inondations » du Var	54
2.1. Présentation des mécanismes liés au risque inondations	54
2.2. Système de prévention et d’alerte des crues	55
2.3. L’aggravation du risque inondations du fait des aménagements de la plaine	55
2.4. Les effets secondaires dommageables des aménagements du fleuve Var	56

2.5. Les orientations actuelles en termes de culture du risque et les prospectives	57
2.6. Les enjeux majeurs liés au risque « inondations »	58
3. La ressource en eau	59
3.1. Caractérisation de la ressource	59
3.2. Protection de la ressource : une vigilance à maintenir	60
3.3. Aspect qualitatif : une ressource importante mais des besoins croissants	64
<b>Bilan des enjeux environnementaux et territoriaux et orientations stratégiques .....</b>	<b>70</b>
1. Thématique « biodiversité et milieux naturels »	70
2. Thématique « ressources en eau et risque inondations »	75
3. Pour une évaluation environnementale des modes de développement du territoire	77
<b>Principales références bibliographiques.....</b>	<b>79</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>80</b>

# TABLE DES ILLUSTRATIONS

## ✓ **Table des figures**

Figure 1 : Répartition du nombre d'entreprise par secteur d'activité (en 2006) .....	11
Figure 2 : Evolution du nombre d'établissements (de 2001 à 2006) .....	12
Figure 3 : Répartition de l'utilisation agricole du sol .....	13
Figure 4 : Typologie de l'assainissement.....	61

## ✓ **Table des tableaux**

Tableau 1 : Matrice synthétique de l'analyse transversale dite FFOM .....	8
Tableau 2 : Evolution de la population et taux moyen annuel de croissance (période de 1999 à 2006) .....	9
Tableau 3 : Evolution de la SAU et du nombre d'exploitants agricoles.....	13
Tableau 4 : Evolution de l'occupation du sol (entre 1999 et 2006) .....	15
Tableau 5 : Les sites Natura 2000 interférant avec le territoire d'étude .....	33
Tableau 6 : Les périmètres réglementaires (hors Natura 2000) interférant avec le territoire d'étude.....	33
Tableau 7 : Taux d'épuration des principales stations.....	63
Tableau 8 : Masse d'eau superficielle risque de non atteinte du bon état écologique en 2015 – État des lieux DCE, 2005 .....	63
Tableau 9 : Qualité des eaux distribuées sur la Canca en 2006.....	65

## ✓ **Table des cartes**

Carte 1 : Situation géographique du territoire d'étude « plaine du Var » .....	6
Carte 2 : Répartition des entreprises ICPE .....	12
Carte 3 : Répartition spatiale des surfaces agricoles (en 2006).....	14
Carte 4 : Extension des zones urbanisées entre 1970 et 2000 .....	16
Carte 5 : Occupation du sol (en 2006).....	17
Carte 6 : Synthèse des documents d'urbanisme en 2006 (vocation des sols) .....	19
Carte 7: Orientations pour l'aménagement de la basse vallée du Var .....	22
Carte 8 : Principes stratégiques de développement de la plaine du Var.....	26
Carte 9 : Périmètre du SAGE.....	27
Carte 10 : Périmètres d'inventaire ZNIEFF .....	32
Carte 11 : Périmètres de protection et de gestion au titre des milieux naturels.....	34
Carte 12 : Les éco-paysages du territoire « plaine du Var » .....	39
Carte 13 : Bande Côtière et Haut-Pays des Alpes-Maritimes.....	66

# Introduction

## 1. « Repères de territoires », une démarche à l'initiative de la DIREN PACA

**La DIREN de Provence – Alpes- Côte d’Azur a identifié une dizaine de territoires à forts enjeux environnementaux** pour lesquels il devenait indispensable, compte tenu de l'accélération des projets d'aménagement, urbanisation comprise, et de la complexité des problématiques, **d'apporter sa contribution à une réflexion globale de développement durable**. Cette contribution est proposée sous forme de grandes orientations stratégiques (« repères de territoires »), qui constituent la base de son discours et de son action pour le **maintien de la biodiversité et d'une gestion équilibrée** de ces territoires.

Ces orientations sont basées sur un **état des lieux**, permettant de caractériser le territoire et de comprendre son fonctionnement, puis sur un travail transversal d'analyse et de réflexion, **le diagnostic**, basé principalement sur l'examen et la mise en perspective des enjeux environnementaux de ce territoire.

Cette démarche se veut relativement simple. Elle se base sur le rassemblement des données et des connaissances disponibles au sein de la DIREN (analyses bibliographiques, entretiens avec les personnes ressources) et prend en compte celles des acteurs clés du territoire et des principaux partenaires. Les grandes orientations stratégiques, portées par la DIREN, doivent en effet être intégrées dans **une démarche transversale et participative** afin d'être mieux partagées, diffusées et appropriées.

## 2. La plaine du Var

La plaine du Var constitue un de ces territoires à forts enjeux environnementaux identifiés par la DIREN PACA.

Située entre la mer au sud et les Alpes au nord et répartie de part et d'autre d'un fleuve, le Var, la plaine du Var et ses collines adjacentes constituent un espace présentant encore des milieux naturels remarquables, dans un contexte fortement aménagé par l'homme, et un axe stratégique pour le développement des activités humaines.

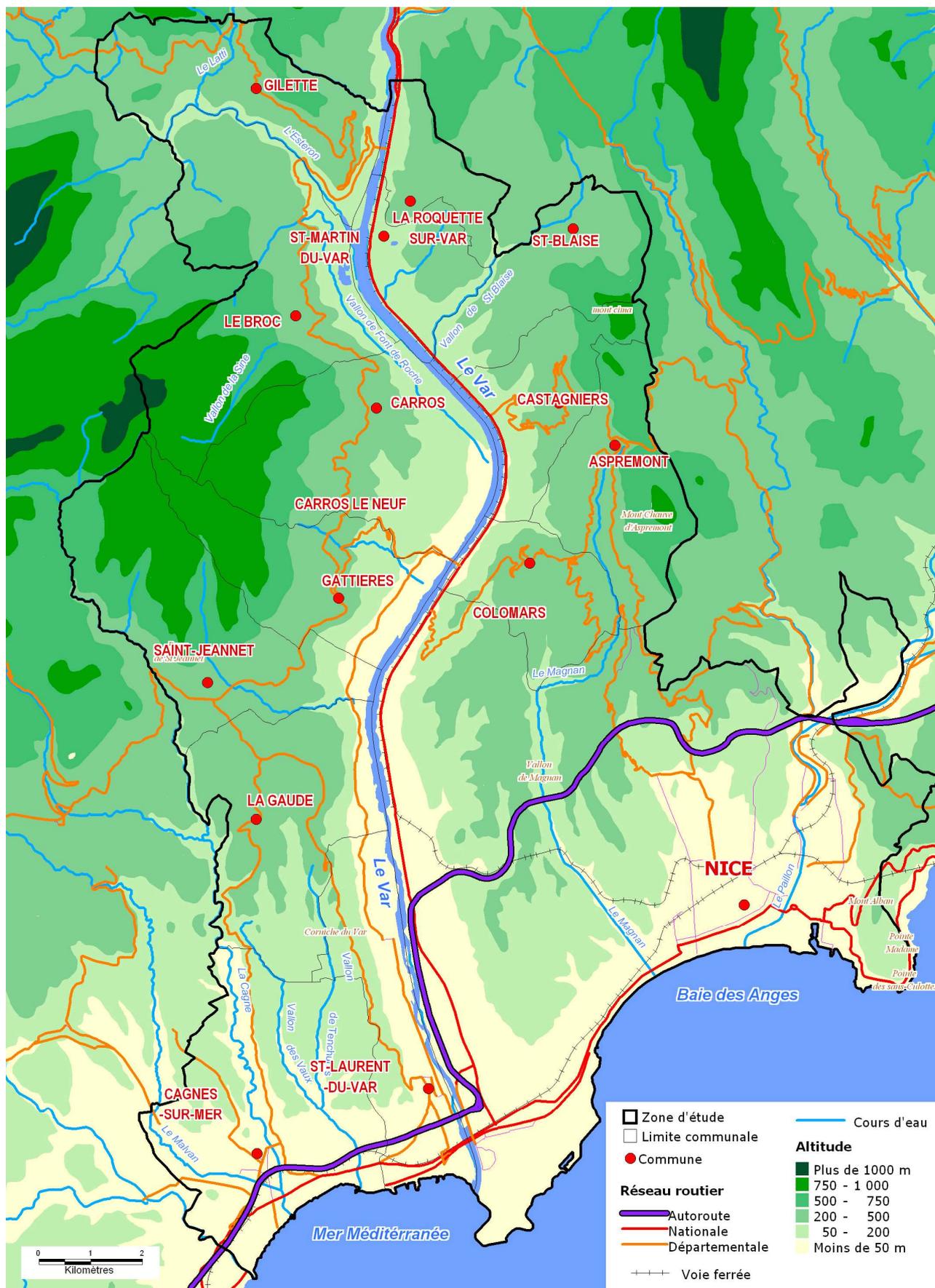
D'une superficie d'environ 22 340 ha, le territoire d'étude, dénommé « plaine du Var », comprend le fleuve Var dans sa partie basse et sa plaine alluviale, ainsi que les collines et monts adjacents.

Il correspond alors aux 15 communes suivantes, toutes situées dans le département des Alpes-Maritimes et dont la basse vallée du Var correspond à l'axe central :

- |                       |                        |                       |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| - Gilette             | - Saint-Jeannet        | - Colomars            |
| - La Roquette-sur-Var | - La Gaude             | - Aspremont           |
| - Le Broc             | - Saint-Laurent-du-Var | - Castagniers         |
| - Carros              | - Cagnes-sur-Mer       | - Saint-Blaise        |
| - Gattières           | - Nice                 | - Saint-Martin-du-Var |

Il est important de noter que le territoire d'étude ne correspond pas uniquement à la plaine du Var *sensu stricto*, ni à un périmètre existant tel que celui défini dans l'Opération d'Intérêt National « Plaine du Var » ou le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe et Basse Vallée du Var »).

De plus, l'ensemble des données traitées dans ce rapport (sauf indication précise) correspond à ce périmètre d'étude (15 communes).



**Carte 1 : Situation géographique du territoire d'étude « plaine du Var »**

Source : IGN – BD CARTO®, BD ALTI®

## 3. L'organisation de l'étude et du document

### 3.1. Cadre méthodologique

#### 3.1.1. Approche globale

D'une manière générale, les études environnementales couvrent un large champ de thématique, tels que le cadre de vie et le patrimoine (paysager, naturel, etc.), les ressources naturelles, les nuisances et les risques, l'éco-citoyenneté et la gouvernance...

Dans le cadre de cette étude, la DIREN PACA a souhaité contribuer à la réflexion globale de développement durable et de gestion intégrée du territoire « plaine du Var », en développant prioritairement les réflexions sur trois items majeurs et représentatifs : la biodiversité et les milieux naturels, la ressource en eau et le risque « inondations ».

Les bureaux d'études en charge de ce « repère de territoire » s'attacheront alors à cibler l'analyse sur ces principaux items (clefs de lecture prioritaire de ce territoire), tout en analysant parallèlement les autres composantes pouvant interagir avec ces dernières.

Cette représentation de l'environnement du territoire amène ainsi à comprendre le contexte socio-économique global de cet espace ainsi que les dynamiques territoriales et les projets en jeu, d'où la nécessité de leur dédier un chapitre complet dans ce rapport.

Enfin, l'approche géographique des principaux items et des enjeux sera privilégiée sur le territoire prédéfini (cf.2), mais également sur les zones périphériques lorsque les problématiques le justifient.

#### 3.1.2. L'analyse FFOM des composantes prioritaires

Pour chacune des trois composantes prioritaires, une analyse transversale dite FFOM « Forces Faiblesses Opportunités Menaces » est présentée sous la forme d'un tableau synthétique (cf. tableau 1), suivie d'une synthèse des enjeux majeurs qui lui sont liés.

Cette analyse FFOM, véritable outil d'aide à la réflexion stratégique, permet de définir :

- ✓ **l'état de la composante** (force ou faiblesse), indiquant ainsi les caractéristiques « internes » de chaque composante sur le territoire :
  - une **force** définie alors une caractéristique positive ou une performance d'importance majeure pour la composante concernée ;
  - une **faiblesse** représente une contre-performance ou un point faible pouvant porter atteinte à la composante concernée.

*Cet état de la composante est représenté dans le tableau sous la forme d'une signalétique de « + » et de « - » et d'un code couleur.*

- ✓ **la tendance évolutive de la composante** à la hausse ou à la baisse, « évaluée » en fonction des objectifs références du territoire, des actions en cours, des opportunités de développement ou d'actions, mais aussi des contraintes et pressions s'exerçant sur ce territoire.

*Cette tendance évolutive est symbolisée dans le tableau sous la forme d'une flèche directionnelle.*

- ✓ **l'explicitation de la tendance** (opportunité ou menace), caractérisant ainsi l'environnement « externe » de la composante :
  - une **opportunité** est un domaine d'action dans lequel le thème peut bénéficier d'avantages ou d'améliorations substantielles et significatives.

- une **menace** est un problème posé par une perturbation de l'environnement ou une tendance défavorable pour le thème, qui, si l'on n'intervient pas, conduit à une détérioration dommageable.

La transcription dans le tableau est établie par un code couleur : vert pour une opportunité ou une perspective de l'amélioration de l'état de l'environnement, rouge pour une menace ou une perspective de dégradation de la composante concernée.

Chacun des éléments de diagnostic est classé dans la matrice FFOM (tableau synthétique).

C'est la confrontation entre les résultats du diagnostic interne et ceux du diagnostic externe de la composante qui permet de définir **les principaux enjeux**, questions qui se posent pour l'avenir, en terme de menace à maîtriser ou d'opportunité à saisir.

En réponse à ces enjeux, il est alors possible de formuler des **orientations stratégiques**, propositions réalistes de lignes d'actions, qui apportent une réponse à un ou plusieurs enjeux.

**Tableau 1 : Matrice synthétique de l'analyse transversale dite FFOM**

Situation actuelle		Tendances	
+	xxx	↗	xxx
+	xxx	↔	xxx
-	xxx	↘	xxx

#### Enjeux majeurs

- xxx

### 3.2. Equipe mobilisée

Le bureau d'études « Ecologie et Médiation » (ECO-MED) a été mandaté pour assurer cette étude. Pour compléter ses compétences, il s'est associé avec les bureaux d'études « ECOVIA » et « Cartographie et SIG ».

L'équipe professionnelle mise à disposition s'est composée de :

- ✓ Vincent RAYMOND, ingénieur écologue, spécialisé dans la gestion des milieux naturels et de l'espace, au bureau d'études « Ecologie et Médiation » ;
- ✓ Silke HECKENROTH, ingénieur écologue, spécialisé en géographie et gestion de l'espace, au bureau d'études « Ecologie et Médiation » ;
- ✓ Patrice GOYER, ingénieur, spécialisé en évaluation environnementale, au bureau d'études « ECOVIA » ;
- ✓ Sophie MIDY, chargé de mission au bureau d'études « ECOVIA » ;
- ✓ Elisabeth LAURIOL, géographe géomaticienne, au bureau d'études « Cartographie et SIG ».

# Cadre socio-économique, dynamique territoriale et projets

## 1. L'accroissement démographique

### 1.1. Une population essentiellement urbaine

En 1999, l'ensemble des communes correspondant au territoire d'étude « plaine du Var » regroupait plus de 441 000 habitants (INSEE RGP, 99), parmi lesquels 76 % sont des Niçois, et 94% habitent une commune de plus de 10 000 habitants. Les communes les plus peuplées sont ainsi concentrées dans la partie aval de ce territoire, sur la bande littorale (densités élevées de population) *a contrario* des communes du Haut-Pays (assez faible occupation humaine).

La ville de Nice, regroupant plus de 350 000 habitants, avec ses équipements, est une véritable ville-centre à vocation de « métropole ».

Les données complémentaires fournies par les enquêtes annuelles de recensement permettent d'évaluer l'accroissement de la population pour 8 des 15 communes du territoire d'étude. L'évolution démographique de ces communes, représentant 95 % de la population en 1999, peuvent donc être considérées comme représentatives de celle de l'ensemble du territoire d'étude.

Ainsi, la population a augmenté de 3 % en 7 ans, soit un taux moyen annuel de 0,41 %. Derrière cet accroissement considéré comme « moyen » se cache des fortes disparités entre communes, comme le démontre le tableau suivant.

**Tableau 2 : Evolution de la population et taux moyen annuel de croissance (période de 1999 à 2006)**

Nom de la commune	Population 1999	Population 2006	Evolution 99-06 (en %)	Taux moyen annuel 99-06
NICE	334717	339213	1,34	0,22
CAGNES-SUR-MER	43004	46123	7,25	1,20
SAINT-LAURENT-DU-VAR	26988	30026	11,26	1,87
CARROS	10710	NI		
LA GAUDE	6172	6542	5,99	0,99
SAINT-JEANNET	3594	NI		
GATTIERES	3573	4018	12,45	2,07
COLOMARS	2883	3129	8,53	1,42
SAINT-MARTIN-DU-VAR	2197	NI		
ASPREMONT	1853	2034	9,77	1,62
CASTAGNIERS	1359	NI		
GILETTE	1254	NI		
LE BROC	1023	NI		
SAINT-BLAISE	892	928	4,04	0,67
LA ROQUETTE-SUR-VAR	820	NI		

NI = information non disponible (commune n'ayant pas encore fait l'objet d'une enquête annuelle)

Cet accroissement de population est essentiellement dû au solde migratoire (apport des migrants). Pour les huit communes ayant fait l'objet d'enquêtes annuelles de recensement, on constate une augmentation de la population de 11 931 habitants entre 1999-2006. Or, au cours de cette période, le solde naturel a été de 2 683 habitants (statistiques de l'état civil). Le solde migratoire a donc été de 9 248 habitants, soit environ 1 300 nouveaux habitants par an.

## 1.2. Les conséquences en matière de logement et de transport

Les données statistiques actuelles ne permettent pas encore de connaître les types de migrants qui se sont installés sur le territoire d'étude depuis 1999. Par contre, trois principaux facteurs suscitant les migrations sont connus :

- l'héliotropisme ;
- la recherche d'un logement ;
- la recherche d'un emploi.

En 1999, le territoire d'étude comptait 267 657 logements soit 40 % du parc de logements du Département. Parmi ces logements, 11,75 % étaient des logements vacants et 9 % des résidences secondaires. Le territoire de la plaine du Var a donc des caractéristiques inverses par rapport au Département, qui comptait 9,8 % de logements vacants et 21,2 % de résidences secondaires. Le nombre moyen d'habitant par logement occupé était de 2,09.

Au cours de la période 1999-2006, 12 707 nouveaux logements ont été construits (fichier SITADEL sur les logements commencés). D'après ces chiffres, le stock de logements vacants ou construits récemment suffit très nettement à loger les nouveaux arrivants, mais sont très difficilement mobilisables.

Toutefois, d'après le diagnostic du Programme Local de l'Habitat (PLH) de l'agglomération de Nice, de nombreux actifs ont du mal à se loger en raison du coût du logement en inadéquation avec leurs revenus, mais aussi d'un parc de logements pas assez diversifié. De plus, une grande partie des logements vacants n'est pas offerte à la location ou à la vente. Les objectifs de production du PLH de l'agglomération (dont les limites géographiques dépassent le territoire d'étude) sont de l'ordre de 3 000 logements par an, dont environ 885 logements aidés.

Enfin, l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) a publié en janvier 2008 une étude sur les navettes domicile-travail basée sur l'analyse des données sociales de 2004 (Déclaration Automatisée des Données Sociales - DADS). Cette analyse, limitée aux emplois salariés du secteur privé et ne tenant compte que des flux les plus importants, montre que plus de 16 000 personnes se déplacent quotidiennement pour leur travail, à l'intérieur du périmètre de la plaine du Var, et que la distance moyenne parcourue varie de 4 à 30 km.

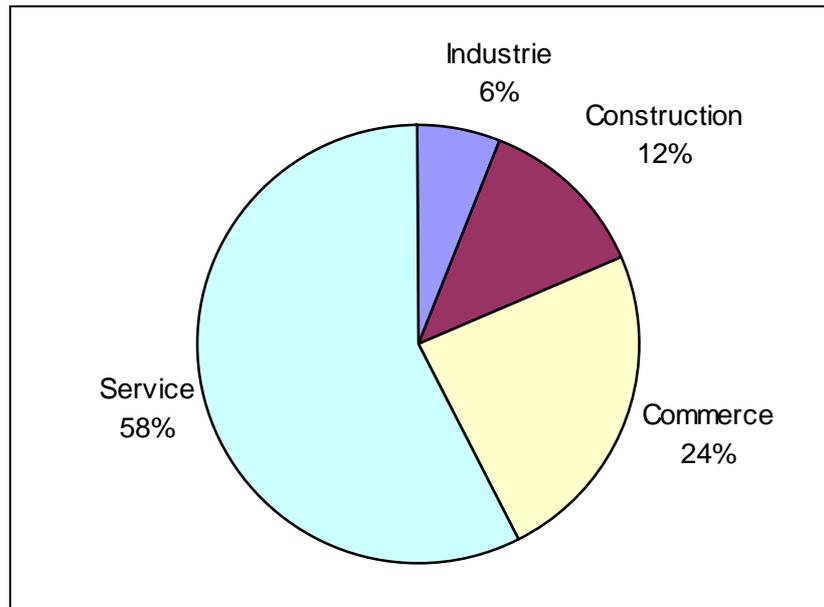
## 2. Les activités humaines

### 2.1. Les activités économiques et industrielles

#### ✓ Une prédominance des entreprises de services

D'après le recensement annuel des entreprises (base de données SIRENE), le territoire de la plaine du Var comptait plus de 30 000 entreprises en 2006, 58 % d'entre elles sont des entreprises de services (cf. figure 1). Le secteur tertiaire est donc le secteur générant le plus d'activités et d'emplois sur ce territoire.

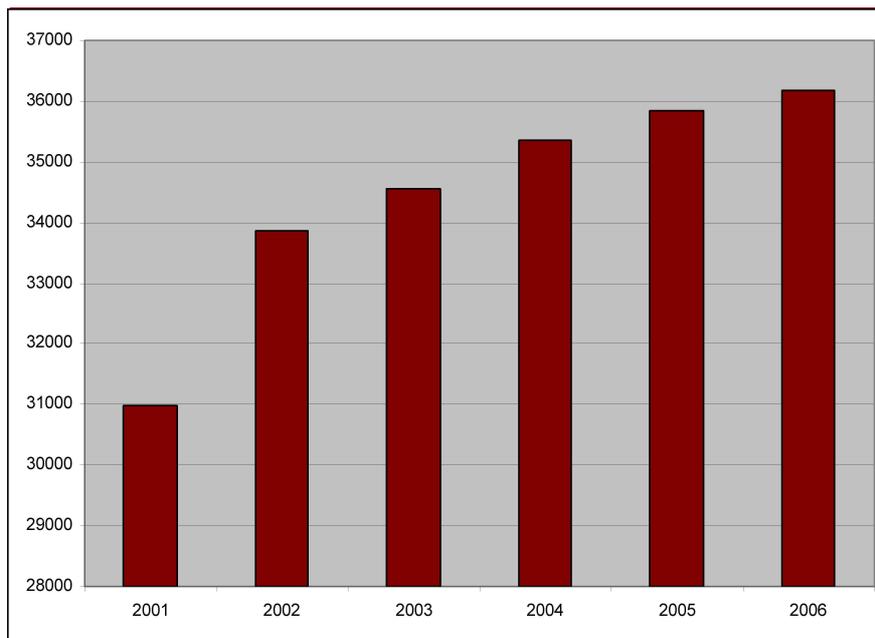
**Figure 1 : Répartition du nombre d'entreprise par secteur d'activité (en 2006)**



Les communes urbaines du sud de la plaine du Var concentrent 92 % des entreprises (75 % pour la ville de Nice, 10 % pour Cagnes et presque 7 % pour Saint-Laurent-du-Var).

Le nombre d'établissements est en augmentation régulière depuis 2002 (cf. figure 2). Environ 1 000 nouveaux établissements s'implantent chaque année sur le territoire de la plaine du Var. Ces implantations concernent principalement les communes urbaines où les commerces et les services tendent à se renforcer.

**Figure 2 : Evolution du nombre d'établissements (de 2001 à 2006)**



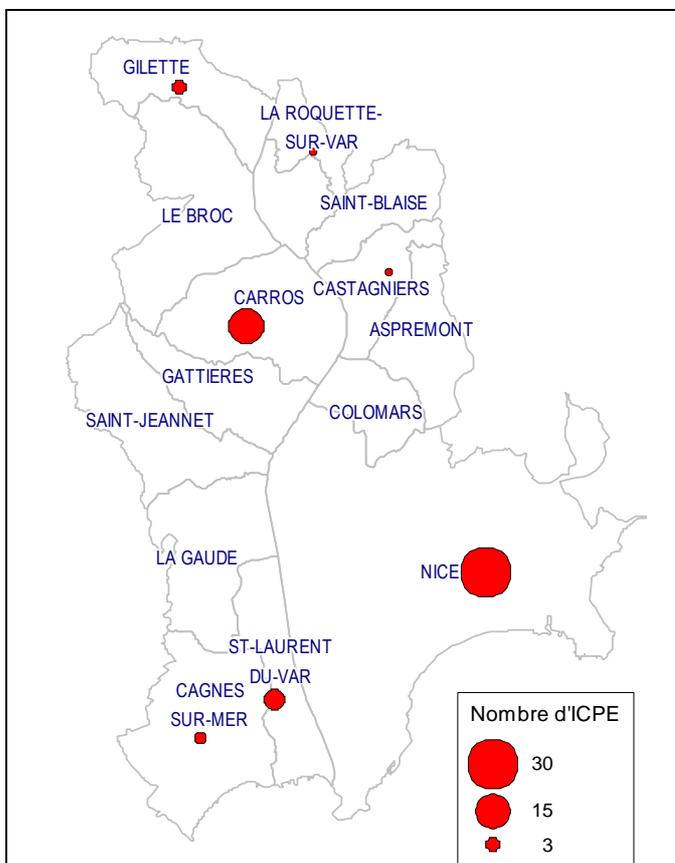
Actuellement, on peut remarquer la présence de pôles économiques constitués, principalement au niveau de la plaine du Var (zones tertiaires de Nice-Arenas et de la Gaude, zones industrielles de Saint-Laurent-du-Var et de Carros, Marché d'Intérêt National, pôles commerciaux de Saint-Laurent-du-Var et de Nice-Lingostière).

✓ **Les entreprises ayant un impact sur l'environnement**

Sur la plaine du Var, 23 entreprises sont recensées dans le registre français des émissions polluantes. Parmi elles, dix sont localisées sur la commune de Carros et huit sur la commune de Nice. Par ailleurs, on compte deux établissements classés SEVESO : Primagaz, à Carros et La Mesta, à Gillette.

Par ailleurs, le répertoire des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) recense 60 établissements classés, dont la plupart sont localisés sur les communes de Nice et de Carros.

Enfin, la base des anciens sites industriels et activités de service élaborée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) recense 1 998 sites industriels ou de services parmi lesquels 1 022 ne sont plus en activités, la majorité d'entre eux étant sur la commune de Nice.



**Carte 2 : Répartition des entreprises ICPE**

## 2.2. Les activités agricoles, pastorales et forestières

Parmi les données de cadrage, les deux derniers Recensements Généraux Agricoles (RGA) montrent que l'activité agricole dans le territoire d'étude est en nette diminution, puisque en douze ans, 43 % de la Surface Agricole Utile (SAU) a disparue, ainsi que 42 % du nombre d'exploitations (cf. tableau 3).

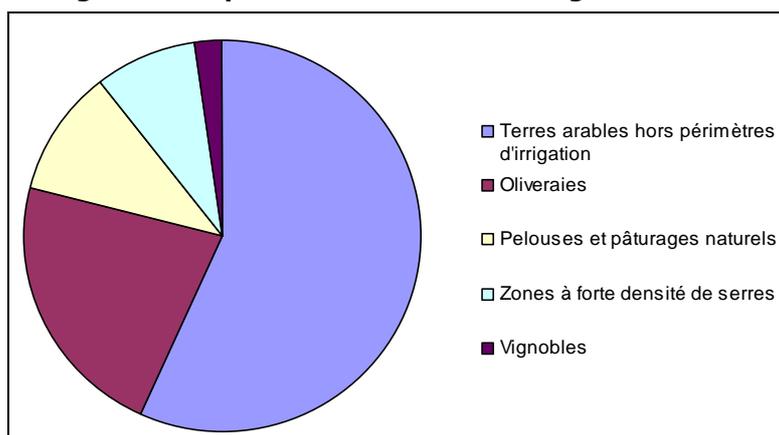
**Tableau 3 : Evolution de la SAU et du nombre d'exploitants agricoles**

	1988	2000	Evolution
<b>SAU en hectares</b>	3530	2014	-43%
<b>Nombre d'exploitations</b>	1455	848	-42%

Parmi les 848 exploitations recensées en 2000, 90 % ont une activité principale de production de fruits, de légumes ou de viticulture. Les surfaces agricoles correspondantes sont alors souvent constituées de serres (et peuvent donc être assimilées à des zones urbanisées).

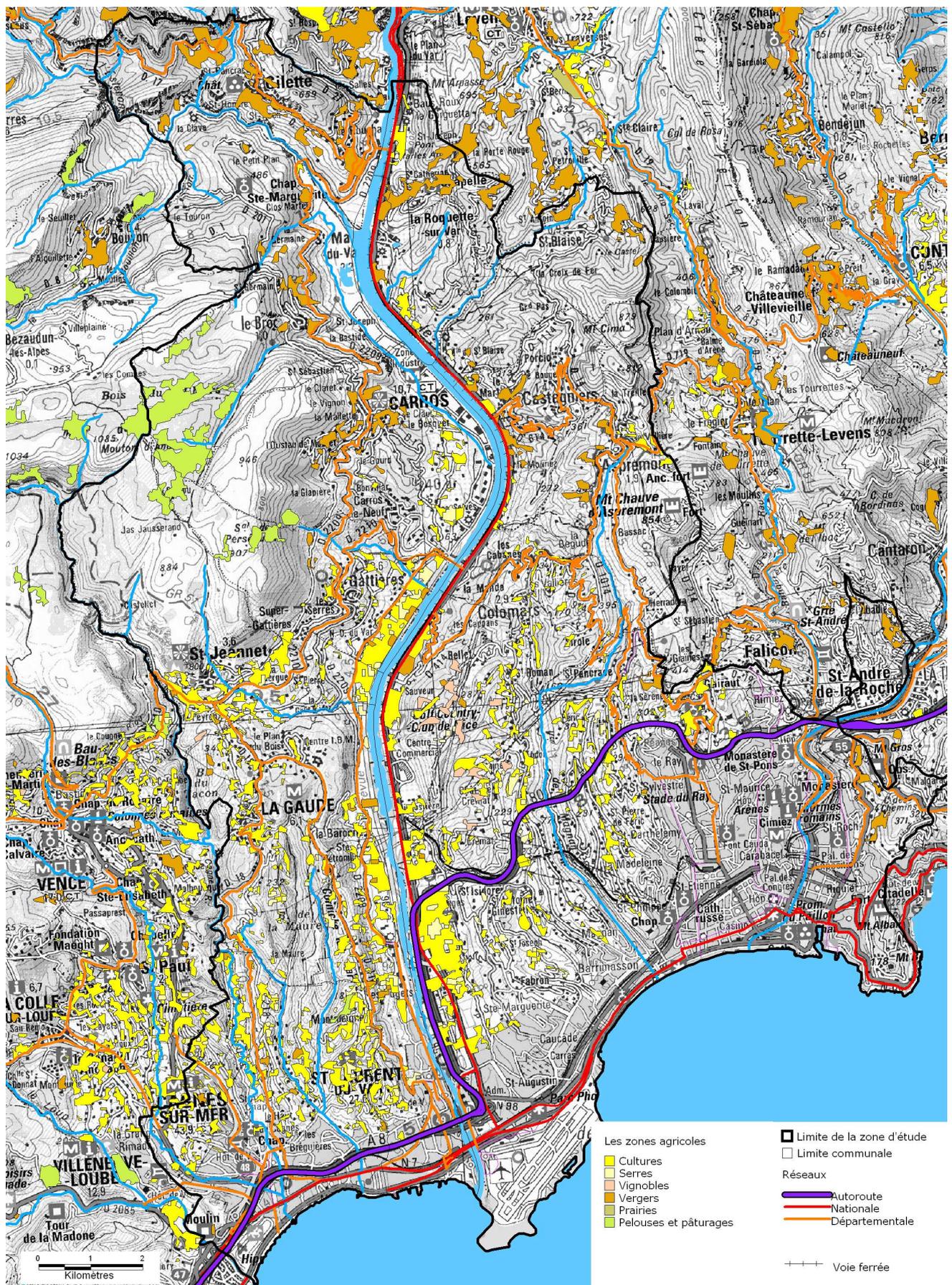
La répartition de l'utilisation agricole du sol (cf. figure 3) montre une nette prédominance des terres arables et une part des oliveraies non négligeables (environ ¼ des surfaces). Cette répartition semblerait contradictoire avec les données du RGA (prédominance des exploitations productrices de fruits et de légumes). En réalité, ces chiffres exposent qu'une faible part de l'espace considéré comme agricole concentre 90 % de l'activité.

**Figure 3 : Répartition de l'utilisation agricole du sol**



Concernant la dispersion spatiale des espaces agricoles sur le territoire de la plaine du Var (cf. carte 3), les surfaces agricoles recensées dans la cartographie d'occupation du sol (CRIGE, 2006) représentent 8 % du territoire d'étude concentrées principalement sur la plaine du Var et ses abords immédiats (coteaux). Elles sont très dispersées dans l'espace et relativement petites. En effet, la surface moyenne des zones est de 2,64 hectares, par contre la médiane est à 1 ha et le premier quartile à 0,5 ha. On remarque toutefois de vastes étendues de pelouses (et autres milieux ouverts et semi-ouverts) destinées à l'activité agropastorale (situés principalement au niveau des massifs adjacents).

Les espaces agricoles du territoire de la plaine du Var, et principalement ceux concernés par la plaine du Var *sensu stricto*, peuvent être considérés comme totalement désorganisés et soumis à de très fortes pressions foncières. Certains de ces espaces sont actuellement abandonnés et font l'objet d'aménagements divers (dépôts de matériaux, espaces d'expansion de bâtiments, etc.).



**Carte 3 : Répartition spatiale des surfaces agricoles (en 2006)**

Source : IGN - SCAN100, BD CARTO®, CRIGE PACA, 2006

## 2.3. Les activités de loisirs et de tourisme

Territoire situé entre la mer et la montagne, riche des identités de chaque commune et d'une ville de renommée ainsi que de plusieurs sites de qualité, les activités de loisirs et de tourisme se sont bien développées sur ce territoire, et en particulier le tourisme d'affaires et les manifestations culturelles.

Ce sont les communes du littoral (Nice, Saint-Laurent-du-Var et Cagnes-sur-Mer) qui disposent d'infrastructures d'accueil significatives. Toutefois, les communes d'arrière-pays disposent d'un patrimoine naturel ou architectural suscitant des flux touristiques de passage.

Il est ainsi important de souligner que le territoire de la plaine du Var cumule différents types de tourisme : urbain et balnéaire, rural et montagnard.

Enfin, les espaces naturels péri-urbains suscitent un intérêt particulier pour le développement des activités de pleine nature. Situés proches des grandes agglomérations, leur fréquentation ne cesse de s'accroître, entraînant parfois de lourdes perturbations pour le milieu naturel.

## 3. La gestion de la ressource foncière

### 3.1. L'évolution de l'occupation des sols

Les données sur l'occupation du sol (CRIGE PACA) entre 1999 et 2006 montrent une assez grande stabilité dans la répartition par grands types d'occupation (cf. tableau 4).

**Tableau 4 : Evolution de l'occupation du sol (entre 1999 et 2006)**

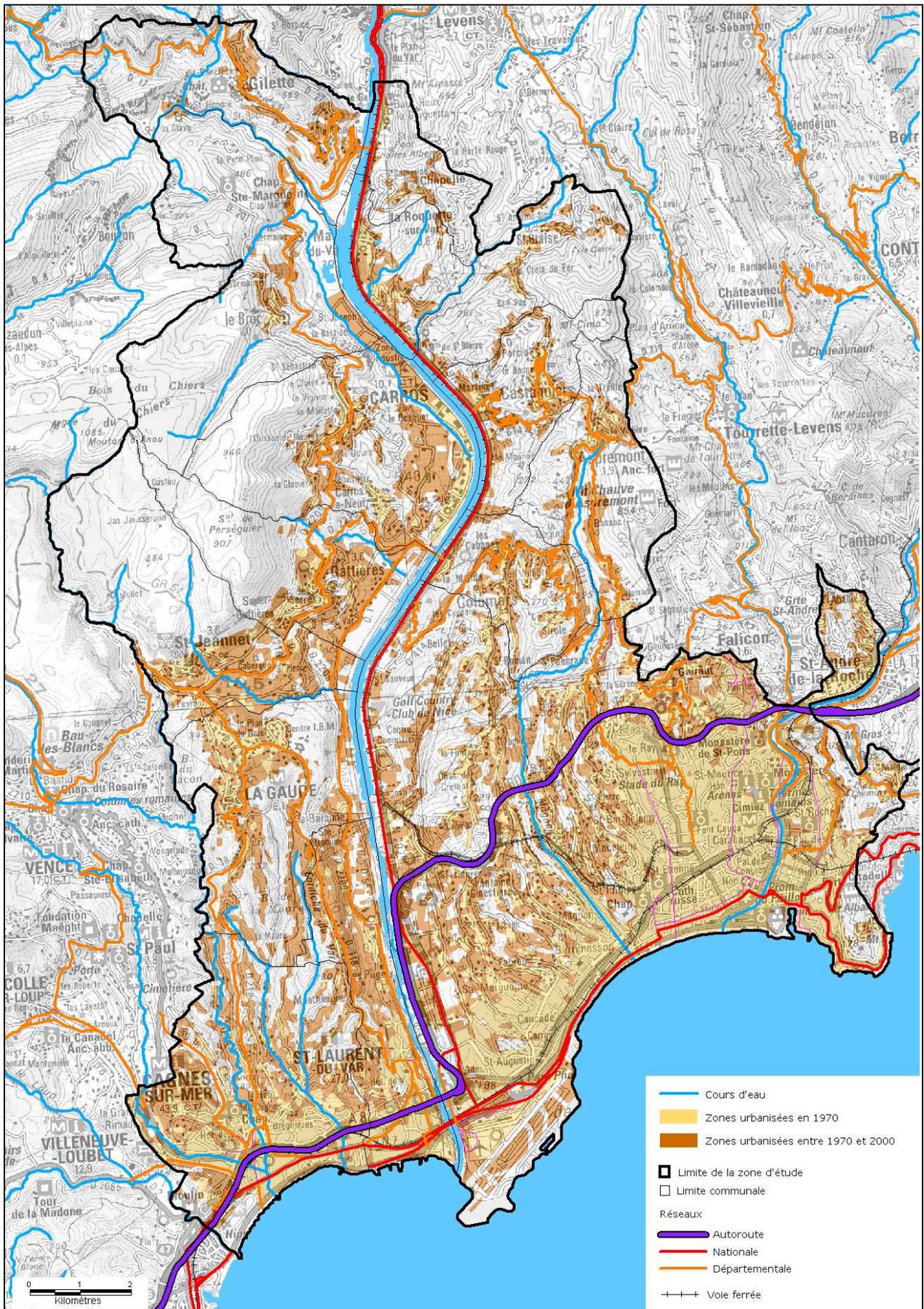
	Surface en hectares	
	1999	2006
<b>Zones artificialisées</b>	8620	8661
<b>Zones agricoles</b>	1836	1822
<b>Zones naturelles</b>	11639	11613
<b>Surface en eau</b>	237	237

Néanmoins, l'analyse de l'évolution de l'occupation du sol sur un pas de temps aussi court n'est pas représentative de la vitesse des dynamiques en jeu sur ce territoire.

Si l'on observe l'évolution des zones urbanisées (ou artificialisées) sur une plus longue période (cf. carte 4), on constate que leur surface a plus que doublé en 30 ans en passant de 4 500 hectares à 10 300. Cette extension de l'urbanisation s'est faite en partant du littoral (secteurs d'habitats urbains denses au sud) vers l'arrière pays (secteurs d'habitats dispersés au nord et sur les coteaux), au détriment des espaces agricoles et naturels.

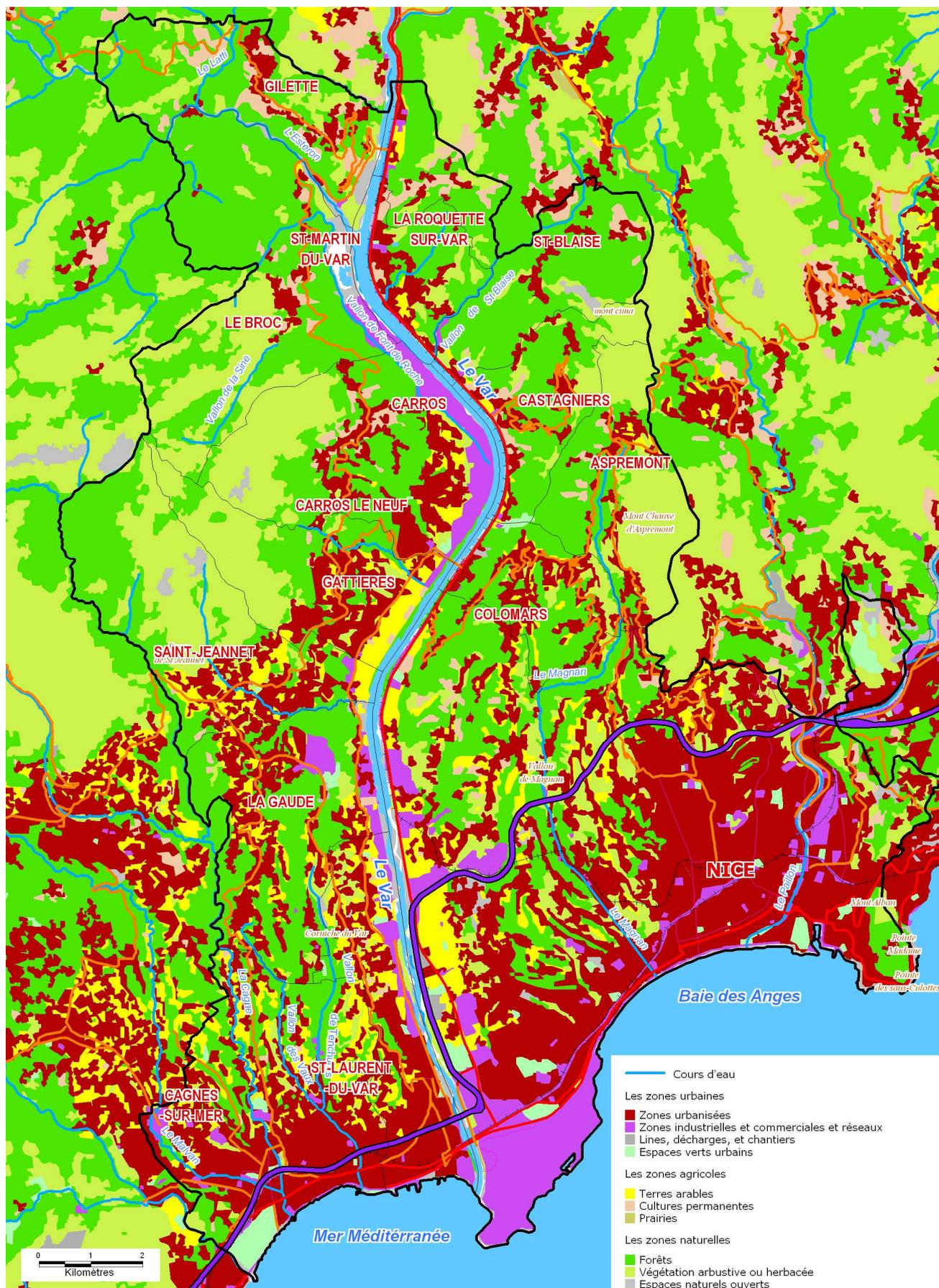
Une urbanisation de type « périphérie urbaine » s'est produite et continue encore aujourd'hui, entraînant une consommation non durable d'espace rare. Cette urbanisation opportuniste de la plaine et des coteaux en fonction des disponibilités foncières a entraîné un mitage important du territoire mais aussi, une inflation vertigineuse du coût du foncier sur la majorité des secteurs.

Enfin, il est utile de relativiser la prédominance des surfaces de zones naturelles dans la lecture de l'occupation du sol (cf. carte 5). En effet, la majorité de ces espaces naturels se concentrent dans la partie nord du territoire (arrière-pays) tandis qu'ils sont quasiment absents de la frange urbaine littorale et occupent une place extrêmement fragile dans la zone intermédiaire, où ils se trouvent en très forte concurrence avec les zones urbaines.



**Carte 4 : Extension des zones urbanisées entre 1970 et 2000**

Source : IGN – SCAN100, BD CARTO®, DDE Alpes-Maritimes



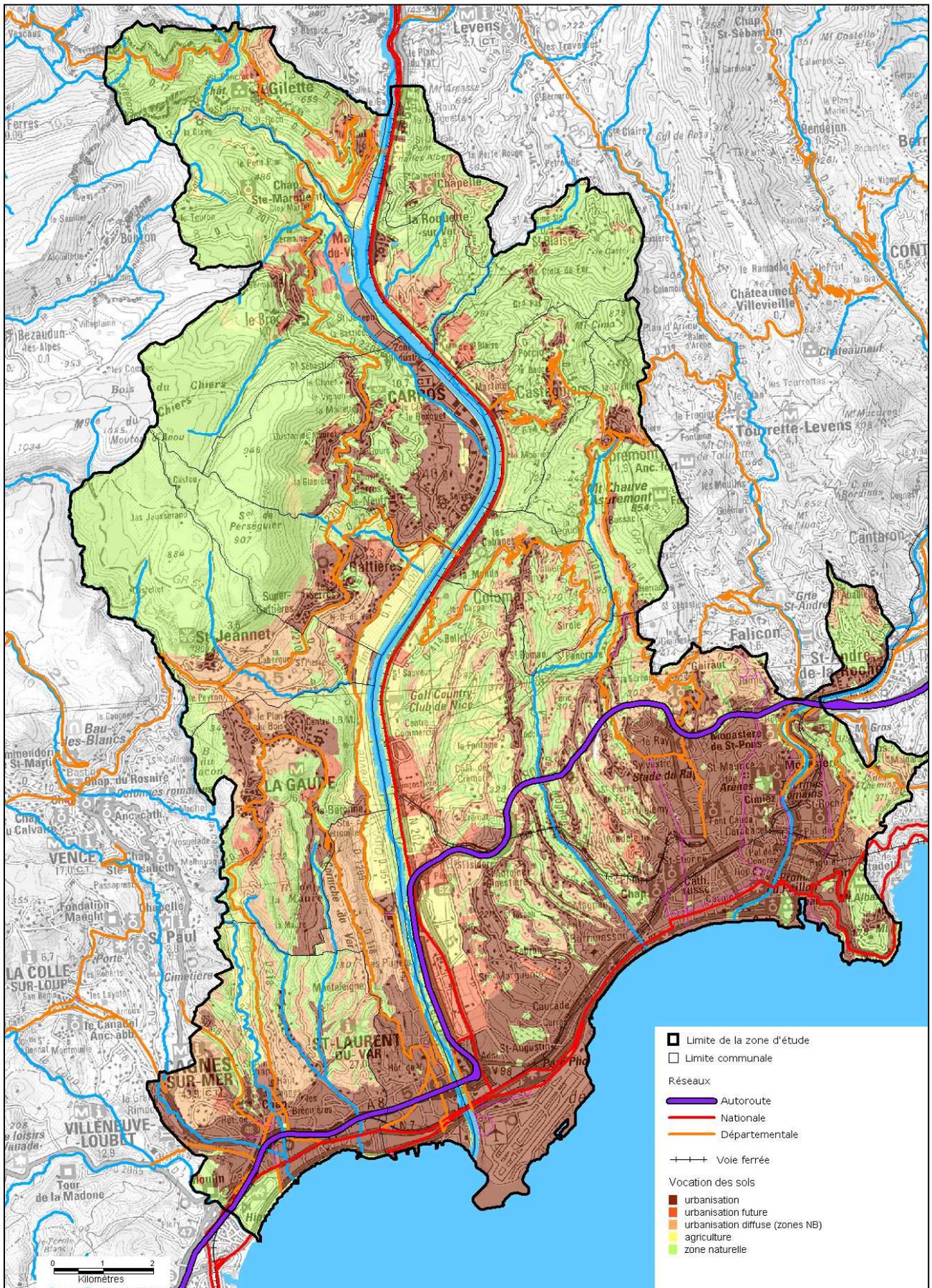
### 3.2. Le droit des sols

La synthèse des documents d'urbanismes, réalisés en 2006 par la Direction Régionale de l'Équipement (DRE) sur l'ensemble des communes, permet d'avoir une vision prospective de la planification urbaine du territoire de la plaine du Var dans les 10 ans à venir. Elle permet surtout de distinguer les espaces destinés à être ouverts à l'urbanisation et renseigne ainsi sur les possibilités d'urbanisation à moyen terme de ce territoire (cf. carte 6).

L'analyse des différents espaces par type de vocation met clairement en évidence une augmentation attendue des surfaces urbanisées, soit sous la forme d'urbanisation dense (augmentation attendue de 3,5 %), soit sous la forme d'urbanisation diffuse (augmentation attendue de 14,3 %). Une mutation de certains secteurs d'espaces naturels et agricoles est donc prévisible, traduisant la croissance sans précédent de la pression urbaine.

Le croisement entre les informations d'occupation du sol en 2006 (CRIGE PACA) et la vocation des sols, définie par la synthèse des documents d'urbanismes, correspond à une perspective de renforcement de la dynamique urbaine actuelle au détriment des zones naturelles (perte estimée à 1 800 ha) et des zones agricoles (perte estimée à 1 000 ha)

Les dynamiques urbaines sur le territoire de la plaine du Var ne vont donc cesser de s'accroître, renforçant inévitablement la consommation d'espaces naturels et agricoles rares et déjà très fragiles, générant un mitage de plus en plus important et des pressions urbaines lourdes de conséquences sur le fonctionnement global de ce territoire.



## 4. Un territoire en projets

### 4.1. Les projets de territoire et la prise en compte de l'environnement

Le territoire défini dans le cadre de cette étude, et correspondant à 15 communes situées autour de l'axe central de la plaine du Var, fait parti de divers établissements publics de coopération intercommunal :

- Communauté d'Agglomération de Nice – Côte d'Azur (CANCA) ;
- Communauté de Communes les Coteaux d'Azur ;
- Communauté de Communes de la Vallée de l'Estéron.

Plusieurs documents de cadrage fort existent sur ce territoire. Ces différents documents, bien que portant pour certains sur des thématiques précises, ont été élaborés (ou sont en cours d'élaboration) afin d'orienter l'évolution de ce territoire dans la perspective du développement durable et dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement.

Les principaux documents de cadrage, ayant été pris en compte dans le cadre de notre étude, sont présentés dans les paragraphes qui suivent.

#### 4.1.1. La Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) est un document d'aménagement du territoire, élaboré sous la responsabilité de l'État en association avec les collectivités territoriales et les groupements de communes concernés. Elle correspond à un document d'urbanisme (outil juridique français). Celle des Alpes-Maritimes a été approuvée par décret n° 2003-1169 du 2 décembre 2003.

Deux principes globaux concernant cette DTA sont importants à retenir :

- les documents d'urbanisme (Schémas de Cohérence Territoriale, plans d'occupation des sols, plans locaux d'urbanisme et cartes communales, etc.) doivent être compatibles avec les objectifs de la DTA dès lors que ceux-ci doivent trouver leur traduction dans ces documents ;
- des orientations et modalités d'application des dispositions particulières à la « loi Littoral » et la « loi Montagne » sont identifiées dans le cadre de la DTA. Ainsi, des orientations en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur du territoire de la basse vallée du Var ont été définies. Ces orientations ont une force juridique contraignante et les documents d'urbanisme locaux doivent être compatibles avec ces orientations et modalités, dont l'application résulte d'une lecture combinée du rapport et des documents cartographiques.

En interaction directe avec le territoire d'étude, les grandes lignes directrices de la DTA peuvent être résumées de la manière suivante :

- La prise en compte des risques naturels, et en particulier les risques d'inondations. Cette problématique se retranscrit par des principes d'aménagement et de gestion forts (implantation humaine, espaces naturels pour l'étalement des crues, entretien des berges, etc.).
- La préservation des espaces et milieux naturels, se conjuguant avec la nécessité de protéger les grands « paysages cadres » et de maîtriser l'étalement urbain (espaces remarquables terrestres et marins, principales coupures d'urbanisation au titre de la « loi littoral », principaux espaces naturels et forestiers structurant la conurbation et contribuant à souligner son caractère polycentrique, dont certains constituant des milieux naturels

de très grand intérêt sur le plan écologique doivent être préservés dans leur intégrité).

- La préservation des paysages naturels et la valorisation des paysages urbains (en préservant le grand cadre paysager tel que le fleuve Var, les versant et sommets, valorisant la façade littorale, en affirmant la structure urbaine et géographique de l'aire urbaine, notamment en luttant contre le processus de banalisation du territoire lié à l'étalement urbain, et d'une manière plus globale en requalifiant la basse vallée du Var.
- Le maintien et le développement des activités agricoles, pastorales et forestières (activités agricoles en situation périurbaine, terres agricoles devant être maintenues dans les plaines alluviales, maintien ou remise en état des pâturages intermédiaires).
- La gestion du cycle de l'eau, l'élimination des déchets et la réduction des nuisances, et notamment la préservation de la qualité des aquifères alluviaux, des eaux de surface du Var et des principales rivières qui alimentent la bande côtière, par la maîtrise de l'assainissement et la prévention de la pollution.

L'application de ces orientations générales a fait l'objet de précisions en fonction des territoires géographiques, des communes soumises à l'application des lois « Littoral » et « Montagne », et des secteurs stratégiques dont la basse vallée du Var.

Une priorité est donc donnée, dans le cadre de cette étude, à l'analyse des orientations et modalités d'application des lois « Littoral » et « Montagne » définies pour la basse vallée du Var, territoire au rôle stratégique dans l'aménagement et le développement des Alpes-Maritimes.

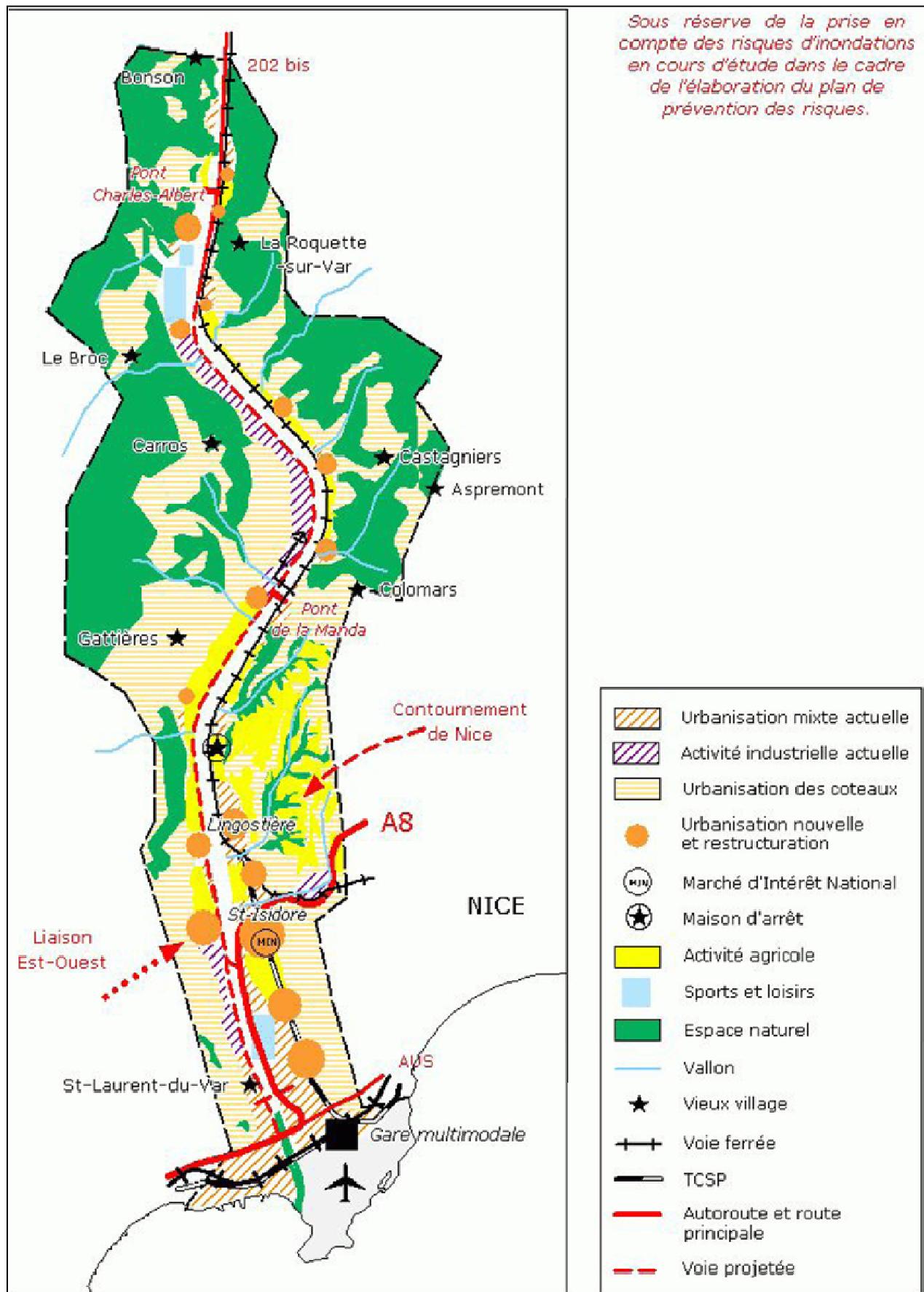
Ainsi, il est clairement défini que l'aménagement de la basse vallée du Var sera fondé sur sa restructuration et sa requalification en tenant compte, en premier lieu, des risques d'inondation provenant du fleuve et des vallons adjacents.

Selon la DTA, il est clairement cité que le choix d'une stratégie d'aménagement à long terme du fleuve s'appuiera sur les principes énoncés par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Ainsi, il conviendra de tendre vers un fonctionnement plus naturel du fleuve plus favorable sur le plan du risque d'inondation, et de préserver les milieux aquatiques remarquables situés à l'aval du pont Napoléon III.

De plus, la connaissance et la maîtrise des risques liés aux inondations (études et prescriptions constructives à respecter selon les différents niveaux de risques d'inondation et les caractéristiques des travaux et ouvrages de protection dans le cadre des documents en cours d'élaboration : Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) Var et Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)) permettent de définir les démarches à poursuivre pour choisir une stratégie d'aménagement du fleuve, et de la vallée.

Les principales orientations d'aménagement sont illustrées sur la carte 7, carte à portée juridique. Cette carte des orientations met notamment en avant :

- des secteurs d'activités agricoles dont la vocation à voir leur fonction agricole pérennisée ou à défaut à évoluer vers une gestion naturelle ;
- les principes d'une requalification paysagère s'appuyant sur des coupures vertes transversales, la mise en valeur des grandes structures des paysage : villages, socles, talwegs, boisements ;
- la protection des ressources en eau ;
- l'organisation des transports et des déplacements, élément essentiel du développement de la vallée.



**Carte 7: Orientations pour l'aménagement de la basse vallée du Var**

Source : extrait de la DTA Alpes-Maritimes, 2003 – DDE 06, SAUO, SIG

#### 4.1.2.L'Opération d'Intérêt National (OIN) « Plaine du Var »

Désignée dès 2005 comme secteur stratégique d'intérêt national, la Plaine du Var, bien qu'aujourd'hui constituée d'un ensemble de zones qui se sont organisées sans réflexion d'ensemble, présente divers enjeux, lui permettant, dans le cadre de la mise en place d'une stratégie durable de développement et d'aménagement, de devenir le cœur de la métropole azurienne, vitrine internationale des savoir faire azuréens et nationaux en matière d'intégration des problématiques environnementales dans les projets de développement sociaux, urbains et économiques.

Dans cette perspective, la mission de préfiguration de l'Opération d'Intérêt National de la Plaine du Var (mission de préfiguration de l'établissement public d'aménagement chargé de supporter cette opération) élabore la stratégie de valorisation de ce territoire, stratégie développée selon quatre grands axes :

- renforcement du potentiel environnemental et paysager ;
- organisation de la plaine du Var pour affirmer son importance stratégique et son rôle international et métropolitain ;
- création d'un espace de démonstration « grandeur nature » au profit de la nouvelle démarche économique durable ;
- mise en pratique des principes de gouvernance promus par les démarches de développement durable.

Le préfigurateur de l'OIN a ainsi défini les grands principes stratégiques d'aménagement et de développement de la plaine du Var (principes illustrés sur la carte 8). Ce plan stratégique est décliné en plusieurs démarches opérationnelles, dont chacune concourt à l'atteinte de l'objectif général.

Les principales démarches sont les suivantes :

<b>Renforcement du potentiel environnemental et paysager</b>	Protection des richesses naturelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Réalisation d'un diagnostic environnemental et d'un "plan opérationnel de développement du potentiel environnemental de la plaine du Var"</li> <li>→ Mise en place d'un plan de restauration et de protection des paysages</li> <li>→ Protection de la ressource en eau</li> <li>→ Création d'une structure d'ingénierie écologique et de gestion des espaces naturels protégés de la plaine du Var</li> <li>→ Mise en place d'un plan d'acquisitions foncières, destiné à sauvegarder les espaces les plus fragiles ou les plus remarquables</li> </ul>
	Sécurisation de la plaine contre les risques naturels et industriels	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Protection contre les risques hydrauliques                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protection contre les crues du Var et de ses vallons</li> <li>- Montée des eaux marines</li> </ul> </li> <li>→ Protection contre le risque de rupture de l'approvisionnement électrique</li> <li>→ Protection contre les risques sismiques et les mouvements de terrain</li> <li>→ Protection contre les risques d'incendie de forêt</li> <li>→ Protection contre les pollutions de l'air, les nuisances sonores</li> <li>→ Protection contre les risques industriels</li> </ul>

<b>Affirmation de la nouvelle vocation internationale et métropolitaine de la Plaine du var</b>	Démarche de structuration de l'espace cohérente destinée à renforcer son image et son potentiel	→ Cette démarche a abouti à une classification des espaces de projet, en fonction de leur potentiel de rayonnement international, métropolitain ou local
	Construction d'un lieu d'identification de la nouvelle ambition internationale : la « porte de la France »	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Installation d'un centre de gouvernance et/ou d'administration de niveau international</li> <li>→ Création d'un centre d'affaire international</li> <li>→ Création d'un espace culturel de niveau mondial dédié aux arts électroniques et numériques</li> <li>→ Création d'un espace de rencontres et de démonstration dédié aux innovations</li> <li>→ Création d'un équipement permettant d'accueillir de grandes manifestations internationales</li> <li>→ Réalisation d'une plate forme multimodale</li> </ul>
	Structuration de la fonction « cœur de métropole »	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Renforcement et identification du centre administratif départemental (CADAM) comme véritable lieu de gouvernance métropolitain.</li> <li>→ Renforcement de la politique de logement</li> <li>→ Positionnement d'équipements commerciaux de premier rang</li> <li>→ Réalisation des équipements sportifs et de loisirs de rang national ou international</li> <li>→ Mise en place de moyens de transports collectifs et des plateformes d'échanges multimodales <ul style="list-style-type: none"> <li>- création d'infrastructures de transport en site propre pour l'accès aux terminaux de l'aéroport et la relation avec le pôle multimodal de saint Augustin</li> <li>- réalisation d'une ligne de tramway desservant l'axe nord/sud en relation avec le renforcement des chemins de fer de Provence</li> <li>- densification de la desserte en bus des zones collinaires</li> <li>- mise en œuvre du plan routier départemental destiné à assurer une meilleure circulation sur l'axe nord/sud sur les deux rives du fleuve en spécialisant les trafics</li> <li>- réalisation d'une voie de piémont en rive gauche pour faciliter la desserte des zones commerciales et d'activité</li> <li>- structuration du maillage viaire dans les différents espaces de cohérence</li> <li>- contournement autoroutier au nord de Nice</li> <li>- réalisation de la ligne de chemin de fer grande vitesse</li> </ul> </li> </ul>
Création de la « Porte du Haut pays » maillon central de la trame verte des Alpes-Maritimes	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Création d'un grand espace « nature-loisir » autour du lac du Broc, de la basse vallée de l'Estéron et de la zone protégée du bec de l'Estéron</li> <li>→ Création d'une zone d'activité</li> <li>→ Réalisation des infrastructures permettant un meilleur franchissement du Var et une plus grande fluidité de circulation</li> </ul>	

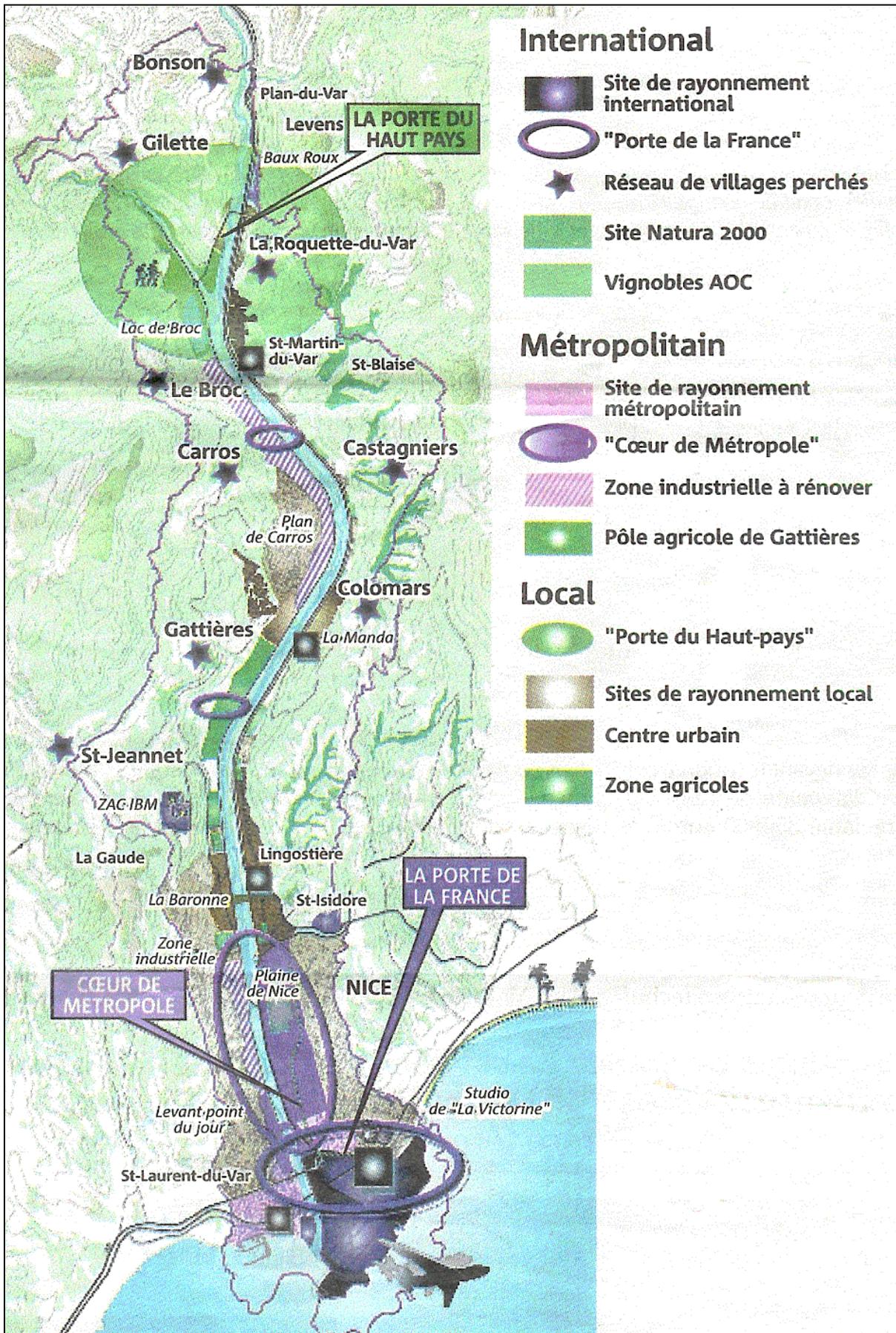
		<p>vers le nord</p> <p>→ Création d'une zone de transfert modal permettant de faciliter l'accès aux transports en commun dans les deux sens</p>
--	--	---

A rappeler que cette stratégie de développement, et ainsi les aménagements et constructions prévues par l'OIN, devra intégrer les principes de l'urbanisme de prévention des risques et ne pourra se concrétiser alors qu'après réalisation effective des travaux du PAPI Var et de la révision en conséquence du PPRI.

En parallèle à ces démarches opérationnelles, le préfigureur met clairement en avant la nécessité de la « mise en place d'une nouvelle démarche économique durable reposant sur la rénovation des modes d'activité existant et le développement de nouveaux métiers consacrés à la production de biens et services répondant aux besoins et exigences du développement durable ».

Enfin, dans l'optique d'une utilisation optimale des capacités d'expansion des activités dans la vallée du Var (capacités réduites par le cadre géomorphologique très nettement délimité, l'importance des zones naturelles protégées et le poids des contraintes liées aux différents périmètres de protection contre les risques), le préfigureur s'appuie sur la mise en œuvre de plusieurs moyens :

- la structuration de l'établissement public d'aménagement, porteur des projets ;
- un plan de maîtrise foncière, avec la mobilisation de tous les acteurs publics concernés, dont l'Etablissement Public Foncier Régional (EPFR) et notamment, la mise en place des dispositifs pré-ZAD, procédures de ZAC, etc. ;
- la sanctuarisation de terres dédiées aux productions agricoles, avec la mise en place d'une structure de portage foncier libérant les exploitants de la surcharge liée au coût du foncier ;
- la restructuration de zones économiques et l'optimisation du potentiel de construction de logements ;
- la fluidification des systèmes de transport internes et externes ;
- le renforcement des capacités des divers réseaux, notamment de communications haut débit.



**Carte 8 : Principes stratégiques de développement de la plaine du Var**

Source : extrait du journal « Nice Matin » - 20 mars 2008

### 4.1.3. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe et Basse Vallée du Var »

Le fleuve Var et son bassin versant dans la basse vallée, notamment les vallons, ainsi que les aquifères les plus proches alimentant cette nappe, bénéficie d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux intitulé « Nappe et Basse Vallée du Var ».

Son périmètre (cf. carte 9) a été fixé en 1995 afin de donner les moyens d'une gestion locale et pertinente de la ressource en eau, dans un souci de « cohérence » physique et socio-économique. L'état des lieux des ressources, suite à de nombreuses réunions d'échanges et de travail, a été validé en 2003. Ce n'est qu'en 2006, que l'intégralité des orientations et des préconisations de gestion ont été validées. Le SAGE est actuellement animé par le Syndicat Mixte d'Etudes de la Basse Vallée du Var.

Le diagnostic du SAGE porte constat que le Var est le fleuve le plus « puissant de France », et qu'il s'écoule dans une vallée favorable au développement économique et aux aménagements, car elle apparaît comme le seul espace plat.



**Carte 9 : Périmètre du SAGE**

Source : IGN – SCAN100, DIREN PACA, 2007

Le diagnostic retrace l'historique des différentes stratégies d'aménagements hydrauliques qui ont abouti à l'endiguement du Var et à la création des seuils. Il précise en quoi ces actions ont modifié le comportement du fleuve, en aggravant le risque inondation. Il soulève également le problème de cette ressource abondante et de qualité mais dont la pérennité est incertaine et soumise à des risques de pollution.

Face à cette situation, l'objectif directeur du SAGE est de « favoriser les tendances au retour du faciès méditerranéen du lit du Var en valorisant les ressources souterraines et développer la connaissance du fonctionnement dynamique de la vallée pour l'inscrire dans toutes les démarches de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire ».

Pour cela, les orientations stratégiques visent à accélérer le retour du transport solide, notamment par l'abaissement des seuils. Une attention particulière doit être portée à la végétation des rives car elle assure une fonction d'auto-épuration de l'eau, de maintien des berges et de la diversité des milieux. Aujourd'hui, son entretien se fait par essartement, au profit de l'écoulement de l'eau.

Des espaces de divagations du fleuve, de protection de la ressource souterraine, d'infiltration et d'épuration naturelles devront être définis et réservés à ses fins ; l'objectif est de tendre vers un fonctionnement le plus naturel possible du système du Var. Des programmes spécifiques ont été définis afin de lutter contre chaque type de pollution, d'origine industrielle ou agricole. Enfin, toutes ses actions devront être accompagnées de campagne de sensibilisation et d'information de toutes les catégories d'usagers du territoire.

Des actions plus précises sont déjà identifiées dans le cadre du SAGE, comme l'amélioration des connaissances concernant la nappe, la sécurisation de l'alimentation en eau potable, le bon fonctionnement des réseaux d'assainissement, l'accompagnement des entreprises et des agriculteurs vers des nouvelles pratiques respectueuses de la ressource, etc.

En application du SAGE, un contrat de rivière devrait être élaboré à moyen terme. Ce contrat de rivière permettra de mettre en œuvre un programme d'actions pour la réalisation d'objectifs de gestion et de restauration des milieux aquatiques, répondant aux objectifs du SAGE. Il devra également être cohérent avec les objectifs des autres démarches engagées sur ce territoire, notamment le contrat de la baie d'Antibes à Cap d'Ail.

#### **4.1.4. Le Schéma de Cohérence Territoriale de Nice Côte d'Azur**

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes (ou groupements de communes), les organisations fondamentales du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

Le SCOT de Nice Côte d'Azur, regroupant 29 communes, est en cours d'élaboration. C'est le Syndicat Mixte d'Etudes et de Suivi du SCOT de Nice Côte d'Azur (SYMENCA) qui a été spécifiquement institué pour accompagner cette élaboration et son application future.

Plus précisément, le SCOT de Nice Côte d'Azur est dans la première phase de sa constitution : le diagnostic et l'état initial de l'environnement. Une première synthèse de ce diagnostic, réalisée par le SYMENCA, permet de faire ressortir les principales thématiques suivantes :

- une croissance démographique à organiser ;
- une économie à affirmer et à diversifier ;
- un environnement sensible, de qualité exceptionnelle, faisant l'objet de larges mesures de protection ;
- une offre en habitat à diversifier pour répondre à la forte demande, notamment des actifs du territoire ;
- un potentiel d'urbanisation à organiser pour chacune des trois catégories du territoire : les centres urbains, les coteaux, les vallées ;
- l'accessibilité au territoire et les déplacements internes en voie d'organisation ;
- les équipements et services à la population à renforcer ;
- les facteurs clés du rayonnement international : des pôles d'excellence autour de l'université et la recherche, la culture, les congrès et le sport.
- 

#### **4.1.5. Les autres projets de territoire**

D'autres projets de territoire existent ou sont en cours d'élaboration sur la plaine du Var et les territoires adjacents. Bien que non exhaustive, la liste argumentée proposée ci-après permet de faire le point sur les principaux projets de territoire, pouvant interférer avec les composantes développées dans le cadre de cette étude :

- ✓ La stratégie de développement territorial développée par la Communauté d'Agglomération Nice Côte d'Azur (CANCA), reposant notamment sur :
  - le projet d'agglomération (adopté le 13 décembre 2004) et l'élaboration du projet métropolitain de la Côte d'Azur ;
  - le Plan de Déplacements Urbains (PDU), arrêté par le Conseil communautaire du 28 janvier 2008 ;

- la mise en cohérence et le renforcement des politiques environnementales du territoire de l'agglomération dans le cadre de la Charte communautaire pour l'environnement ;
  - la construction du contrat de Baie Antibes-Cap d'Ail ;
  - la prise en compte des risques inondations, base à l'aménagement futur de la basse vallée du Var (documents cadres de type PPRI et PAPI) ;
  - le projet de « cadre de référence environnementale » ;
  - une amélioration de l'assainissement (dans le cadre d'une collecte de l'ensemble des eaux usées des communes en rive droite et rive gauche du Var) et le développement et la mise en place d'un réseau de déchèteries ;
  - diverses études en cours : réflexion sur les ressources en eau (qualité et quantité), les ressources énergétiques, etc. ;
- ✓ Les documents d'urbanisme de planification des collectivités locales, et en l'occurrence les plans locaux d'urbanisme (PLU) communaux, et d'autres plans, chartes et schémas directeurs élaborés à l'échelle communale. A noter l'élaboration au niveau de la ville de Nice, d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) datant de 2005, document politique exprimant le projet de la collectivité locale en matière de développement économique et social, d'environnement et d'urbanisme à l'horizon de 10 à 20 ans.
  - ✓ Le projet de Parc naturel régional des Préalpes d'Azur, dont le projet de territoire est porté par le syndicat mixte de préfiguration du Parc ayant pour but de préparer, d'en préciser les enjeux, de définir les objectifs et d'établir la charte du futur Parc.
  - ✓ Les sites Natura 2000 et leurs documents d'objectifs. Plusieurs sites Natura 2000 existent et/ou interfèrent avec le territoire d'étude. Un Document d'objectifs (DOCOB), document de diagnostic et d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000, est réalisé pour chaque site Natura 2000. Sur le territoire, les sites Natura 2000 bénéficiant de ces documents de gestion sont au nombre de trois (Vallons Obscurs de Nice et de Saint-Blaise, Préalpes de Grasse, Gorges du Loup). Le site Natura 2000 « Basse vallée du Var » constituant la plus importante zone humide littorale de la Côte d'Azur, ne bénéficie toujours pas de DOCOB.

## 4.2. Les projets d'aménagement

A cet effet, et en lien direct avec le territoire d'étude, on peut retenir comme principaux projets d'aménagement ceux déclinés dans le cadre des grands principes d'aménagement et de développement développés au sein des documents de cadrage (DTA, OIN, etc.).

Ces projets d'aménagement ne seront pas re-développés dans cette partie puisqu'ils ont déjà été évoqués dans le paragraphe 4.1.

Toutefois, on peut noter que les différents documents cadres relatifs à l'aménagement projeté de ce territoire vont entraîner, d'une manière générale, un développement des projets routiers, ferroviaires et aéroportuaires, et un confortement et un développement de l'armature urbaine et des équipements.

Le territoire de la plaine du Var a donc fortement évolué du Néolithique jusqu'à nos jours. La période contemporaine voit s'accroître la complexité des facteurs intervenants dans l'évolution de cet espace. Les dynamiques en jeu vont encore influencer l'organisation de ce territoire à travers, principalement, l'extension et la densification des zones urbaines denses, mais aussi la pénétration continue de l'influence urbaine au niveau des zones rurales et naturelles et donc le mitage croissant de ces espaces.

# La biodiversité et les milieux naturels

## 1. La biodiversité locale

### 1.1. Des espaces naturels d'intérêt patrimonial reconnu

Dans un but de porter à connaissance l'étendue et la richesse de notre patrimoine naturel mais aussi de protéger et gérer durablement ce patrimoine, les pouvoirs publics ont initié et mis en place sur le territoire national différents types d'outils d'inventaire, réglementaire et de gestion. Le territoire de la plaine du Var fait l'objet d'inscriptions dans ces diverses démarches pour la prise en compte de l'environnement.

#### 1.1.1. Les périmètres d'inventaire ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un secteur du territoire national pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel. Deux grands types de zones sont distingués :

- ✓ ZNIEFF de type I : secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- ✓ ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques importantes.

A noter que l'inventaire ZNIEFF n'a pas de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels.

Plusieurs ZNIEFF interfèrent avec le territoire d'étude : 1 ZNIEFF mer de type 2, 9 ZNIEFF terre de type 1 et 11 ZNIEFF terre de type 2 (cf. carte 10). L'annexe 1 liste l'ensemble de ces ZNIEFF.

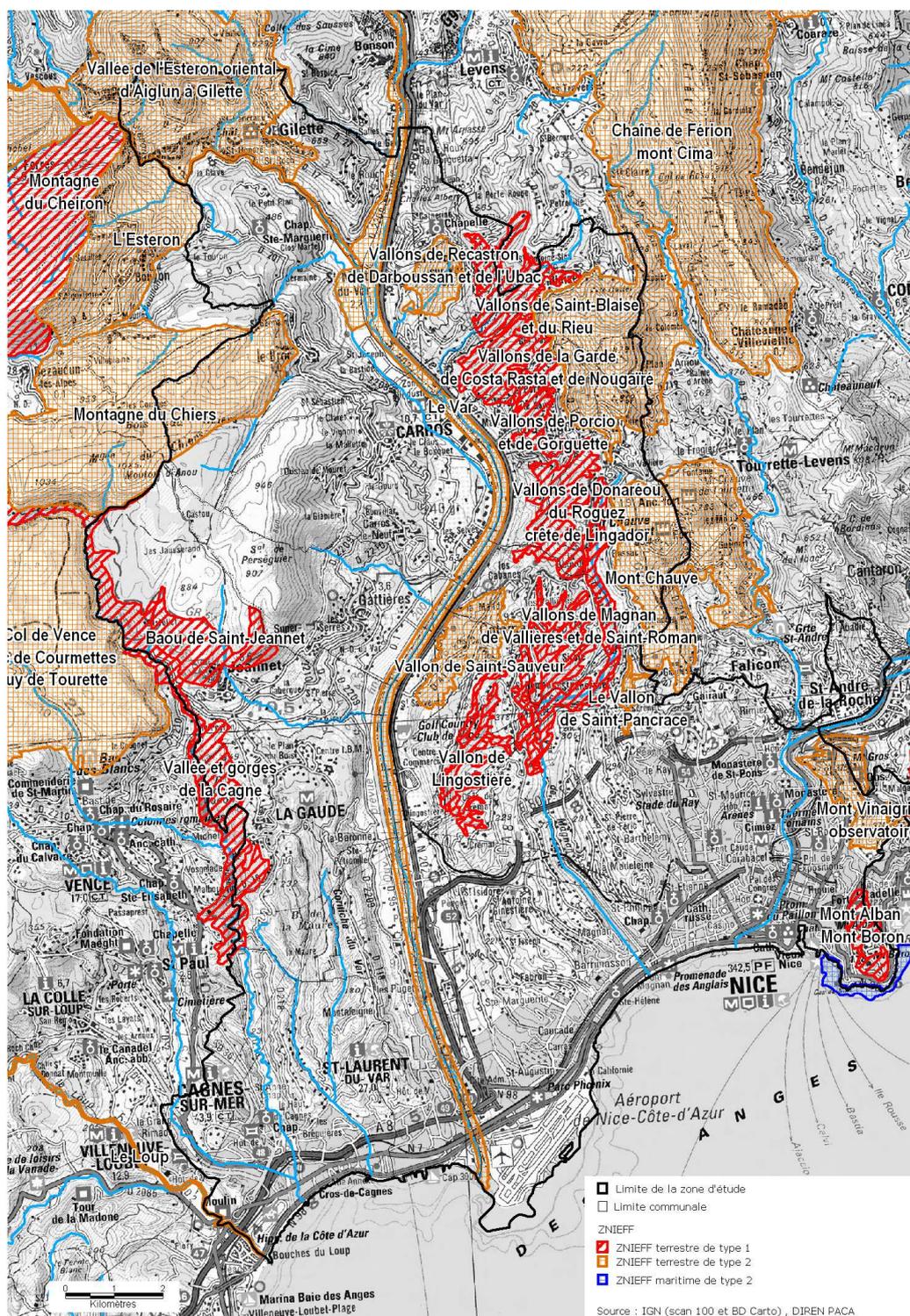
En prenant en compte le territoire d'étude (totalisant une surface de 22 340 ha), la répartition surfacique des ZNIEFF permet d'aboutir à un total de 7,8 % du territoire recouvert par des périmètres ZNIEFF de type 1 et 14 % en ZNIEFF de type 2.

La couverture spatiale des ZNIEFF sur ce territoire n'est pas élevée. Par contre, les ZNIEFF mettent en évidence la forte reconnaissance par les experts scientifiques d'éléments remarquables du patrimoine naturel, et plus particulièrement :

- les cours d'eau remarquables (basse vallée du Var, le Loup, la Cagne et l'Estéron), aux caractéristiques alternantes et écoulements variés (replats, ruptures, faciès lotiques et lentiques, etc.). La basse vallée du Var est tout à fait remarquable puisqu'elle constitue la plus importante zone humide littorale de la Côte d'Azur, rassemblant plusieurs types de milieux naturels conférant au site un caractère très attractif, notamment pour l'avifaune ;
- les vallons obscurs, liés au réseau hydrographique des conglomérats du Var, correspondant à des canyons à parois verticales ou surplombantes, et caractérisés par un microclimat spécifique. Ces vallons obscurs constituent des microcosmes originaux et complémentaires, abritant une faune et une flore exceptionnelles ;
- les prolongements des massifs adjacents à la plaine du Var, formés de vastes plateaux sommitaux (composés entre autre de milieux agropastoraux), bordés de versants relativement abrupts, de vallons encaissés et de milieux rupicoles. De manière générale, la fraîcheur des forêts d'ubac

- et des vallons encaissés s'oppose à la chaleur et la sécheresse des adrets caillouteux ;
- les vallons sauvages (entaillant les plateaux chauds et ensoleillés), présentant des petits cours d'eau clairs et bien oxygénés ;
  - les fonds marins riches localisés (pourtours de Nice), présentant une alternance entre herbiers, zones rocheuses, tombants, etc.

Enfin, le territoire de la plaine du Var est entouré de grands ensembles naturels reconnus, couvrant de larges superficies : montagne du Cheiron, montagne du Chiers, col de Vence, pic de Courmettes et puy de Tourette, vallée de l'Estéron oriental, montagne des Miolans, forêt de la Brasque, mont Vial - mont Brune, massif du Tournaiet et du brec d'Utelle, chaîne de Férion et mont Cima.



**Carte 10 : Périmètres d'inventaire ZNIEFF**  
 Source : IGN – SCAN100, DIREN PACA, 2008

### 1.1.2. Le réseau Natura 2000

Natura 2000 est un réseau écologique européen cohérent de sites désignés pour leur richesse particulière, et mis en place en application des directives « Oiseaux » et « Habitats ». Il est composé de Zones de Protection Spéciale (ZPS) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Ce réseau est actuellement en cours de construction, d'où la présence de « sites -

étapes », tels que les Sites d'Importance Communautaire (SIC), en ce qui concerne la directive « Habitats ».

L'objectif principal du réseau Natura 2000 est de favoriser le maintien de la biodiversité tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable. En France, la constitution du réseau Natura 2000 passe par la réalisation de Documents d'objectifs (Docob) pour chaque site Natura 2000.

Le territoire d'étude est recouvert à 6,8 % par des ZPS (2 sites) et 6,9 % par des SIC (4 sites) (cf. carte 11 et tableau 5). Une proportion assez faible du territoire est donc recouverte par ces dispositifs de gestion, ciblés sur les vallons obscurs, la basse vallée du Var (uniquement le fleuve) et l'aval de la rivière du Loup, l'extrême est des préalpes de Grasse et les monts situés à l'ouest du site des corniches de la Riviera.

**Tableau 5 : Les sites Natura 2000 interférant avec le territoire d'étude**

	Code	Intitulé	Surface totale
<b>SIC</b>	FR9301569	Vallons obscurs de Nice et de Saint-Blaise	451 ha
	FR9301568	Corniches de la Riviera	1 607 ha
	FR9301571	Rivière et gorges du Loup	3 515 ha
	FR9301570	Préalpes de Grasse	18 150 ha
<b>ZPS</b>	FR9312025	Basse vallée du Var	639 ha
	FR9312002	Préalpes de Grasse	23 060 ha

### 1.1.3. Autres périmètres réglementaires

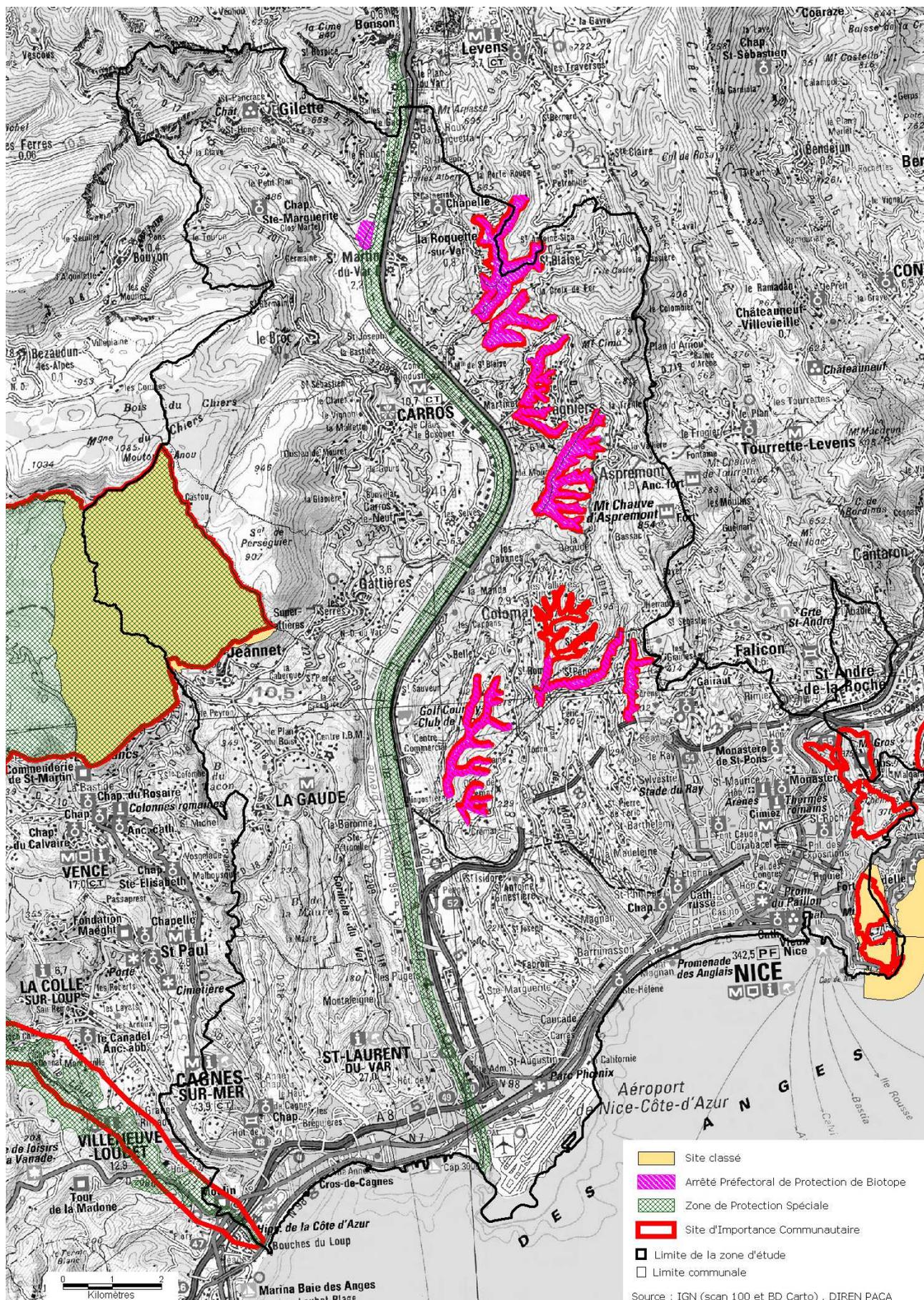
Les espaces naturels peuvent faire l'objet de différentes sortes de mesures de protection, selon leur statut et la finalité de cette protection.

Outre les périmètres Natura 2000 développés précédemment, le territoire de la plaine du Var comprend (cf. carte 11 et tableau 6) :

- des arrêtés de protection de biotope (APPB), au nombre de 3 ;
- deux sites classés (SC) ;
- des mesures de protection foncière via le Conservatoire du Littoral (CEL) et les Espaces Naturels Sensibles du Département des Alpes-Maritimes (ENS CG06).

**Tableau 6 : Les périmètres réglementaires (hors Natura 2000) interférant avec le territoire d'étude**

	Code	Intitulé	Surface totale
<b>APPB</b>	FR3800653	Bec de l'Estéron	14 ha
	FR3800150	Vallons obscurs	276 ha
	FR3800576	Vallons de Saint-Pancrace, de Magnan, de Lingostière et des Vallières	123 ha
<b>SC</b>	93006041	Les Baous, ensemble formé par l'arrière pays	1 595 ha
	93006044	Mont Alban, mont Boron et domaine public maritime	207 ha
<b>CEL/ENS CG06</b>	-	Le mont Vinaigrier	30 ha
	-	Mont Alban	12 ha
	-	Colline Saint Philippe	15 ha



**Carte 11 : Périmètres de protection et de gestion au titre des milieux naturels**  
 Source : IGN – SCAN100, DIREN PACA, 2008

#### 1.1.4. Analyse globale sur les périmètres à statut

En se basant sur les différents dispositifs de gestion et/ou de protection ciblés sur les milieux naturels (données disponibles – DIREN PACA, 2008), on constate qu'une partie seulement du territoire d'étude bénéficie d'un tel dispositif. Plus précisément, la couverture spatiale actuelle de ces dispositifs recouvre une partie des vallons obscurs, une partie des gorges de la Cagne et du baou de Saint-Jeannet ainsi que la majeure partie du lit mineur du fleuve du Var et des sites ouest de la corniche de la Riviera.

Cette couverture spatiale apparaît assez faible en comparaison de la dimension et des caractéristiques des espaces naturels du territoire d'étude. L'importance de la couverture territoriale des dispositifs de protection (aux échelles d'intervention localisée et aux contraintes réglementaires fortes) ont en effet des applications territoriales assez faibles sur le territoire d'étude, au regard des intérêts du patrimoine naturel.

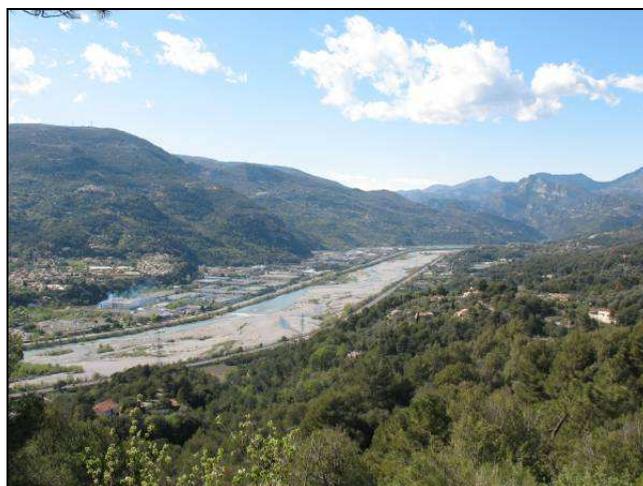
A noter toutefois que plusieurs structures territoriales (Communauté d'Agglomération Nice Côte d'Azur (CANCA), Syndicat Mixte d'Etudes de la basse vallée du Var, Office National des Forêts (ONF), etc.), à travers leurs programmes d'actions ainsi que leur rôle dans l'élaboration et l'animation de différents dispositifs (chartes territoriales, SAGE, Documents d'objectifs Natura 2000, etc.), s'inscrivent bel et bien dans une optique et une volonté de protection, de mise en valeur et de gestion équilibrée sur certains espaces à fort intérêt environnemental.

Les démarches de gestion et de protection existantes ou en cours d'élaboration, bien qu'insuffisantes en terme de couverture spatiale, sont donc des points très positifs puisqu'elles offrent une convergence d'intérêt avec les enjeux pressentis sur le territoire.

### 1.2. Un territoire au patrimoine naturel remarquable mais vulnérable

D'une manière générale, la plaine du Var et les collines avoisinantes constituent un territoire contrasté entre mer et montagne. Ce constat est d'autant plus marqué par la présence du fleuve Var, fleuve côtier se positionnant entre les Alpes et la Méditerranée.

La basse vallée, partie du bassin inclus dans le territoire d'étude, présente progressivement après un long cheminement au travers des gorges et vallées encaissées de l'amont, les traits d'un fleuve côtier méditerranéen. Le fleuve s'engage alors dans un corridor fluvial d'une vingtaine de kilomètres qui va le conduire à la mer Méditerranée.



**La plaine du Var et les massifs alentours**

Photo : V. RAYMOND, 17/04/2008

Ce fleuve, cours d'eau pourtant extrêmement aménagé (endiguement, seuils, anciennes extractions, etc.) et présentant un lit très contraint et un fonctionnement fragilisé, constitue un écosystème d'une grande richesse écologique. Certains de ces aménagements ont d'ailleurs permis le développement d'importants îlots de végétation rivulaire exogène et plans d'eau dans l'espace enclavé du lit du Var, permettant l'apparition d'un ensemble de biocénoses.



**Le fleuve Var, un écosystème d'une grande richesse mais extrêmement aménagé**

Photos : V. RAYMOND, 17/04/2008

Ce fleuve Var est désigné comme la plus importante zone humide littorale de la Côte d'Azur. Malgré ce contexte très marqué par les aménagements humains, la plaine du Var rassemble plusieurs types de milieux naturels (vasières, bancs de galets, eaux libres) rares, lui conférant un caractère attractif pour la faune terrestre et aquatique, et en particulier pour les oiseaux d'eau (plus de 150 espèces d'oiseaux fréquentent le site, dont 36 espèces sont d'intérêt communautaire). Le fleuve Var constitue une voie de migration majeure et une zone de nidification pour de nombreux oiseaux.

Toutefois, cette basse vallée du Var, espace charnière des grandes vallées plus au Nord, représente le seul espace plat favorable au développement économique et urbain. Cette plaine est en effet fortement occupée par l'agriculture, l'industrie et l'urbanisation. L'embouchure du fleuve Var et la frange littorale connaissent l'urbanisation la plus dense. Le développement urbain se traduit aujourd'hui à une zone totalement urbanisée (hormis le lit du fleuve Var) sur plusieurs kilomètres de cette frange littorale.

Au fil du développement des voies de communication, et en particulier entre les crêtes des collines avoisinantes et le lit du Var, l'implantation d'habitats sur les versants s'est fortement développée.

Les coteaux modelés en terrasses, dont beaucoup aujourd'hui abandonnées, sont donc progressivement soumis à deux contraintes : l'expansion urbaine (urbanisation diffuse) et le développement de la forêt (bien que certains cultures traditionnelles, comme l'olivier et la vigne, subsistent encore).



**Urbanisation dense au niveau de la plaine du Var et des coteaux alentours**

Photo : V. RAYMOND, 01/04/2008

Les poudingues du Var, zone collinaire marquée par les reliques des anciens aménagements ruraux traditionnels et encadrant le fleuve (essentiellement concentrés au nord de Nice en rive gauche), sont entaillés par un réseau extrêmement dense de cours d'eau dont l'érosion a donné naissance à des ravins sinueux, surcreusés en canyons étroits, qualifiés de « vallons obscurs », sièges d'un patrimoine écologique exceptionnel.

Ces « vallons obscurs » constituent en effet de véritables microcosmes confinés, humides, sombres et frais. Ces sites sont uniques en France par la rareté des espèces qu'ils contiennent et la particularité des milieux présents (espèces végétales montagnardes en limite d'aire de répartition, éléments de la flore subtropicale humide, avifaune, etc.).

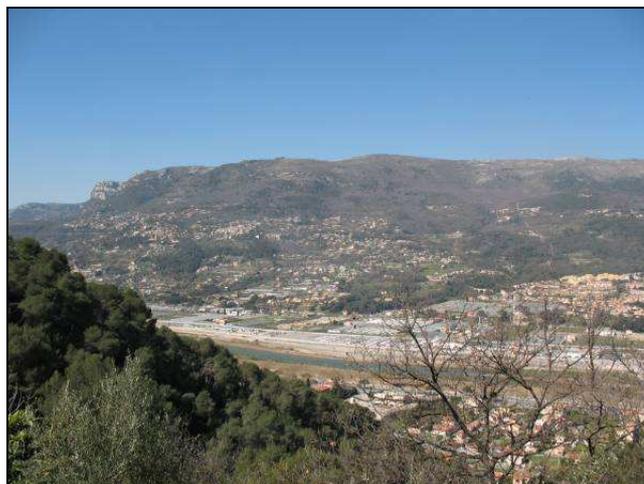
Du fait de la faiblesse des échanges, chaque vallon possède des caractéristiques qui lui sont propres. L'accroissement de l'urbanisation, les mutations agricoles, la pollution des eaux et la présence de décharges induisent cependant une régression, voire une disparition de certains biotopes rares.



**Vallon obscur de Dorané**

Photo : V. RAYMOND, 17/04/2008

D'autre part, d'importants massifs, caractérisés majoritairement par un relief montagneux prononcé, encadrent la plaine alluviale du Var. Les versants et vallons présents dans ces espaces sont majoritairement boisés (couverts de bois denses de feuillus). Certains versants accusent des pentes très importantes et peuvent alors présenter d'importantes zones rocheuses (comme le Baou de Saint-Jeannet), tandis que les hauteurs dévoilent encore une mosaïque de milieux ouverts de pelouses et de garrigues d'une grande richesse en espèces végétales et animales.



**Vaste massif en arrière plan de Carros et Gattières**

Photo : V. RAYMOND, 26/03/2008

A noter que certains vallons humides encaissés et difficilement accessibles, permettent le développement de milieux à forte hygrométrie et aux températures relativement basses, et abritent ainsi de nombreuses espèces remarquables.

Ces massifs, situés proches de l'agglomération de Nice, sont toutefois soumis à une pression urbaine (sous forme d'habitat individuel) et une surfréquentation localisée.

Les milieux naturels de ce territoire « Plaine du Var » sont multiples, contrastés et diversifiés. Ils proposent une grande variété de contextes écologiques et permet d'héberger un cortège d'espèces floristiques et faunistiques exceptionnel se traduisant par une importante biodiversité et une forte valeur patrimoniale localisées sur certaines portions d'espaces.

Néanmoins, l'ensemble du territoire « Plaine du Var » a été et est encore soumis à des dynamiques et pressions, principalement liées à l'urbanisation croissante, l'abandon des espaces agro-pastoraux et la fréquentation anthropique, entraînant une très grande fragilité pour certains de ces milieux naturels et des espèces qu'ils hébergent, ainsi qu'une grande perturbation dans le fonctionnement écologique de ces milieux.

## 2. Approche spatiale et fonctionnelle des éco-paysages du territoire de la « Plaine du Var »

### 2.1. Les différents éco-paysages de la « Plaine du Var »

#### 2.1.1. Des éco-paysages variés et identitaires

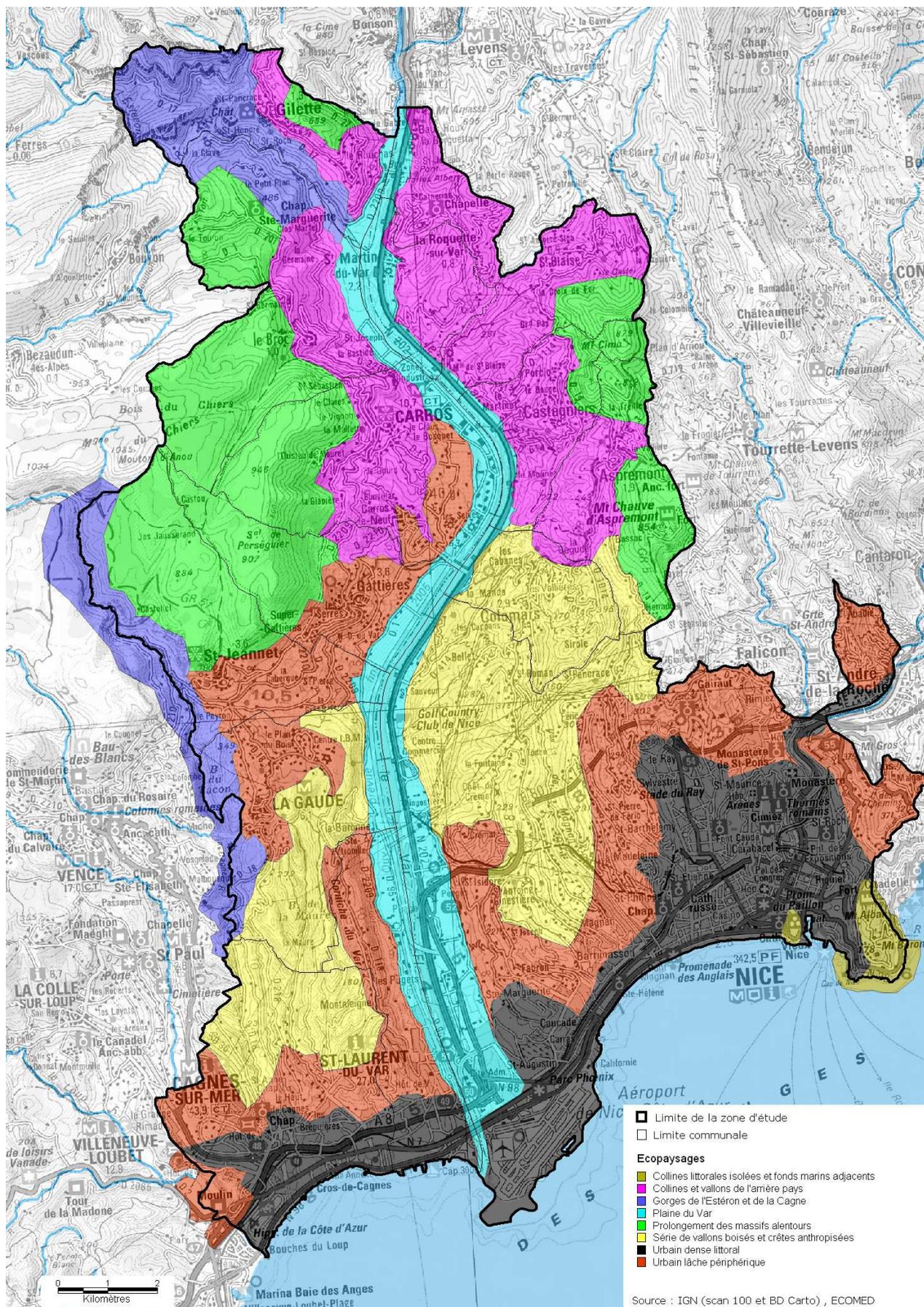
Dans l'objectif de fournir les clés de compréhension des espaces et de leur fonctionnement du territoire de la « Plaine du Var », un découpage en éco-paysages a été préalablement réalisé par une analyse de données cartographiques et de photo-aériennes couplée à une approche de terrain. Plusieurs facteurs d'interprétation ont ainsi été pris en compte pour déterminer ces éco-paysages :

- géomorphologie, composantes physiques et biologiques :
  - *relief,*
  - *pentés,*
  - *nature du substratum,*
  - *hydrographie,*
  - *occupation du sol, physionomie de la végétation,*
- anthropiques :
  - *aménagement du territoire,*
  - *densité de l'urbanisation.*

Cette approche générale se base essentiellement sur une analyse paysagère et topologique. L'urbanisation et le façonnage du territoire par l'homme (infrastructures, agriculture, zones d'activités) ont contribué à la caractérisation des différentes entités.

Sur le territoire de la plaine du Var, 8 éco-paysages ont été identifiés (cf. carte 12).

Pour chaque éco-paysage, l'analyse des éléments du contexte physique, de la répartition des espaces naturels et de leur dynamique, les implantations et les activités humaines, et plus globalement l'utilisation du sol, et la compréhension du fonctionnement de ces éco-complexes permettent de souligner leurs caractéristiques spatiales et fonctionnelles, mais aussi leurs aptitudes et contraintes relatives à différentes fonctions humaines (urbanisation, obstacles aux déplacements terrestres, ressources naturelles, etc.). Cette approche ciblée par éco-paysage a donc abouti à réaliser l'analyse transversale dite FFOM pour chacune des entités (cf. § 3.1.2 de la partie introductive).



**Carte 12 : Les éco-paysages du territoire « plaine du Var »**

Source : IGN – SCAN100, ECO-MED 2008

## 2.1.2. Approche globale des continuités écologiques terrestres et aquatiques

Le territoire de la plaine du Var, initialement fonctionnel sur le plan naturel, a subi un grand nombre de modifications et d'aménagements qui ont affecté voire anéanti les continuités écologiques initialement présentes.

Les continuités écologiques, structures importantes pour le patrimoine naturel et sa conservation, désignent les espaces ou réseaux d'espaces réunissant les conditions de déplacement d'une ou plusieurs espèces.

### **Notion de zones nodale et refuge et de périmètre de diffusion**

- **Zone nodale**

*Espace essentiellement naturel favorable à l'accomplissement du cycle biologique d'un grand nombre d'espèces.*

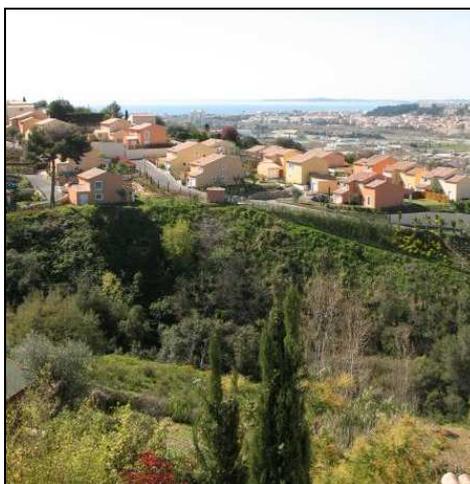
- **Zone refuge**

*Espace naturel plus petit dont la superficie ne permet pas à un nombre d'espèces aussi élevé que dans le cas précédent d'accomplir leur cycle biologique intégralement. Ces espaces peuvent cependant être parfois favorables à un cortège d'espèces presque identique à celui des zones nodales mais seulement pendant une partie de leur cycle, pour certaines d'entre elles.*

- **Périmètre de diffusion**

*Espace « tampon » autour des zones nodales et refuges correspondant à un rayon de dispersion des espèces.*

Ces espaces, affranchis de tout obstacle physique, offrent ainsi de nombreuses possibilités d'échanges mais également, constituent des milieux de vie favorables à de nombreuses espèces. Sans ces continuités, un territoire s'appauvrit en biodiversité et devient à terme vulnérable aux événements stochastiques, car les conditions de recolonisation des espaces naturels ayant subi une perturbation ne sont plus assurées. En effet, la conservation des populations sur le long terme nécessite que chaque organisme (faune, flore) puisse se déplacer. Ce besoin vital est en particulier lié à la reproduction et à l'alimentation. Or les aménagements, les infrastructures, l'urbanisation, l'agriculture intensive constituent un nombre croissant de barrières écologiques.



### **Un territoire soumis à de très nombreuses barrières écologiques**

Photos : V. RAYMOND, 17/04/2008

La régression des continuités écologiques sur le territoire considéré est étroitement liée aux activités humaines, et en particulier aux développements de l'urbanisation. Les quelques entités remarquables qui contribuent à l'existence de corridors sont les vallons obscurs qui par leur configuration ont été épargnés par l'urbanisation, les gorges, les zones sommitales ou encore le lit mineur du fleuve du Var. Ce fleuve peut également être considéré comme un obstacle physique naturel selon les capacités de déplacement des espèces. En effet, un fleuve

peut être ressenti comme un facteur limitant le déplacement de certaines espèces alors que d'autres espèces profiteront de son linéaire pour se déplacer (oiseaux, chauves-souris, poissons, etc.). Néanmoins, à l'opposé des barrières artificielles, ce type d'entité naturelle reste perméable.

Aujourd'hui, on peut donc souligner que le territoire présente très peu de continuités écologiques étendues et susceptibles d'assurer un continuum de zones naturelles.

## 2.2. Approche ciblée par éco-paysages

### 2.2.1. L'éco-paysage « Urbain dense littoral »

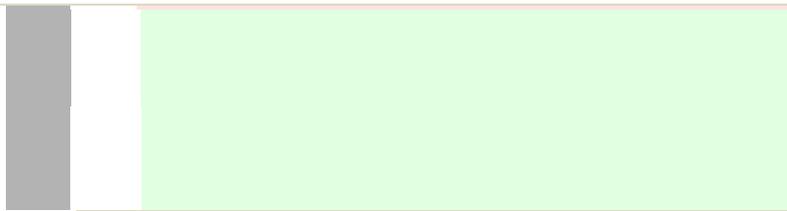
<p><b>Description sommaire</b></p> <p>Il s'agit d'espaces structurés par des bâtiments, des infrastructures et d'autres surfaces artificiellement recouvertes. Les espaces naturels et semi-naturels sont absents de cette entité, mais on remarque quelques espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain dense (parcs et jardins privés et publics).</p> <p>On trouve dans cet éco-paysage les centres villes de Nice, de Saint-Laurent-du-Var et de Cagnes-sur-Mer, mais aussi leurs extensions urbaines périphériques denses.</p>	 <p>Photo : V. RAYMOND, 17/04/2008</p>
<p><b>Fonctionnalité</b></p> <p>Les quelques « espaces verts », constitués de parcs et de jardins, sont enclavés, coupés d'autres espaces naturels et fortement occupés par les activités humaines (récréatives notamment).</p> <p>Ils correspondent à des espaces résiduels du fait de leur enserrement dans l'urbanisation et peuvent constituer des habitats pour certaines espèces végétales et animales.</p>	 <p>Source : BDORTHO@IGN2004</p>

Situation actuelle		Tendances
01 – Urbain dense littoral	<p>+ Présence d'espaces verts urbains</p>	<p>Programmes de mise en valeur des espaces verts urbains (documents cadres tels que SCOT, Charte environnement CANCA, PADD de Nice)</p> <p>Aménagement paysager entraînant une artificialisation croissante (utilisation d'espèces allochtones notamment)</p>
	<p>- Espaces verts enclavés</p>	<p>Création inenvisageable d'un continuum d'espaces verts (« trame verte »)</p>

## 2.2.2. L'éco-paysage « Collines littorales isolées et fonds marins adjacents »

<p><b>Description sommaire</b></p> <p>Concernant le milieu terrestre, il s'agit d'espaces naturels isolés dans l'espace urbain dense, présentant, pour certains d'entre eux, une bande littorale constituée de falaises et rochers maritimes. Ces espaces naturels enclavés constituent, par leurs milieux littoraux entre autre, des richesses écologiques localisées. Du fait de la proximité de l'agglomération niçoise, ces milieux sont fortement marqués par la fréquentation humaine (espaces verts urbains). Concernant le milieu marin, on rattache à cette entité les fonds marins diversifiés sur le pourtour du Cap de Nice, mais perturbés par les pressions urbaines de l'agglomération.</p>	 <p>Photo : V. RAYMOND, 17/04/2008</p>
<p><b>Fonctionnalité</b></p> <p>Concernant le milieu terrestre, ces collines présentent des enclaves naturelles dans le tissu urbain dense. Coupées d'autres espaces abritant des habitats naturels similaires et urbanisés partiellement, ces zones sont très vulnérables à toute perturbation.</p>	 <p>Source : BDORTHO@IGN2004</p>

		Situation actuelle	Tendances
02 – Colline littorale isolée	+	Espaces naturels littoraux préservés, constituant un rôle de réserve/refuge pour une certaine biodiversité	<p>↔ Présence d'outils juridiques pour la protection et la gestion du Mont Alban – Mont Boron (site Natura 2000, site classé)</p> <p>↘ Perte progressive de l'intérêt écologique liée à la surfréquentation et l'aménagement (développement de la vocation à l'accueil du public des sites)</p>
	-	Entité Mont Alban – Mont Boron mitée en son centre par l'urbanisation	<p>↔ Site classé, protégé de nouveaux aménagements</p>
	+	Fonds marins diversifiés sur le pourtour du Cap de Nice (source d'écosystèmes riches)	<p>↘ Dégradation croissante de ces écosystèmes (apports telluriques, ancrages dans les lieux de mouillage, etc.)</p> <p>↘ Développement de l'activité urbaine en zone littorale</p> <p>↘ Absence d'outil juridique pour la protection/gestion de l'espace maritime</p>



- ↗ Projets de protection/gestion des milieux marins (Natura 2000)
- ↗ Politiques d'amélioration de la qualité des eaux (Contrat de baie, assainissement)

### 2.2.3. L'éco-paysage « Urbain lâche périphérique »

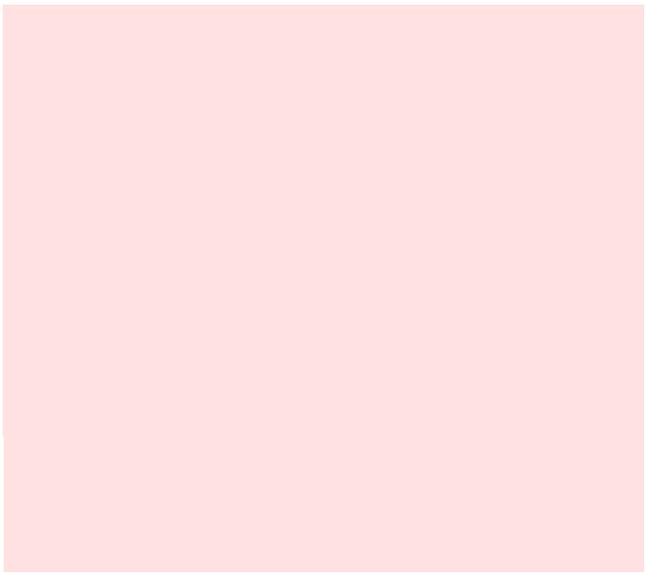
<p><b>Description sommaire</b></p> <p>Il s'agit de la zone périurbaine de l'agglomération de Nice et des espaces structurés par l'urbanisation de La Gaude à Carros. Les bâtiments, les infrastructures et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables mais non étendues (coteaux et vallons majoritairement boisés, d'orientation générale nord-sud).</p> <p>Quelques cultures en terrasses subsistent sur les coteaux.</p> <p>A noter, pour la partie attenante à la ville de Nice, que l'urbanisation s'est faite le haut des coteaux, en chapelet le long des voies de communication.</p>	 <p>Photo : V. RAYMOND, 17/04/2008</p>
<p><b>Fonctionnalité</b></p> <p>Manifestement, les espaces naturels résident sous la forme de lambeaux dont chaque unité tend vers un morcellement et un isolement les unes des autres inéluctables par les parcellaires agricoles et bâtis. Il peut subsister néanmoins des connexions entre ces différentes unités naturelles ou qui disposent d'une certaine naturalité. Ces connexions sont assurées soit par des zones de friches soit par des parcelles agricoles qui offrent des faciès de végétation variés (oliveraies, vergers, etc.), parfois exploitées de façon extensive.</p> <p>Certains espaces, avec une superficie minimale de 5 ha, peuvent constituer des « zones refuges ». Toutefois, ces espaces ne suffisent pas aux espèces pour accomplir l'ensemble de leur cycle biologique (alimentation, reproduction,...).</p>	 <p>Source : BDORTHO@IGN2004</p>

Situation actuelle		Tendances
<p>03 – Urbain lâche périphérique</p>	<p>- Espaces naturels (et agricoles) de surface restreinte, majoritairement enclavés, réceptacles des activités humaines et à l'équilibre écologique extrêmement fragile aux perturbations</p>	<p>↗ Disparition progressive de ces espaces au profit de l'urbanisation et dégradation croissante sous la pression des activités humaines</p> <p>↔ Programmes de protection/gestion/valorisation de ces espaces (dans le cadre des documents d'orientation en matière d'environnement et d'urbanisme: SAGE, DTA...)</p>

## 2.2.4. L'éco-paysage « Série de vallons boisés et crêtes anthropisées »

<p><b>Description sommaire</b></p> <p>Il s'agit d'un ensemble digité de vallons, sinueux et surcreusés, présentant des pentes raides et couverts de végétation et d'espaces urbanisés et agricoles en continus sur les crêtes.</p> <p>Les coteaux, modelés en terrasses, sont souvent le siège d'une urbanisation diffuse. Les terrasses en culture subsistent bien que l'on puisse trouver des friches agricoles, peu à peu colonisées par la végétation.</p> <p>Les vallons, désignés « vallons obscurs », constituent des sites uniques en France par la rareté des espèces qu'ils contiennent et la particularité des milieux présents.</p>	 <p>Photo : V. RAYMOND, 17/04/2008</p>
<p><b>Fonctionnalité</b></p> <p>Les vallons boisés et non aménagés présentent des zones naturelles linéaires continues qui restent propices à la faune et la flore. Parallèlement, les crêtes fortement urbanisées et parsemées d'infrastructures linéaires constituent un obstacle imperméable qui affecte les possibilités d'échange et de déplacement de la faune et de la flore entre les différents vallons. De plus, l'urbanisation de la plaine du Var a entraîné la déconnexion biologique entre les vallons, leurs cours d'eau et le Var. Enfin, les modifications des conditions hydrographiques, connexes à l'urbanisation, ont très certainement eu des conséquences sur les milieux naturels, leurs faciès et la répartition des végétaux.</p>	 <p>Source : BDORTHO@IGN2004</p>

Situation actuelle		Tendances
04 – Série de vallons boisés et crêtes anthropisées	<p>+ Milieux naturels uniques d'une grande richesse patrimoniale</p>	<p>↔ Présence d'outils juridiques (site Natura 2000, APPB)</p> <p>↘ Difficulté à mettre en œuvre les actions opérationnelles et couverture spatiale des outils juridiques trop faible par rapport aux enjeux</p> <p>Autres programmes complémentaires pour la protection/gestion/valorisation de ces espaces (dans le cadre des documents d'orientation en matière d'environnement et d'urbanisme)</p>
	<p>- Disparition et dégradation des espaces naturels, fragilisation de leur équilibre écologique (réceptacles de pollutions, d'activités dégradantes, déconnexion écologique définitive entre les différents vallons et entre les vallons et la plaine du Var)</p>	<p>↗ Pressions urbaines croissantes : urbanisation progressive des versants des vallons et des parties avals (en lien avec la plaine du Var), pollutions, captages d'eau, comblement par les</p>



- Disparition des zones agricoles adjacentes aux espaces naturels (« zones agricoles tampon » remplissant des fonctions de maintien des ressources naturelles)

déchets, défrichement, développement des espèces envahissantes

↗ Fréquentation croissante entraînant des perturbations aux milieux naturels (dégradation, dérangement des espèces, etc.)

↗ Accentuation du phénomène d'isolats et d'enclaves (zones à rupture de fonctionnalité) et du déséquilibre hydrographique

↘ Mise en œuvre des actions pour la protection, la gestion et la valorisation de ces espaces (Natura 2000, SAGE)

↗ Pression d'urbanisation entraînant la disparition de ces espaces

### 2.2.5. L'éco-paysage « Collines et vallons de l'arrière-pays »

#### Description sommaire

Il s'agit d'un ensemble de collines majoritairement boisées, aux versants abrupts, et de vallons sinueux et surcreusés (en particulier sur la rive gauche).

Le relief est donc structuré par cette alternance de collines et de vallons. La pression d'urbanisation est restée dans la globalité assez faible, bien que l'on voie se développer des extensions urbaines à partir d'anciens noyaux de villages (Carros, Castagniers...).

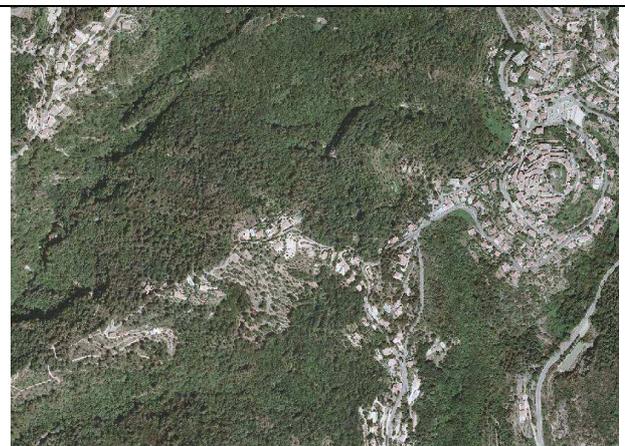
Les espaces naturels occupent une place importante, couvrant ainsi des grandes étendues.



Photo : V. RAYMOND, 17/04/2008

#### Fonctionnalité

Ces espaces naturels présentent des « zones nodales » de la faune et la flore. Ils sont assez peu affectés par les activités humaines. Ces grandes étendues sont vitales à la vie d'un grand nombre d'espèces (zones de reproduction, d'alimentation, etc.). Libres d'obstacle, le déplacement des espèces est en grande partie possible. Aujourd'hui encore peu perturbées, ces zones commencent toutefois à être « grignotées » par l'extension des secteurs urbains.



Source : BDORTHO@IGN2004

*L'état de cet éco-paysage, les tendances et les dynamiques auxquelles il est soumis, sont similaires à l'éco-paysage 04. La différence se situe principalement dans le niveau de pression urbaine, d'une moindre mesure sur cette entité, et dans les caractéristiques des espaces naturels existants, d'une surface plus importante que ceux de l'entité 04 et présentant encore des fonctionnalités écologiques importantes, et donc moins vulnérables aux perturbations.*

*Au regard des dynamiques de ce territoire, il semblerait que les tendances mises en évidence pour l'entité 04 soient reproductibles à moyen terme sur cet éco-paysage. De plus, les pressions d'urbanisation pourraient à terme augmenter les isolats et les enclaves de milieux naturels (voire en créer de nouveaux), et donc augmenter les zones à rupture de fonctionnalité. Les pressions d'urbanisation non maîtrisées risquent donc de développer les déséquilibres au sein des milieux naturels (fragiles mais bien existants sur cette entité).*

## 2.2.6. L'éco-paysage « Prolongement des massifs alentours »

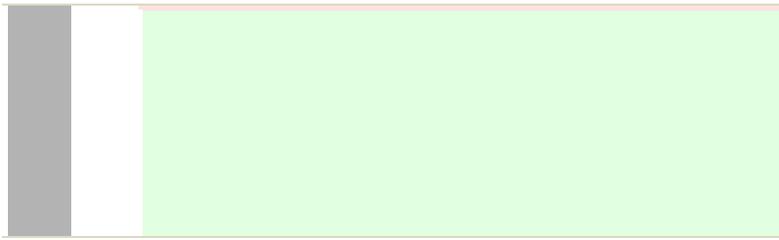
<p><b>Description sommaire</b></p> <p>Il s'agit d'espaces naturels correspondant aux prolongements des grands massifs alentours, composés de vastes plateaux karstiques et de vallons, et proposant une mosaïque de milieux. Les secteurs de crêtes présentent des milieux ouverts de type pelouses buissonnantes et rocailleuses.</p> <p>De vastes forêts (peuplements de Noisetier aux expositions les plus fraîches, pinèdes, chênaies) sont aussi présentes et tendent à se développer au profit des milieux ouverts.</p>	 <p>Photo : V. RAYMOND, 17/04/2008</p>
<p><b>Fonctionnalité</b></p> <p>Les parties hautes de la vallée du Var (massifs alentours) présentent des espaces naturels qui ont conservé leur fonctionnalité avec d'autres zones naturelles. L'absence d'urbanisation et d'infrastructures préserve les possibilités de déplacement et d'échanges des populations d'espèces.</p>	 <p>Source : BDORTHO@IGN2004</p>

		Situation actuelle	Tendances
06 – Prolongement des massifs alentours avec crêtes plus ou moins ouvertes	+	Vaste espace naturel fonctionnel, ne présentant pas ou peu d'aménagement, et hébergeant des milieux naturels d'intérêt écologique	<p>↔ Présence d'outils juridiques (site Natura 2000) et perspectives de la création d'un PNR « Les Préalpes d'Azur »</p> <p>↘ Difficulté à mettre en œuvre les actions opérationnelles (Natura 2000), procédure longue dans la création d'un PNR, couverture spatiale des outils trop faible par rapport aux enjeux (Mont Chauve, Crête de Gras, Mont Cima)</p> <p>↗ Pas d'aménagements en perspective sur ces espaces</p>
	-	Régression (d'une manière générale) des espaces ouverts (milieux agro-pastoraux), forte dynamique naturelle de reforestation	<p>↗ Diminution des pratiques de gestion pastorale et forestière</p> <p>↘ Dynamisation des activités agro-pastorales (Natura 2000, conventions avec les agriculteurs, projet de PNR...)</p>
	+	Milieux forestiers à fort intérêt écologique (notamment îlots de forêts matures)	<p>↗ Vieillesse des forêts (favorisé par la déprise agricole et pastorale) et création de nouveaux îlots boisés matures à long terme</p>
	-	Fréquentation massive et anarchique de ces espaces entraînant une dégradation des milieux, mais aussi une gêne à l'activité professionnelle agro-pastorale	<p>↗ Augmentation de la demande sociale en espaces naturels (contexte périurbain)</p> <p>↘ Volonté de développer les espaces de loisirs et de nature de proximité, qui pourrait limiter la surfréquentation d'espaces naturels plus éloignés</p> <p>↘ Réflexion en cours pour l'organisation de la fréquentation au niveau des sites classés des Baous</p>

## 2.2.7. L'éco-paysage « Gorges de l'Estéron et de la Cagne »

<p><b>Description sommaire</b></p> <p>Il s'agit des portions de vallées de l'Estéron et de la Cagne, présentant des secteurs de gorges encaissées aux caractères sauvages. Ces vallées sont composées d'une mosaïque de milieux (ouverts, forestiers, aquatiques, rocheux...) d'une grande richesse écologique.</p>	 <p>Photo : V.RAYMOND, 17/04/2008</p>
<p><b>Fonctionnalité</b></p> <p>Les gorges de l'Estéron et de la Cagne présentent non seulement des importantes continuités aquatiques mais également terrestres. Leurs ripisylves et versants boisés sont des véritables zones de déplacement de nombreuses espèces, comme les chauves-souris. Ces linéaires structurent le flux d'espèces. Les différents ouvrages (ponts, routes etc.) affectent à quelques endroits la fonctionnalité des continuités sans pour autant les rompre. Par contre, l'urbanisation qui s'installe notamment sur des restanques abandonnées des gorges de la Cagne peut présenter une réelle menace.</p>	 <p>Source : BDORTHO@IGN2004</p>

Situation actuelle		Tendances
07 – Gorges et piémonts de l'Estéron et de la cagne	<p><b>+</b> Sites aux caractères sauvages, fonctionnels, revêtant des intérêts biologiques élevés</p>	<p>↔ Présence d'outils juridiques (site Natura 2000 et classé pour une partie de la Cagne) et perspectives de création d'un PNR « Les Préalpes d'Azur »</p> <p>↔ Politiques d'amélioration de la qualité des eaux (directive ERU, DCE)</p> <p>⚠ Difficulté à mettre en œuvre les actions opérationnelles (Natura 2000), procédure longue dans la création d'un PNR, pas d'outils juridiques de protection des espaces naturels pour l'Estéron</p> <p>⚠ Perte progressive du caractère sauvage de l'Estéron (et dégradation/perturbation des milieux) dans la perspective du développement de l'accueil du public dans ce secteur</p>



↙ Pression d'urbanisation sur la partie aval des gorges de la Cagne (dégradation, pertes de milieux naturels, diminution de la connexion amont-aval, en particulier pour les versants boisés)

## 2.2.8. L'éco-paysage « Plaine du Var »

### Description sommaire

Il s'agit de l'espace correspondant au lit majeur du fleuve Var, composé du corridor fluvial et de ses milieux caractéristiques (eaux libres, plages de galets, ripisylves, etc.) mais aussi de l'ensemble des aménagements humains (espaces occupés par l'agriculture, l'industrie et l'urbanisation).

Les différents types d'espaces anthropiques occupent des portions de territoire variables selon les secteurs considérés.

Cette unité est fortement soumise au développement économique et urbain, ce qui se traduit par une zone très urbanisée (hormis le lit restreint du cours d'eau).



Photo : V.RAYMOND, 17/04/2008

### Fonctionnalité

Le Var joue un important rôle de corridor (nord-sud) pour un grand nombre d'espèces, avifaunistiques en particulier. Cet intérêt reconnu pour les oiseaux d'intérêt communautaire a contribué à sa désignation comme Zone de Protection Spéciale (site Natura 2000). Quelques champs et friches agricoles, de part et d'autre du lit du fleuve, jouent un rôle complémentaire comme site d'accueil et d'étape dans la continuité écologique nord-sud.

Pour les espèces strictement aquatiques, comme les poissons, le fleuve Var a perdu sa continuité depuis la construction des seuils, ne permettant pas le déplacement libre de la faune aquatique.

De plus, la plaine du Var, totalement urbanisée, constitue une véritable césure est-ouest pour de nombreuses espèces.



Source : BDORTHO@IGN2004

		Situation actuelle	Tendances
08 – Plaine du Var	+	Fleuve Var constituant la plus importante zone humide littorale de la Côte d'Azur, au caractère attractif pour l'avifaune (étape migratoire, site de nidification et d'hivernage)	<ul style="list-style-type: none"> <li>↔ Présence d'outils juridiques (site Natura 2000, SAGE)</li> <li>↔ Retour des milieux naturels liés au fonctionnement d'un lit en tresse, migration piscicole facilitée (opérations du SAGE pour un retour à l'équilibre naturel)</li> <li>↘ Disparition progressive de certains milieux (lentiques notamment) liés aux aménagements passés et perte de la mosaïque d'habitats actuelle</li> <li>↘ Pression urbaine constante (notamment sur le lit du Var : infrastructures routières, ponts, aménagements contre les inondations), dégradation de la qualité des milieux (pollutions, travaux d'entretien de la végétation rivulaire), dérangement conséquent de l'avifaune (en particulier au niveau de l'embouchure)</li> <li>↘ Interventions supplémentaires dans le lit du Var, entraînant une nouvelle perturbation</li> </ul>
	-	Nombre très réduit d'espaces agricoles (hors serres) dans la plaine du Var (espace jouant un rôle de site d'accueil pour la faune très important, en particulier pour les oiseaux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Objectif de protection de zones agricoles par la DTA</li> <li>↔ Perspective de protection des espaces agricoles trop faible au regard du nombre existant</li> <li>↔ Artificialisation croissante de la plaine du Var, entraînant la disparition des espaces agricoles, dernières réserves foncières</li> </ul>
	-	Plaine du Var artificialisée et totalement perturbée dans l'ensemble de son fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Volonté de développement équilibré et maîtrisé et d'intégration des problématiques environnementales (DTA, projet de SCOT, stratégie de l'OIN)</li> <li>↔ Pression urbaine croissante et perspectives d'aménagement et de développement renforçant l'état défavorable du patrimoine naturel de cette entité</li> </ul>

### 3. Les enjeux majeurs liés au patrimoine naturel

En fonction des différents éléments de diagnostic mis en évidence dans le cadre du travail d'analyse précédent, les principaux enjeux liés au patrimoine naturel ont pu être définis.

- Préserver les milieux naturels existants, sources d'une grande richesse écologique
- Gérer durablement les espaces naturels d'intérêt écologique
- Préserver des « zones tampons » autour des espaces naturels existants et maintenir (et/ou rétablir) les connexions biologiques entre milieux naturels
- Maintenir la vocation agricole des sols
- Pérenniser/favoriser les activités agricoles respectueuses de l'environnement sur l'ensemble du territoire
- Prévenir, maîtriser et contrôler le développement de l'urbanisation et traiter les impacts existants liés aux pressions urbaines (décharges, pollutions, etc.)
- Organiser et maîtriser la fréquentation actuelle (et ses impacts) et le développement de l'accueil du public dans les espaces naturels (notamment pour les activités de pleine nature)

# Les ressources en eau et le risque

## « inondations »

La basse vallée du Var est la plus importante zone humide de la Côte d'Azur et présente de ce fait de forts enjeux environnementaux, en termes de protection de la biodiversité notamment. L'abondance et la qualité des eaux liées à la présence du fleuve Var ont conduit à l'installation d'activités agricoles, puis commerciales et industrielles à présent très développées.

Le Var et sa plaine apparaissent aujourd'hui comme très fortement anthropisés. Son lit, mineur et majeur, a fait l'objet depuis près d'un siècle d'une succession d'aménagements qui ont altéré son fonctionnement ainsi que celui de sa nappe. La perte de ce caractère « naturel » engendre deux grands mécanismes qu'il convient d'identifier :

- ✓ Elle renforce les contraintes physiques de la zone à l'origine des crues de type torrentielle très forte (notamment son dénivelé très marqué) et contribue à l'apparition de phénomènes d'inondations de grande ampleur ;
- ✓ Elle pose la question de la régénération de la ressource en eau et de son maintien dans le temps, d'un point de vue qualitatif et quantitatif, dans les perspectives de développement du territoire.

## 1. Principales caractéristiques du fleuve Var

### 1.1. L'hydrographie du territoire

Le Var est le fleuve le plus « puissant de France » du fait d'une forte pente naturelle, de débits importants et des nombreux aménagements dans son lit.

**Le Var est un fleuve côtier** qui prend naissance dans les Alpes, à 2 600 m d'altitude sur la commune d'Estenc dans les Alpes-Maritimes et qui se déverse en Méditerranée après un parcours de 110 km. Son bassin versant de 2 822 km<sup>2</sup> peut être divisé en 3 grandes zones :

- Le **haut Var** : de la source aux gorges de Daluis
- Le **moyen Var** : des gorges de Daluis aux gorges de Mescla
- Le **Var inférieur** ou la **basse vallée** : des gorges de Mescla à l'embouchure.

**Les principaux affluents** sont l'Estéron, la Tinée et la Vésubie qui rejoignent le Var dans la basse vallée :

- Estéron : torrent méditerranéen d'une longueur de 27 km, prend sa source sous le mont Teillon (1 893 m) et suit une direction générale Ouest-Est ;
- Tinée : torrent alpin traversant le massif du Mercantour, s'écoule vers le Sud sur une distance de 60 km et prend sa source au col de Colombart (2 540 m) ;
- Vésubie : torrent alpin de direction générale Nord-Est/Sud-Ouest, issu d'un cirque montagneux très élevé, culminant à la cime du Gals à 3 143 m ; son parcours s'étend sur 45 km.

**La basse vallée abrite un réseau dense** de cours d'eau temporaires et/ou permanents qui descendent des collines encadrant le fleuve, notamment au nord de Nice. La puissance de ces cours d'eau a fortement érodé le milieu, aboutissant à la formation de ravins étroits et sinueux, appelés localement « vallons obscurs ».

## 1.2. Une multitude d'aménagements hydrauliques

Le lit du Var présente une succession de **seuils** qui ont été à l'origine pensés pour soutenir le niveau des eaux du Var et de la nappe en période d'étiage et éviter l'affouillement des ouvrages présents sur son lit (berges, digues et ponts).

Profitant de la création de ces seuils, des **microcentrales de production hydroélectrique** ont été installées entre 1984 et 1989. L'engravement des biefs d'alimentation et la baisse du niveau du Var risquent de réduire leur capacité de production voire même d'empêcher leur fonctionnement. Ces seuils nécessiteraient pour être maintenus dans un état satisfaisant de fonctionnement des moyens considérables en entretien. Ces microcentrales ont été équipées de passes à poissons, mais elles ne répondent plus aux normes en vigueur et malgré leur présence les poissons ne peuvent pas remonter les cours d'eau.

Les berges de ce fleuve puissant et de ses affluents ont également reçu **des endiguements**. Il s'agissait en premier lieu de protéger des crues les terres agricoles gagnées sur le lit du Var (qui profitaient ainsi de l'effet fertilisant des eaux chargées en limons déposés lors des périodes d'inondation). Par la suite, c'est l'urbanisation qui a profité de ces aménagements en installant des activités et des infrastructures de transport dans la basse vallée à l'abri des risques d'inondation. Ces aménagements ont eu pour conséquence d'augmenter les dépôts de graviers. Les exploitations de gravières étaient alors une solution pour limiter cet impact. Mais leur surexploitation a entraîné une modification du profil en long du Var et, par conséquence, un abaissement de la nappe alluviale.

Pour assurer l'alimentation en eau potable, **un réseau de canaux et de canalisations** s'est progressivement développé, accompagnant l'essor démographique de la plaine du Var. En cas de nécessité, il peut être soutenu par des champs captants de Carros. Le canal de la Vesubie, géré par la ville de Nice, est long d'environ 32 km et sert à l'alimentation en eau potable, l'irrigation et le soutien d'étiage du Paillon. Traversant des zones urbaines, il est vulnérable au risque de pollution par les ruissellements et les déchets. C'est pourquoi il est équipé de systèmes de surveillance et d'alerte. Le canal de la rive droite du Var présente une longueur de 15 km et est alimenté par des puits. Il subit des pertes et des gaspillages dus aux surverses. Le niveau de ce canal dépend du niveau du Var.

## 2. Le risque « inondations » du Var

Le titre de « fleuve le plus puissant » de France couramment utilisé pour qualifier le Var, permet à lui seul d'appréhender toute l'ampleur des phénomènes de crues torrentielles qui caractérisent cet hydrosystème.

Dans une perspective de développement durable et d'aménagement intégré du territoire, il convient d'anticiper ces mécanismes naturels majeurs dans les réflexions d'aménagements à grande échelle dont la plaine du Var fait actuellement l'objet (OIN, DTA, SCoT).

Cette problématique est depuis longtemps une préoccupation prioritaire des pouvoirs publics et élus locaux qui ont depuis de nombreuses années pris la mesure du risque lié à l'importance des phénomènes d'inondations sur leur territoire. Il est ainsi souhaitable de mettre en avant, dans le cadre de ce repère de territoire, **les éléments de la composante du risque inondation les plus remarquables et notables**. Ceci permettra de faciliter le positionnement de la DIREN PACA sur la bonne prise en compte ou non de ces risques dans l'élaboration des projets d'aménagements au sens large sur lesquels elle aura à donner son avis en tant qu'autorité environnementale.

Il ne s'agit donc pas d'une synthèse des différents documents réglementaires et institutionnels qui traitent de la question de l'inondation de façon détaillée (PPRI, SAGE...), mais d'une mise en perspective des éventuelles incompatibilités entre les projets d'aménagement de la plaine du Var au sens large et l'aléa inondation.

### 2.1. Présentation des mécanismes liés au risque inondations

Le Var, à l'instar de l'ensemble des fleuves et cours d'eau littoraux méditerranéens, est soumis à un régime hydrique de type torrentiel. Il est caractérisé par un débit d'étiage soutenu. Lors des épisodes orageux de fin de saison estivale (septembre) ou bien encore lors de périodes de pluies continues, il peut connaître une augmentation très importante et soudaine du débit de ses eaux et rentre alors en crue.

Les caractéristiques physiques (notamment les dénivelés importants) du Var et des cours d'eau de son bassin versant rendent ces mécanismes particulièrement puissants ; les crues du Var ont en effet une très forte capacité de charriage et peuvent être extrêmement dévastatrices.

A ces phénomènes pluviométriques, viennent s'ajouter des mécanismes météorologiques (dépressions atmosphériques entraînant une élévation du niveau de la mer) qui peuvent augmenter de façon considérable l'ampleur des mécanismes d'inondations et leur expansion à l'intérieur des terres.

L'histoire du Var est ainsi marquée d'une succession d'inondations. En 1951, le pont Charles Albert a été détruit ; en 1957, il y a eu des coulées de boues ; en 1979, un raz de marée a touché le secteur de la plaine du Var et enfin, la crue de 1994 a inondé de nombreux terrains et même l'aéroport. Cette crue, d'une ampleur exceptionnelle sur le bassin du Var, a causé des dégâts considérables. La RN202 a subi une vingtaine de ruptures, d'autres routes ainsi que les voies ferrées ont été également endommagées ; les biens immobiliers ainsi que l'aéroport ont eux aussi été touchés. Les seuils 2 et 3 ont été emportés.

Les débits des crues décennales (Q10) nous renseignent sur la puissance des phénomènes qui s'accroissent de l'amont vers l'aval. A Plan du Var, juste après sa confluence avec la Vésubie (Q10 = 440 m<sup>3</sup>/s), le Var se situe à un Q10 de 1720 m<sup>3</sup>/s. Au pont Napoléon à Nice, juste avant l'embouchure, il atteint un Q10 de 2050 m<sup>3</sup>/s. La crue de 1994 a donné des débits décennaux de 2880 m<sup>3</sup>/s à Plan du Var et 3400 m<sup>3</sup>/s au pont Napoléon.

## 2.2. Système de prévention et d'alerte des crues

L'analyse du fonctionnement hydraulique du Var a permis de mieux le connaître de ce point de vue. Cependant, les études portant sur ses affluents restant restreintes, il est difficile d'anticiper avec exactitude les crues de ce puissant fleuve.

Toutefois, l'étude des débits permet de définir des zones d'aléas inondation (modéré, fort, exceptionnel). Ces informations servent à élaborer des **Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles d'Inondation**. Le territoire d'étude a fait l'objet de deux prescriptions en 1999 sur la basse vallée du Var (16 communes concernées) et sur la partie aval niçoise, secteurs de l'aéroport, d'Arénas et de Californie. Ces deux plans ont été mis en application anticipée en 2002, vis-à-vis du risque humain et économique. Faute de PPRi approuvé, ces dispositions anticipées sont caduques depuis 2005. En janvier 2008, l'Etat a relancé la démarche dans le cadre de la politique de prévention des risques sur la basse vallée du Var ; le dossier est en cours d'instruction par la DDE. Les règles de constructibilité qui devront être définies, s'appliqueront à tous les projets d'aménagement sur le territoire, selon la nomenclature de classement suivante :

- **Zones rouges** : aucune construction nouvelle ne sera autorisée, sauf autorisations spécifiques et argumentées pour les infrastructures de transport et les équipements de services publics ;
- **Zones bleues, aléa de base** : urbanisation limitée, interdiction de construire des établissements sensibles, des commerces de plus de 500 m<sup>2</sup>, des bâtiments de plus de 75 logements ;
- **Zones bleues, aléa exceptionnel** : pas d'interdiction mais des restrictions d'emprise au sol.

Conjointement aux démarches de prévention mise en œuvre à l'initiative de l'Etat, les collectivités de la basse vallée du Var se sont engagées dans un **Plan d'Action de Prévention des Inondations (PAPI)**. Ce document vise directement la réduction de l'aléa et de la vulnérabilité des zones concernées. Il permettra aux communes les plus vulnérables de réaliser les travaux les plus urgents, palliant ainsi l'absence de PPRi abouti. Il est en cours de réactualisation et sa publication devrait intervenir pour l'été 2008. D'autres PAPI pourront venir compléter cette démarche par la suite, plus localement. Le PAPI se fonde sur une nouvelle méthode d'élaboration qui doit permettre d'affiner les modélisations des mécanismes d'inondation et de leurs impacts sur le territoire. Il s'agit de renforcer ainsi l'efficacité des outils, des préconisations et des ouvrages de protection promulgués pour réduire le risque sur les zones urbanisées ou urbanisables concernées par l'aléa inondation. L'objectif est donc d'identifier clairement les sites compatibles avec le risque inondation et donc capables de recevoir des aménagements prévus par les différents plans et programmes de développement.

## 2.3. L'aggravation du risque inondations du fait des aménagements de la plaine

Les effets des crues torrentielles, d'origine naturelle, sont aggravés par les aménagements qui ont été réalisés sur la plaine du Var. Ces aménagements, qui n'ont pas toujours été pensés en fonction du risque inondation, ont deux principaux effets notables : ils augmentent le nombre d'équipements, de biens et dans le cas de l'urbanisation de personnes exposés au risque inondation (augmentation de l'enjeu) ; ils amplifient l'aléa inondation lié notamment à l'imperméabilisation des sols artificialisés.

Le développement qu'a connu la plaine du Var est caractérisé par deux grands mécanismes qui rentrent en interaction directe avec les mécanismes d'inondation :

- **L'urbanisation diffuse, voire anarchique** ; ce mode de développement est une composante très forte du développement urbain de la plaine du Var. Elle a conduit à une perte de vocation des sols agricoles et naturels (officielle ou spontanée) et à une

artificialisation qui contribue globalement à poser des problèmes d'imperméabilisation des sols et par voie de conséquence d'extension des crues.

- **Les aménagements de protection des activités humaines et des zones urbaines** ont conduit à l'endiguement du fleuve sur une large proportion. Ce rétrécissement du lit mineur du Var a eu comme effet d'aggraver l'aléa d'inondation.

L'endiguement des trois derniers kilomètres du Var, nécessaire pour sécuriser les habitants de Nice et de Saint-Laurent du Var ainsi que les grandes infrastructures de déplacement, participe au ralentissement de l'évacuation des eaux vers la mer en cas de crues. En effet, la pente du Var étant plus faible à cet endroit, l'eau s'écoule moins vite et nécessiterait donc un cheminement plus large pour ne pas déborder.

Le lit du fleuve Var est **déséquilibré par les aménagements et par les extractions de matériaux**. Les endiguements, initialement conçus pour l'exploitation agricole, ont le mérite d'évacuer rapidement les eaux en période de crue vers la mer, mais, en contrepartie, en période d'étiage, les digues accélèrent le processus d'érosion et d'abaissement du lit du Var, en charriant les graviers et limons constitutifs. On constate ainsi actuellement un mauvais état général des ouvrages hydrauliques et de protection. Les digues du Var sont soumises à de fortes contraintes du fait de la très forte capacité de charriage du fleuve et des différents aménagements qui contraignent son écoulement naturel. Elles sont peu ou mal protégées et des affouillements sont constatés au pied des digues.

## 2.4. Les effets secondaires dommageables des aménagements du fleuve Var

Il est important pour bien appréhender la situation actuelle d'avoir connaissance des besoins qui ont conduit à la réalisation des aménagements qui structurent le lit du Var à l'heure actuelle.

- **Un historique à prendre en compte**

Après la seconde guerre mondiale, le lit du Var a servi de source principale en matériaux de construction pour les opérations d'aménagements liés au développement de la plaine. Du fait de la très bonne qualité de ces matériaux et de leur faible coût d'extraction, ces prélèvements ont été très importants et réalisés sur plusieurs décennies. Ils ont conduit ainsi petit à petit à un abaissement du lit du Var, qui a eu comme principal effet de diminuer le niveau de la nappe et d'amplifier ses variations saisonnières.

En 1967, une grave pénurie d'eau est à l'origine d'une prise de conscience des effets de ces extractions sur le Var et sa nappe alluviale. Il a ainsi été décidé d'interdire les extractions d'alluvions dans le Var et de réaliser des aménagements dans son lit afin de maintenir sa ligne d'eau, notamment en période d'étiage, pour éviter qu'il ne draine la nappe souterraine.

Ainsi entre 1971 et 1986 onze « **seuils** » ont été réalisés. Ils permettent une remontée du niveau d'eau dans la nappe en augmentant notamment le temps de recharge de l'aquifère. Leur réalisation a permis d'assurer l'alimentation en eau potable de la plaine soumise à un fort accroissement de population et d'activités.

- **La situation actuelle**

Ces aménagements ont eu cependant des incidences sur le fonctionnement du fleuve et sur son comportement en cas de crues :

- les seuils provoquent un déséquilibre du profil en long (perte de la capacité de charriage) ;
- mal entretenus, ils contribuent aujourd'hui à augmenter les risques d'inondation de la zone ;
- parallèlement, on observe au niveau de certains seuils, une augmentation de l'imperméabilisation de son lit ce qui empêche les échanges nappe/fleuve.

C'est pourquoi la Commission Locale de l'Eau s'est prononcée en faveur d'un abaissement de ces seuils afin de redonner un certain espace de liberté au cours d'eau et un profil en long plus équilibré. Ceci permettra également de réduire les coûts d'entretiens et de permettre au fleuve de retrouver un équilibre de fonctionnement plus naturel, dont le système sédimentaire est actuellement déficitaire.

## 2.5. Les orientations actuelles en termes de culture du risque et les prospectives

La **DTA des Alpes Maritimes** œuvre à une gestion économe de l'espace dans le cadre d'un développement urbain dynamique laissant une large place aux espaces naturels et agricoles, zones essentielles en terme d'activités économiques et de protection contre les risques, notamment les inondations. Plus spécifiquement, la DTA donne des orientations concernant l'aménagement de la basse vallée du Var, fondée sur sa restructuration et sa requalification, notamment dans le domaine de la gestion du risque d'inondation. Il est ainsi préconisé de tendre vers un **fonctionnement plus naturel du fleuve**, qui serait en même temps favorable à la gestion des crues et à la préservation des milieux aquatiques. Cela permettrait également d'améliorer la situation de la nappe.

Elle met en avant les principes suivant :

- *« Interdire les implantations humaines dans les zones soumises aux aléas les plus forts et les limiter dans les zones où le risque d'inondation est modéré ;*
- *Identifier les secteurs qui, compte tenu de leur faible urbanisation, pourraient contribuer à la protection contre les inondations par l'étalement des crues ;*
- *Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues ;*
- *Éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés ».*

La gestion des ouvrages de protection et des seuils (4, 7 et 16 dans un premier temps) est également une mesure nécessaire à court terme pour protéger des inondations les zones d'habitations et d'activités (Saint-Laurent-du-Var, notamment). Il est à prévoir des travaux :

- de confortement des pieds de digues ;
- d'essartage sur les lais de forêt alluviale ;
- d'arasement sur les couches de limon.

Afin d'apporter une réponse aux problématiques hydrauliques du Var, notamment aux phénomènes inondations, le **SAGE** met clairement en avant la nécessité de restaurer un espace vital mobilité pour le fleuve, ainsi qu'un fonctionnement plus « écologique ». Il s'agit ainsi de favoriser le libre charriage des matériaux, surtout lors des épisodes de crues.

Pour gérer les crues, le SAGE invite les communes concernées par les inondations à élaborer un Plan Communal de Sauvegarde. Les digues devront faire l'objet d'une surveillance pour prévenir les risques de rupture. En complément, les autorités du SAGE s'associent à l'élaboration du PPRI afin d'inscrire le risque inondation dans l'aménagement réglementaire du territoire.

Le **SCOT de la CANCA**, en cours d'élaboration souhaite inscrire dans le cadre de ses orientations le développement de la culture du risque.

## 2.6. Les enjeux majeurs liés au risque « inondations »

Situation actuelle	Tendances
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aléa inondation très élevé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Importants travaux devant aboutir à un fonctionnement hydraulique et hydrologique plus naturel du fleuve (SAGE, PAPI)</li> <li>↳ Mise en œuvre des nouveaux outils de gestion de la problématique inondation (PPRI)</li> <li>↳ Projets d'aménagement aggravant la situation actuelle</li> <li>↳ Artificialisation continue du lit du Var</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque peu maîtrisé du fait des pressions d'aménagements fortes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Développement urbain continu</li> <li>↳ Besoins à venir en matériaux de construction</li> </ul>

### Enjeux majeurs

- Coordonner réellement les différentes politiques et plans de développement (hiérarchiser les enjeux territoriaux issus des conflits entre les grands projets de développement et les contraintes d'aménagement du territoire).
- Intégrer les problématiques d'inondation dans les projets de développement : « développer la culture du risque ».
- Mettre en place un suivi de l'évolution du profil et du lit du Var afin d'anticiper les changements de comportement du territoire vis-à-vis du risque inondation.
- Anticiper les besoins en matériaux nécessaires aux projets de développement et d'aménagements de la Plaine du Var en limitant les extractions du lit du fleuve.

## 3. La ressource en eau

### 3.1. Caractérisation de la ressource

#### 3.1.1. Eaux souterraines : contexte hydrogéologique

La nappe du Var, d'environ 3 000 ha, occupe la totalité de la plaine alluviale terminale, sur une longueur proche de 30 km, une largeur de 1 à 1,5 km et une profondeur oscillant entre 90 et 100 m.

Formant une nappe unique à l'amont, elle repose sur un substrat calcaire, des marnes puis des poudingues. A l'approche de la mer, elle se divise en plusieurs nappes plus ou moins superposées, dans une couche d'argiles.

Les calcaires laissent s'infiltrer l'eau par des failles. Reposant sur des marnes imperméables discontinues, les écoulements entre la nappe et les alluvions sont irréguliers et estimés à 0,2m<sup>3</sup>/s. La structure des poudingues entraîne des temps de transfert long, ce qui lui confère une faible perméabilité. Il possède tout de même une grande capacité de stockage, ce qui en fait une ressource intéressante.

Les écoulements s'effectuent essentiellement dans le sens de la vallée, avec une pente moyenne de 5‰.

Cet aquifère principal est en relation avec d'autres aquifères proches. Cette interconnexion accroît la vulnérabilité de la nappe principale du Var.

Les aménagements du fleuve (seuils et digues notamment) ont entraîné des **modifications dans les échanges entre nappe et rivière**. Ils sont très limités au niveau des seuils où les particules fines se sont déposées et ont formé un certain colmatage. Les aménagements ont provoqué, *in fine*, un abaissement de la ligne d'eau du fleuve, qui s'est répercuté par drainage sur le niveau de la nappe.

#### 3.1.2. Des eaux souterraines et superficielles de bonne qualité naturelle

Les dernières données disponibles auprès de l'Agence de l'eau concernant la qualité des eaux des **trois principaux cours d'eau** de la zone d'étude sont issues d'études menées par le Conseil général en 1998 pour la Vésubie et en 2001 pour le Var et l'Estéron. On dispose également de données actualisées en 2007 pour deux points de suivi : la Vésubie à Utelle et le Var à Saint-Laurent-du-Var.

Ces données montrent une bonne qualité globale physico-chimique de l'eau. Les paramètres d'azote, nitrate et phosphore sont en classe «bonne» à «très bonne». Les mises à jour en 2007 traduisent toujours une très bonne qualité des eaux de surface. Seule est à signaler une pollution importante par les phosphates et l'ammonium au niveau du pont Napoléon III.

La qualité chimique et bactériologique des eaux souterraines est également bonne.

Malgré la présence d'activités industrielles ou agricoles intensives dans les périmètres de protection des captages, peu de polluants s'infiltrent jusqu'à la nappe. On ne retrouve ainsi pas de trace d'hydrocarbures ni de métaux lourds (sauf des solvants halogénés) et de pesticides. Selon le SAGE, cette absence de pollution est due à une capacité de dilution exceptionnelle de la nappe du Var, du fait notamment de son débit très élevé.

A signaler cependant que le sous-sol, constitué de gypse soluble, peut entraîner au niveau de certains captages la présence de sulfates ; c'est le cas notamment dans le vallon de Saint Blaise.

## 3.2. Protection de la ressource : une vigilance à maintenir

### 3.2.1. De nombreuses sources de pollutions potentielles

Cette bonne qualité des eaux superficielles et souterraines, est en grande partie due au grand pouvoir filtrant de ces alluvions ainsi qu'à un débit très élevé de la nappe et du Var.

Ces caractéristiques permettent de préserver la qualité des eaux en limitant considérablement les phénomènes de pollutions diffuses notamment. Pourtant, bien que non quantifiable, des risques existent néanmoins. Il faut citer :

- les rejets de stations d'épuration des collectivités (trois rejets directs dans le Var) ;
- un risque de pollution ponctuelle liée à la présence de centre de stockage des déchets (Saint-Laurent-du-Var) ;
- les risques de pollutions industrielles ; la plaine du Var abrite en effet de nombreuses industries dont trois sont classées SEVESO (à Carros, à Gillette et à La Roquette sur Var). Selon les données de l'Agence de l'Eau, **112 rejets industriels** ont été déclarés en 2006 sur les communes du territoire. Parmi eux, 43% sont rejetés dans le réseau d'assainissement de Nice et 28% dans le réseau de Saint Laurent du Var. Ces derniers rejets posent d'ailleurs des problèmes de traitement ;
- un ensemble de **pollutions diffuses d'origines industrielles et agricoles** concentrées principalement à Carros et Saint-Laurent-du-Var ;
- une **pollution diffuse d'origine domestique**, issue d'une part du ruissellement sur les espaces urbains agglomérés lors des événements climatiques de forte intensité ; d'autre part d'habitats diffus sur les versants, du fait de l'utilisation de systèmes d'assainissement autonome peu fiables et positionnés sur des terrains à forte pente et peu perméables (ou bien encore au droit de zones de karst peu végétalisées, voire affleurantes).

Ces pollutions diffuses sont très difficiles à appréhender. Le SAGE indique que ces pollutions d'origine agricole, industrielle ou domestique pourraient être plus importantes que celles provoquées par les rejets d'épuration des eaux et par les rejets industriels cumulés.

Au de là de ces risques de pollution diffuse, l'un des risques les plus importants reste celui de **pollution accidentelle d'origine industrielle, principalement issu du transport routier de matières dangereuses**. En effet la plaine du Var est un axe de transit important pour le transport routier entre la France et l'Italie, via la RN 202 ou l'autoroute A8. De nombreux passages de matières dangereuses sont ainsi générés sur le territoire par les deux grandes plateformes industrielles que sont le Golfe de Fos et Gênes. La voie ferrée est également une source potentielle de pollutions directes du fait de sa proximité avec le fleuve.

Bien que suffisamment pris en compte à l'heure actuelle par les pouvoirs publics, ce risque va tendre à se développer sous l'impulsion des grands projets de développement qui prévoient notamment la mise en œuvre de nouvelles infrastructures de transports.

On note également sur le territoire des activités de maintenance, de stockage et de traitement des déchets issues de l'industrie automobile qui présentent parfois, selon l'OIN, des conditions environnementales peu satisfaisantes. Sur ces sites, la gestion des effluents liquides est primordiale car ils sont systématiquement contaminés par des hydrocarbures, des solvants de peintures, de la rouille etc.

Une attention particulière est à porter au lac du Broc. Ce lac provient de l'affleurement de la nappe du Var, ce qui expose éventuellement celle-ci à des formes de pollutions directes. Le risque n'est pas majeur mais potentiel, d'autant plus qu'il est prévu de renforcer l'aménagement de cet espace de loisirs. L'accueil du public nécessitera une bonne gestion des déchets et de l'assainissement sur ce site.

Enfin, il convient également de prendre en compte un **risque de diffusion de la pollution sur les périmètres de protection AEP** : du fait du développement extrêmement important

qu'a connu la plaine du Var ces dernières décennies, certaines infrastructures et activités sont en effet implantées à proximité immédiate de ces périmètres.

### 3.2.2. Assainissement : des efforts à poursuivre, voire à accélérer

La question de l'assainissement s'intègre en principe dans l'approche globale de la problématique de gestion de la ressource en eaux souterraines et superficielles. Les projets de développement et d'aménagements de grande ampleur dont le territoire fait actuellement l'objet nous ont cependant conduits à individualiser cette question afin de mieux faire ressortir les besoins qu'ils vont entraîner sur le territoire.

- **Organisation de la collecte : encore un réseau unitaire et beaucoup d'assainissement individuel**

#### *Assainissement collectif*

La gestion de l'assainissement est une compétence communale. Outre cette gestion en régie, les communes ont la possibilité de déléguer ce service à une intercommunalité ou à un syndicat d'aménagement. Sur le territoire, les communes d'Utelle, Revest les Roches, Bonson, Gilette et Bouyon sont en régie. Les trois communes de la Communauté de communes des Côteaux d'Azur ainsi que Saint-Jeannet, La Gaude et Saint Laurent et Gattières ont délégué la compétence assainissement au Syndicat Mixte d'Assainissement Rive Droite du Var inférieur (SMARDV). Les autres communes ont transmis cette compétence à la CANCA.

Les politiques en matière de gestion de l'assainissement sont donc diverses. Les réseaux et les traitements varient sensiblement en fonction du territoire communal concerné.

#### *Réseau de collecte*

Le réseau de collecte des eaux usées est essentiellement séparatif, sauf dans le centre de Nice, où il est unitaire. Le taux de raccordement au réseau d'assainissement collectif est très variable sur le territoire ; on note par exemple en 1999 un taux de raccordement de 10% sur Colomars contre 98% à Nice.

#### *Conformité à la directive ERU*

La directive européenne de 1991 sur les Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) vise à mettre à niveau le traitement des eaux usées urbaines selon trois échéances en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité à l'eutrophisation des milieux récepteurs. Au 31 décembre 2005, toutes les collectivités disposant d'un réseau de collecte des eaux usées auraient dû assurer le traitement de leurs effluents par un dispositif conforme à la réglementation. Cependant, certaines stations n'ont pas été mises aux normes.

L'ensemble du territoire d'étude est situé hors zone sensible à l'eutrophisation. L'application de la directive impose donc un traitement biologique pour les STEP d'une capacité supérieure à 15 000 équivalents habitants (EH) en 2000 ainsi qu'un traitement biologique pour les STEP de plus de 2 000 équivalents habitants et un traitement approprié pour les autres à l'échéance 2005.

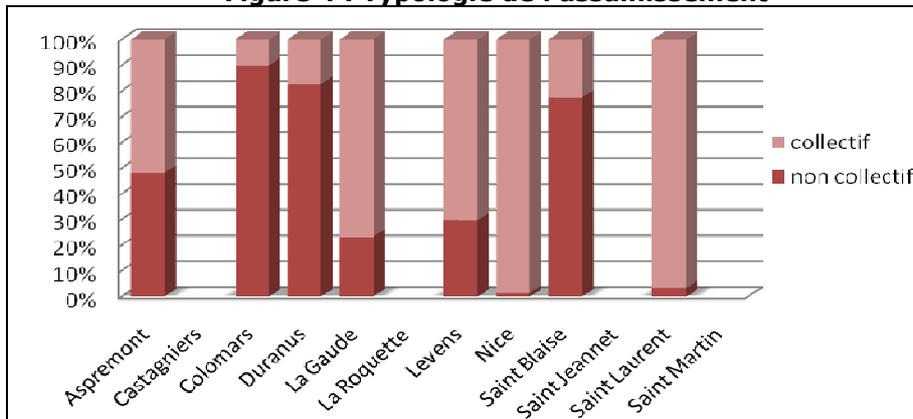
Les principaux points noirs sur le territoire d'étude sont aujourd'hui situés au nord, essentiellement à Saint-Blaise, Utelle, Levens et Revest-les-Roches. Ces deux dernières communes devraient faire l'objet d'une reconstruction de STEP mais les opérations ne sont pas programmées. La station de Saint-Laurent-du-Var (80 000 EH ; rejets en mer) ne satisfait pas non plus aux critères de la directive concernant les eaux résiduaires urbaines : l'amélioration des traitements est prévue pour fin 2011 et les travaux sur le réseau de collecte pour fin 2009. Notons que les stations de Castagniers (4 000 EH) et Levens Sainte Claire ont été raccordées en 2007 à Haliotis car elles étaient vétustes et hors norme. La fermeture de la STEP de Castagniers répond à l'un des enjeux identifiés dans le SCoT de la CANCA.

L'amélioration des performances des réseaux de collecte et de traitement va se poursuivre grâce à la réalisation de schémas directeurs d'assainissement par la CANCA et le SMARDV.

#### Assainissement non collectif

On constate beaucoup de systèmes d'assainissement individuel du fait de l'urbanisation très diffuse sur les versants, qui n'offrent pas tous des conditions optimales de traitement. Les communes ont aussi une compétence en assainissement autonome : elle repose sur le conseil des particuliers et le contrôle de leurs installations d'assainissement. Tout comme l'assainissement collectif, cette compétence peut être gérée en régie ou déléguée soit au Syndicat Intercommunal de l'Estéron et du Var Inférieurs – ou SIEVI - (Bouyon, Gillette, Bonson, Revest les Roches) soit à la CANCA pour les autres communes. Cette mission (Service Public d'Assainissement Non Collectif – SPANC) se met progressivement en place sur les territoires.

**Figure 4 : Typologie de l'assainissement**



Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité du réseau d'assainissement de la CANCA, 2006

L'outil principal d'amélioration de la collecte (réseau unitaire/séparatif ; assainissement collectif/non collectif) est le schéma directeur d'assainissement. Ceux de la Communauté d'Agglomération Nice Côte d'Azur et du Syndicat mixte d'assainissement en rive droite du Var inférieur sont en cours d'actualisation.

- **Organisation du traitement : regroupement des eaux usées de plusieurs communes vers certaines stations d'épuration**

Le territoire de la plaine du Var dispose de 22 stations d'épurations. Beaucoup d'entre elles sont de très faible capacité (16 sont d'une capacité inférieure ou égale à 1 000 équivalents habitants). L'analyse qui suit porte essentiellement sur les 3 principales stations du territoire : Saint Laurent du Var, Nice et La Gaude Thuillière.

La **station d'épuration (STEP) de Saint-Laurent-du-Var** offre une capacité de 80 000 équivalents habitants, et rejette ses eaux directement en mer. Elle recueille les eaux usées des communes de Saint-Laurent-du-Var, Saint-Jeannet, La Gaude (34% des effluents seulement), Gattières, Carros et Le Broc. Elle recueille également des eaux industrielles d'une vingtaine de sociétés, représentant 10 à 20% des eaux usées traitées.

La **STEP de Nice, « Haliotis »**, offre une capacité de 650 000 équivalents habitants et rejette ses eaux résiduelles en mer. Elle collecte les eaux usées de Nice, d'Aspremont (30% des effluents) et de Colomars (41% des effluents). Tout comme la STEP de Saint-Laurent-du-Var, cette station traite les eaux usées de plus de 30 établissements à caractère industriel.

La **STEP de La Gaude Thuillière** offre une capacité de 5 000 équivalents habitants et collecte 66% de la commune de La Gaude.

Seules les stations d'épuration de Gilette, Utelle et Saint-Laurent-du-Var rejettent leurs effluents directement dans le Var, après traitement.

**Tableau 7 : Taux d'épuration des principales stations**

	Global (% en EH)	MES (% en kg/j)	MO (% en kg/j)	phosphore (% en kg/j)	azote (% en kg/j)
<b>St Laurent du Var</b>	73	80	80	15	20
<b>Nice</b>	85	95	89	61	32
<b>La Gaude Thuillière</b>	80	90	85	10	45

EH : équivalent habitant  
MES : matières en suspension  
MO : matières oxydables

Données : Agence de l'Eau, 2006

On peut remarquer qu'à l'exception de Nice, les stations ne sont globalement pas conçues pour traiter l'azote et le phosphore.

### 3.2.3. Éléments prospectifs quant à la qualité de la ressource en eau

Bien que non problématique à l'heure actuelle, la qualité de la ressource en eau dépend de facteurs peu connus pour l'instant, tels que la réaction face à des modifications climatiques<sup>1</sup>, un retour vers un comportement naturel du fleuve, l'évolution de la capacité de dilution du Var, etc.

Les travaux menés dans le cadre de la mise en place de la DCE sur le territoire, prévoient une évolution des masses d'eau caractérisée principalement par une dégradation de la qualité des eaux superficielles à proximité de la CANCA, zone très urbanisée. Aucune dégradation n'est en revanche à craindre pour la nappe qui est caractérisée par un risque faible de « non atteinte du bon état écologique » pour 2015 (nomenclature NABE).

Le Var, à l'aval de Colomars, et la baie de Nice ont quant à eux un risque fort de non atteinte de « bon état écologique ». Le Var en amont de sa confluence avec la Vésubie ainsi que l'Estéron sont par contre sur un risque faible. Pour la partie du Var comprise entre la confluence avec la Vésubie et Colomars, le niveau de risque reste à définir.

**Tableau 8 : Masse d'eau superficielle risque de non atteinte du bon état écologique en 2015 – État des lieux DCE, 2005**

	Risque NABE	Qualité physico chimique	Qualité biologique	Prélèvements et modifications du régime hydrologique	Ouvrages transversaux (continuité amont aval)	Aménagements (fonctionnement des milieux connexes)
<b>Var : de la Vésubie à Colomars</b>	?	Bonne à très bonne	Bonne	Impact faible	Impact nul	Impact fort
<b>Var : de Colomars à la mer</b>	Fort	Bonne à très bonne	Moyenne à bonne	Impact faible	Impact fort	Impact fort
<b>Estéron</b>	Faible	Bonne à très bonne	Bonne à très bonne	Impact nul	Impact nul	Impact nul
<b>Vésubie : à la confluence avec le Var</b>	?	Bonne à très bonne	Moyenne à très bonne	Impact fort	Impact moyen	Impact moyen

<sup>1</sup> Il est à noter que le Conseil Général des Alpes-Maritimes et la CANCA ont lancé une étude en 2007 sur la sensibilité de la nappe aux aléas climatiques.

De nombreux projets de développement de la région niçoise sont en cours. Certains d'entre eux peuvent causer de façon directe ou indirecte des pressions et menaces sur la ressource en eau du territoire. Chacun projet doit cependant faire l'objet d'une étude d'impact préalable qui définira les moyens de réduction et de « canalisation » des pressions et nuisances identifiés. Il conviendra néanmoins, dans le cadre des évaluations des plans et programmes d'aménagement du territoire, d'identifier clairement les risques des **effets cumulatifs** pour l'environnement de l'ensemble de ces projets et de poser la question de leur moyens de contrôle.

La capacité de dilution très importante de la nappe peut en principe limiter considérablement les phénomènes éventuels de pollution. Le fonctionnement de la nappe est cependant mal connu. Comme toute ressource souterraine, elle reste donc **vulnérable** face à la pollution diffuse et aux infiltrations mais la qualité de ses eaux, dans les conditions actuelles, reste bonne.

Il conviendra donc de travailler sur la mise en place d'un suivi mieux adapté au manque de connaissance de cet aquifère, pour mieux caractériser les mécanismes de pollutions diffuses que connaît la nappe actuellement et d'en limiter leur développement. Le risque est de voir apparaître dans les prochaines années des phénomènes cumulatifs de pollutions induits par le développement économique et démographique de la plaine du Var.

### 3.3. Aspect qualitatif : une ressource importante mais des besoins croissants

Les données de l'Agence de l'Eau, pour l'année 2006, indiquent 49 points de prélèvements sur l'ensemble des communes du territoire de la plaine du Var, qui représentent en tout près de 115 millions de m<sup>3</sup> dont les utilisations se répartissent ainsi :

- 88% pour la distribution publique, prélevés à 58 % dans le canal de la Vésubie et pour le reste dans les eaux souterraines (19 points de captage) ;
- 5% pour les industriels (17 prises d'eau) ;
- 3% pour l'irrigation ;
- 4% autres : climatisation, rejets au milieu, etc.

#### 3.3.1. Les prélèvements pour l'usage domestique

Le premier puits public a reçu l'autorisation d'exploiter en 1924. Depuis 1950, la Compagnie Générale des Eaux exploite la nappe du Var. Aujourd'hui, il y a quatre autres exploitants : SILCEN (Syndicat Intercommunal Levens, Contes, l'Escarène et Nice), SIEVI (Syndicat Intercommunal de l'Estéron et du Var Inférieur), SILRDV (Syndicat Intercommunal du Littoral de la Rive Droite du Var) et SCRVDV (Société du Canal de la Rive Droite du Var).

#### ✓ Origines souterraine et superficielle de l'eau destinée à la consommation

Certaines communes s'alimentent grâce à des sources ; les volumes prélevés par ce mode d'alimentation restent toutefois beaucoup plus faibles que ceux provenant des nappes ou des canaux. Ainsi, les eaux destinées à la consommation dans le bassin du SAGE ont trois principales origines (données 2006) :

- **50% de la Vésubie** (canal de Vésubie pour l'alimentation de Nice et du littoral),
  - Canal de la Vésubie : 41 597 618 m<sup>3</sup>
  - Station du Plan du Var (nappe de la Vésubie) : 241 327 m<sup>3</sup>
- **41% de la nappe du Var**,
  - Captages du Bastion (nappe du Var) : 1 888 730 m<sup>3</sup>
  - Captages des Pugets (nappe du Var) : 3 845 173 m<sup>3</sup>

- Captages des Sagnes et des Prairies (nappe du Var) : 19 486 879 m<sup>3</sup>
- Pompage du Roguez (nappe du Var) : 1 974 890 m<sup>3</sup>
- **9% dans les sources** (données 2000, SAGE du Var).
  - Sources de Saint-Jeannet : 761 072 m<sup>3</sup>
  - Sources à La Gaude (Meynier) : 410 424 m<sup>3</sup>
  - Sources à Duranus : 24 700 m<sup>3</sup>.

Le bassin versant de l'Estéron alimente les canaux d'adduction en eau potable du Végay et de la Gravière, ce qui influe, de manière diffuse sur les débits d'étiages.

Le potentiel du bassin versant de la Vésubie en fait l'une des premières ressources en eau potable de la Région. Il alimente le barrage de Saint Jean la Rivière qui dessert les communes, allant de Nice à Menton. Cette ressource superficielle qui traverse de nombreux centres urbains, peut être considérée comme très vulnérable. Elle fait d'ailleurs l'objet d'une surveillance très importante.

### ✓ **Une eau distribuée de très bonne qualité**

Comme l'illustre le tableau ci-dessous, l'eau distribuée sur la Canca en 2006 a été de très bonne qualité.

**Tableau 9 : Qualité des eaux distribuées sur la Canca en 2006**

Paramètres	Moyenne	Valeur limite	Conclusion
<b>Bactériologie</b>	98,83% de conformité		Très bonne qualité
<b>Nitrates</b>	3.85 mg/litre	50 mg/litre	Exempte de pollution par les nitrates
<b>Dureté</b>	26,3°F	44,4°F	Moyennement dure à dure
<b>Fluor</b>	0.16 mg/litre	0.23 mg/litre	Teneur en fluor très faible
<b>Pesticides</b>	néant	0.1 µg/litre	Pas de pesticides détectés

Source : rapport annuel sur le prix et la qualité des eaux distribuées par la Canca en 2006

D'après le rapport de qualité des eaux distribuées dans les Alpes Maritimes en 2006 (DDASS), la situation est identique sur l'ensemble des autres communes du territoire d'étude.

Le réseau d'adduction ainsi que les canalisations devront toutefois faire l'objet d'un renouvellement important dans les prochaines années pour maintenir la capacité d'accueil du territoire vis-à-vis de la ressource en eau ainsi que la qualité de l'eau distribuée.

### **3.3.2. Les autres utilisations de la ressource en eau**

Bien que l'activité agricole soit en nette régression sur le territoire du fait, entre autre, de la pression foncière, les réseaux d'irrigation individuels ou collectifs apparaissent encore très nombreux. Le volume prélevé par les activités agricoles a cependant diminué très fortement depuis ces dix dernières années ; en effet, en 1997 ce sont près 7 millions de mètre cubes d'eau qui étaient prélevés contre 2,6 millions seulement en 2000. Les origines et le nombre de prélèvements restent difficiles à appréhender avec précision, car la majorité des réseaux appartiennent à des privés.

L'OIN, qui intègre les préconisations de la DTA en la matière, souhaite valoriser ces canaux d'irrigation et de drainage de façon à développer des « liaisons hydriques douces » entre les vallons.

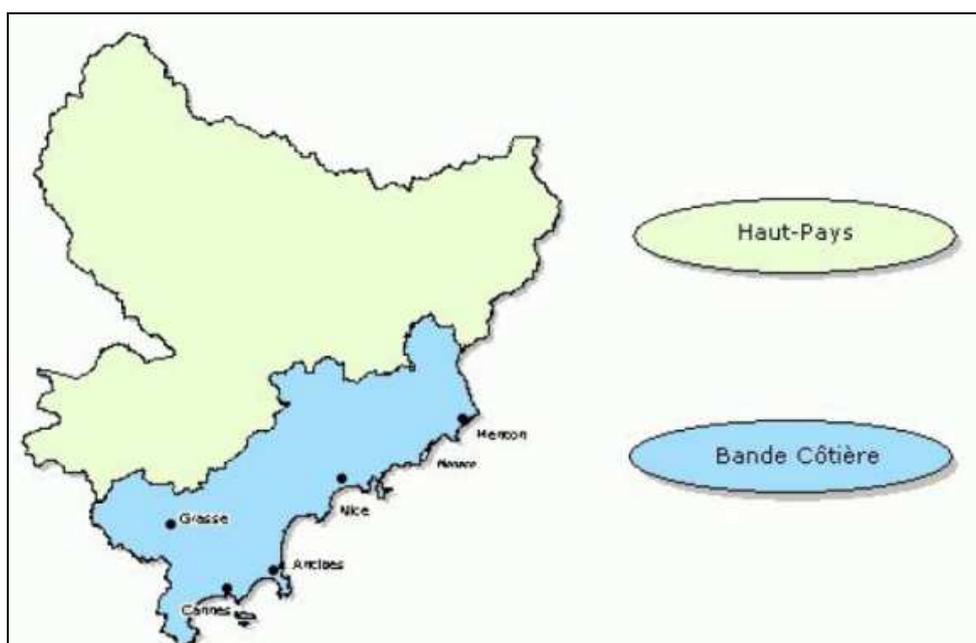
Les **prélèvements industriels** sont réalisés pour une moitié dans la nappe et pour l'autre moitié dans le canal de la Vésubie. Les plus gros consommateurs identifiés, parmi les 13

industriels détenant des captages privés, sont la société Nice Matin (1 065 000 m<sup>3</sup> en 2000) et l'aéroport.

### 3.3.3. Des besoins croissants

L'**essor démographique de la plaine du Var** depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle, entraîne une demande accrue en eau potable. Il est ainsi important de noter que les quantités captées ont quasiment doublé en 30 ans, passant de près de 27 millions de m<sup>3</sup> d'eau en 1970 à plus de 43 millions de m<sup>3</sup> en 2000.

La **Directive Territoriale d'Aménagement (DTA)** donne une prévision de croissance du besoin d'alimentation en eau potable d'environ 35 % dans les 20 à 25 prochaines années dans l'espace qu'elle désigne comme « Bande Côtière ».



**Carte 13 : Bande Côtière et Haut-Pays des Alpes-Maritimes**

Source : DTA Alpes-Maritimes, 2003

Ces besoins pourront être couverts, à l'est et au centre de cette zone (secteur de Nice et de la plaine du Var notamment), par le développement de zones de captage de la nappe du Var, des prélèvements dans les calcaires jurassiques et des prélèvements après traitement dans les écoulements superficiels du Var.

A l'ouest, vers Grasse, Cannes, Antibes, malgré la mise en service de l'usine d'Appié à l'aval du lac de Saint Cassien, l'offre risque d'être insuffisante et devrait être complétée par des apports provenant du canal de la Vésubie.

D'autres besoins croissants prévisionnels s'avèrent en revanche plus difficiles à évaluer. Il s'agit des besoins issus du développement des activités industrielles et tertiaires sur le territoire.

Ces questions d'approvisionnement se posent dans un contexte actuel d'abondance ou aucune grande pollution n'est venue perturber l'exploitation des ressources hydriques de la plaine du Var. Ainsi connaît-on très mal les conséquences éventuelles qu'aurait une pollution majeure sur l'hydrosystème Var et de sa nappe associée, ainsi que les modes d'alimentation alternatifs possibles si une telle catastrophe se produisait. La question de la diversification de la ressource n'est pour l'instant qu'à l'état de réflexion par les pouvoirs publics, alors que les pénuries passées ont largement démontré la très grande dépendance du territoire vis-à-vis des ressources actuelles.

Ainsi, même si l'ensemble des pouvoirs publics et élus locaux sont extrêmement sensibilisés aux problématiques de maintien des ressources en eau, il serait souhaitable de faire naître une vision plus proactive des ces besoins dans le cadre de la mise en oeuvre des projets d'aménagement et de développement prévus sur le territoire. Les évaluations environnementales de ces différents plans et programmes devront dès lors non seulement vérifier la compatibilité de la capacité d'accueil du territoire vis-à-vis de la l'accessibilité de la ressource en eau, mais aussi vis-à-vis de ses possibilités de diversification.

Bien que des études soient en cours sur le territoire à ce sujet, les connaissances relatives au fonctionnement de la nappe et du fleuve Var doivent être approfondies, notamment du fait des travaux prévus pour lui redonner un fonctionnement plus naturel.

De même, le fonctionnement des sources locales est mal connu. La perte progressive des surfaces d'infiltration du secteur d'études par le développement anarchique de l'habitat dit « diffus » et le changement progressif de vocation des terres agricoles, bien que négligeable à l'échelle du bassin versant, pourraient potentiellement affecter en partie la régénération des sources locales.

### 3.3.4. Les enjeux majeurs liés à la ressource en eau

Situation actuelle	Tendances
<p>+ Des eaux de surface et souterraines de bonne qualité ; peu de rejets directs dans le Var</p>	<p>↗ Bonne prise en compte de l'enjeu au sein du SAGE et du SCOT qui visent à interdire tout nouveau rejet</p> <p>↘ Problématique d'une urbanisation mal maîtrisée qui entraîne des rejets d'eaux usées et d'assainissements diffus</p>
<p>+ Des eaux de surface et souterraines en quantité suffisante pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation agricole</p>	<p>↗ Bonne prise en compte de l'enjeu par les pouvoirs publics ainsi qu'au sein de leurs documents de planification : SAGE et du SCOT.</p> <p>↘ Diminution potentielle du renouvellement des ressources locales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mauvaise connaissance du fonctionnement des aquifères ;</li> <li>- problématique d'imperméabilisation des sols par une urbanisation mal maîtrisée et une perte progressive de vocation des terres agricoles.</li> </ul>
<p>+ Pas de pollution diffuse recensée : forte capacité de dilution du Var et de sa nappe</p>	<p>↗ Volonté de redonner un fonctionnement plus naturel au fleuve : restauration de son lit (actions sur les seuils et les digues), amélioration des connexions entre la nappe et Var</p> <p>↔ Volonté de maintenir l'absence actuelle de pollution par la limitation des rejets des futurs aménagements</p> <p>↘ Le développement de la zone concernée va accroître le risque des pollutions accidentelles par le transport routier et dans les périmètres de protection des captages</p>
<p>- Peu de relations entre le fleuve et la nappe du Var : colmatage du lit du var par les particules fines (limons).</p>	<p>↘ Amélioration prévue par les orientations et produits du SAGE qui visent à restaurer un fonctionnement plus naturel du cours d'eau (abaissement des seuils)</p>
<p>- Ressource en eau subissant des fluctuations saisonnières et dont les capacités de réactions sont mal connues</p>	<p>↗ Les projets d'aménagement en cours, tels que la RN 202 bis et les endiguements, ajoutent une menace anthropique</p> <p>↗ Déficit hydraulique des vallons obscurs</p>

## Enjeux majeurs

- Préserver l'abondance de la ressource en eau en prévision de l'évolution de la pression démographique et du développement des activités économiques (habitats, industries, commerces)
- Restaurer un fonctionnement naturel du fleuve : espace d'expansion en cas de crue ; capacités d'infiltration pour recharger la nappe.
- Envisager les modes de diversification de la ressource en eau afin d'assurer sa pérennité.
- Restaurer l'équilibre hydrique des têtes de bassins versants (vallons obscurs).
- Limiter la consommation et les besoins liés au développement économique de la région.
- Mieux connaître et caractériser les modes de fonctionnement de la nappe et les mécanismes de sa pollution diffuse potentielle.

# Bilan des enjeux environnementaux et territoriaux et orientations stratégiques

Plusieurs enjeux environnementaux majeurs, concernant les thématiques prioritaires analysées, ont été mis en évidence sur le territoire de la Plaine du Var.

Ces thématiques, mises en avant de manière privilégiée, concernent le maintien du patrimoine naturel (biodiversité et milieux naturels), la qualité de la ressource en eau et la prise en compte du risque inondation. Les orientations développées dans ce chapitre le sont au regard de ces seuls objectifs. Elles ne prennent pas en compte les contraintes en terme de développement ou d'urbanisation.

L'équilibre entre projets de développement et maintien du patrimoine naturel (milieux naturels, fonctionnalité écologique) est un pari difficile compte tenu de l'artificialisation déjà atteinte sur le territoire, particulièrement sur le littoral et la plaine du Var. Dans ces conditions, la disparition de tous espaces naturels et agricoles supplémentaires peut remettre en cause les fragiles équilibres actuels.

Au regard des enjeux développés dans les thématiques « biodiversité et milieux naturels » et « ressources en eau et risque d'inondations », une troisième partie propose quelques pistes pour la mise en œuvre d'un développement du territoire soucieux de mesurer ses incidences sur l'environnement.

## 1. Thématique « biodiversité et milieux naturels »

### Enjeu 1 : Préserver les milieux naturels existants, sources d'une grande richesse écologique

#### Orientations

- Compléter/élargir le dispositif d'outils juridiques pour la protection et la gestion des milieux naturels et impulser leur mise en place. En priorité :
  - Extension du classement EBC (ou développement d'un autre type d'outils de protection réglementaire) sur l'ensemble des espaces naturels boisés interurbains
  - Extension des protections au-delà des périmètres des sites Natura 2000 et APPB existants « Vallons obscurs » au niveau des vallons en rive droite du Var (Carros, Gattières, Le Broc, La Gaude) et sur les vallons en rive gauche (prise en compte totale des inventaires ZNIEFF)
  - Extension des protections au-delà du périmètre du site Natura 2000 « Préalpes de Grasse » sur le massif adjacent (communes de Carros, Gattières, Le Broc) et sur la partie aval des gorges de la Cagne
  - Développement et mise en place d'outils adaptés pour la protection des milieux naturels au niveau des gorges et vallées de l'Estéron, du Mont Chauve d'Aspremont et du Mont Cima, ainsi que des milieux marins sur le pourtour du Cap de Nice
  - Rendre prioritaire les problématiques liées à la protection et la gestion des milieux naturels dans le cadre de la mise en œuvre du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur
- Encourager, sur les milieux naturels prioritaires, la mise en place d'outils et de mesures de protection réglementaires fortes (réserves naturelles régionales et/ou nationales, réserves biologiques, forêts de protection)

- Encourager les actions d'acquisition de sites remarquables dans le cadre de la politique foncière du Département (Espaces Naturels Sensibles), des Conservatoires d'Espaces Naturels ou d'autres organismes locaux

## **Enjeu 2 : Gérer durablement les espaces naturels d'intérêt écologique**

### **Orientations**

- Elaborer des plans de gestion des milieux naturels sur certains espaces qui n'en sont pas actuellement dotés et assurer leur mise en œuvre opérationnelle (structure gestionnaire, institution d'une réglementation, mise en œuvre des actions, etc.). En priorité :
  - Espaces naturels boisés interurbains et cours d'eau associés,
  - Colline littorale isolée « Le Château » et colline « Saint-Philippe »,
  - Gorges et vallées de l'Estéron,
  - Mont Chauve d'Aspremont et Mont Cima,
  - Milieux marins sur le pourtour du Cap de Nice.
- Mettre en place d'une manière prioritaire les moyens humains et financiers nécessaires pour la mise en œuvre des mesures de protection, de gestion et de mise en valeur des milieux naturels. En priorité :
  - Elaboration des documents d'objectifs (basse vallée du Var et corniches de la Riviera) et son animation future
  - Animation des sites Natura 2000 du territoire de la plaine du Var (vallons obscurs, préalpes de Grasse) et mise en œuvre des actions de gestion
  - Elaboration du contrat de rivière « Nappe et Basse Vallée du Var » et mise en place des actions opérationnelles
  - Mise en œuvre opérationnelle et suivi des programmes de protection, de gestion et de valorisation des espaces naturels et agricoles élaborés dans le cadre des documents d'orientation en matière d'environnement et d'urbanisme (PADD, Charte de l'environnement, etc.)
  - Incitation à la mise en place d'une gestion des milieux naturels par le biais des collectivités locales
- Renforcer la sensibilisation des collectivités locales à la gestion et la protection des milieux naturels

## **Enjeu 3 : Préserver des « zones tampons » autour des espaces naturels existants et maintenir (et/ou rétablir) les connexions biologiques entre milieux naturels**

### **Orientations**

- Etudier et définir comme « zones tampons » les espaces périphériques intéressants (actuellement à vocation naturelle ou agricole) autour des espaces naturels existants (en priorité sur les parties hautes des versants et en aval des vallons)
  - Réalisation d'une approche multicritère pour la définition de ces espaces : occupation du sol (au niveau biologique et du zonage de planification urbaine), qualité écologique (biodiversité, naturalité...), intérêt pour les connexions naturelles entre les différents vallons et la continuité biologique des écosystèmes

- Validation des espaces considérés comme « zones tampons » par les acteurs concernés
- Identifier et définir les utilisations possibles de ces « zones tampons »
- Protéger et gérer d'une manière durable les « zones tampons » identifiées
  - Intégration des zones tampons identifiées dans les outils juridiques pour la prise en compte de l'environnement (sites Natura 2000 existants, etc.)
  - Classement de protection dans le cadre des documents d'urbanisme
  - Elaboration, mise en œuvre et suivi d'un plan de gestion pour ces espaces
- Renforcer le contrôle des aménagements dans le lit mineur des cours d'eau des vallons (barrages, seuils, etc.) et des prélèvements (captage d'eau)
- Restaurer, dans la mesure du possible, certains cours d'eau et leurs milieux rivulaires dans leur état naturel, notamment au niveau de la plaine du Var et des espaces périurbains (bande littorale)
- Maîtriser l'urbanisation des embouchures entre les vallons et la plaine du Var, les vallons et le littoral-mer

## **Enjeu 4 : Améliorer les systèmes d'assainissement et mettre en adéquation l'urbanisation avec la capacité d'assainissement**

### **Orientations**

- Soutenir la mise en place des SPANC sur l'ensemble des communes afin de limiter les pollutions liées à l'habitat diffus du territoire
- Privilégier les actions collectives (portées par des syndicats mixtes...) afin de mutualiser les moyens humains, techniques et financiers et d'augmenter la cohérence des actions en matière d'assainissement (collectif ou non collectif)
- Subordonner tous nouveaux logements en zone d'assainissement non collectif à l'installation d'un système de traitement à haut rendement épuratoire
- Travailler à la rénovation des réseaux de collecte souvent vétustes dans les centres urbains
- Favoriser le regroupement des petites stations d'épuration communales vétustes et peu performantes vers des structures intercommunales récentes
  - Etudier l'avantage à créer de nouvelles interconnexions de réseaux de collecte
  - Améliorer l'efficacité des plus grosses STEP

## **Enjeu 5 : Maintenir la vocation agricole des sols**

### **Orientations**

- Encourager au sein des outils de planification territoriale les dispositifs permettant la préservation à long terme des espaces agricoles
  - Identification et création des Zones Agricoles Protégées par les collectivités locales dans le cadre des Plan Local d'Urbanisme (PLU)
  - Etudier la pertinence de la mise en place de périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains (périmètres PPAEN) par le Département (lien avec la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles)

- Développement de l'acquisition de terrains agricoles et espaces en friche par les collectivités locales pour l'installation d'agriculteurs (Zones d'Activité Agricole) et/ou incitation à la mise en place d'un dispositif permettant d'assurer la maîtrise foncière d'espaces agricoles (quid de l'opérateur foncier)
- Création de nouvelles zones à vocation agricole, en priorité en périphérie des milieux naturels enclavés et sur des espaces subissant une forte dynamique d'urbanisation
- Dynamiser l'activité agricole
  - Renforcement des aides à la reconduction agricole
  - Développement des activités agricoles complémentaires (agri-tourisme, développement collectif de ventes en circuits courts, etc.) pour maintenir les actifs agricoles
  - Favoriser les conventions de gestion avec les agriculteurs (notamment pour le maintien des activités d'élevage)

## **Enjeu 6 : Pérenniser/favoriser les activités agricoles respectueuses de l'environnement sur l'ensemble du territoire**

### **Orientations**

- Développer les activités agricoles respectueuses de l'environnement (notamment sur les « zones tampons ») et les activités de pastoralisme extensif en particulier sur les secteurs de massifs ouverts (accompagnement/encadrement ou soutien de filières)
  - Développement des Mesures Agri-Environnementales (MAE) au sein des zones prioritaires (Natura 2000 et Directive Cadre sur l'Eau (DCE)) (en faisant référence aux mesures préconisées par les documents d'objectifs existants)
  - Soutien au dispositif des MAE (moyens financiers en particulier) sur des zones ciblées à enjeux agri-environnementaux, hors secteurs prioritaires Natura 2000 et DCE
  - Développement des pratiques « sylvo-environnementales » pour les opérations de DFCI (sensibilisation, contractualisation, etc.)
  - Développement des filières d'agriculture biologique (soutien à la conversion)

## **Enjeu 7 : Organiser et maîtriser la fréquentation actuelle (et ses impacts) et le développement de l'accueil du public dans les espaces naturels (notamment pour les activités de pleine nature)**

### **Orientations**

- Gérer la fréquentation actuelle des sites à caractère périurbain (en priorité sur les collines littorales, gorges, vallons boisés, et massifs alentours – Mont Cima, Mont Chauve, Montagne du Chiers) :
  - Mise en place d'un cadrage fort pour la maîtrise de l'accueil du public et l'organisation des activités de loisirs de pleine nature (ouverture raisonnée au public et réglementation de la fréquentation – quid de la capacité d'accueil – actions de sensibilisation à l'environnement et d'information, opérations d'aménagement de certains sites, etc.)
  - Renforcement des effectifs de la police de la nature/garderie territoriale (cellule pouvant agir dans un cadre intercommunal) et mise en place d'un

contrôle effectif-surveillance de certains sites naturels (notamment certains secteurs de vallons obscurs)

- Mettre en place une réflexion amont pour l'aménagement intégré et la gestion des « zones vertes » pour l'accueil du public
- Mettre en œuvre un schéma de sentiers (pour la maîtrise de l'accueil du public) adapté sur les espaces naturels du territoire

## 2. Thématique « ressources en eau et risque inondations »

Les orientations stratégiques liées à cette thématique s'appuient et reprennent en partie les orientations existantes exprimées dans les documents références sur le territoire, traitant de la ressource en eau et du risque inondation, et tout particulièrement le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Nappe et Basse Vallée du Var ».

De plus, les orientations développées dans la thématique « biodiversité et milieux naturels » répondent, d'une manière directe et indirecte, aux enjeux liés à la ressource en eau, notamment en terme de qualité.

### **Enjeu 1 : Préserver l'abondance de la ressource en eau en prévision de l'évolution de la pression démographique et du développement des activités économiques (habitats, industries, commerces)**

#### **Orientations**

- Préserver les points d'apports par infiltration (terre agricole, vallons obscurs...)
- Travailler et soutenir les modes de consommations raisonnées et de récupération des eaux de pluies pour les nouveaux aménagements
- Sensibiliser et subventionner les projets et actions d'économies d'eau sur le patrimoine bâti existant et les industries par la mise en œuvre :
  - de cahiers des charges relatifs à l'implantation de nouvelles industries et des activités dans les ZAC ;
  - de procédure intégrée de type d'Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) ;
  - de règlement de Zones au sein des documents d'urbanisme (PLU) ;
  - voire des politiques de subventions auprès des particuliers (politique d'aides à la pierre par exemple...).

### **Enjeu 2 : Appuyer les actions prévues dans le cadre du SAGE pour la restauration d'un fonctionnement naturel du fleuve**

#### **Orientations**

- Favoriser les espaces d'expansion en cas de crues
- Recouvrir les capacités d'échanges fleuves/nappes
- Vérifier la compatibilité des projets d'aménagements et des documents de planifications territoriales avec les préconisations du SAGE

### **Enjeu 3 : Envisager les modes de diversification de la ressource en eau afin d'assurer sa pérennité**

#### **Orientations**

- Restaurer l'équilibre hydrique des têtes de bassins versants (vallons obscurs)
- Limiter la consommation et les besoins liés au développement économique de la région

- Mieux connaître et caractériser les modes de fonctionnements de la nappe et les mécanismes de sa pollution diffuse potentielle
- Développer les connaissances sur les nouveaux aquifères potentiels

## **Enjeu 4 : Intégrer les problématiques d'inondation dans les projets de développement : « développer la culture du risque »**

### **Orientations**

- Mettre en place un suivi de l'évolution du profil et du lit du Var afin d'anticiper les changements de comportements du territoire vis-à-vis du risque inondation
- Anticiper les besoins en matériaux nécessaires aux projets de développements et d'aménagements, en trouvant des solutions alternatives aux extractions dans lit du fleuve
- Veiller à la bonne intégration de ces problématiques dans les documents prescriptifs (type SCoT) et réglementaires(PLU) de gestion de l'espace

### 3. Pour une évaluation environnementale des modes de développement du territoire

La grille AFOM suivante permet de faire ressortir d'une manière synthétique les principales caractéristiques et tendances évolutives liées à la thématique transversale « développement du territoire ». Les orientations formulées en réponse à la mise en œuvre d'un développement du territoire soucieux de mesurer ses incidences sur l'environnement recoupent aussi les trois autres thématiques abordées : biodiversité et milieux naturels, ressources en eau et risque « inondations ».

Situation actuelle	Tendances
- Organisation de l'espace sans réflexion d'ensemble (principalement au niveau de la plaine du Var)	↗ Volonté de maîtriser et réorganiser le développement de la plaine du Var dans une logique de développement durable (DTA, projet de SCOT, OIN)
- Pression démographique et besoins de développement croissants	↗ Mise en œuvre des projets de développement d'envergure nationale
- Pertes d'espaces agricoles (et de leur vocation) et de milieux naturels - mitage croissant des milieux	↗ Accroissement prévisionnel de la population locale ↗ Besoins en ressource foncière pour asseoir les différents projets d'aménagement ↘ Politique prévisionnelle de remembrement des espaces existants
- Forte pression sur les ressources naturelles	↗ Besoins démographiques croissants ↗ Besoins en matériaux de constructions

#### Enjeu 1 : Coordonner les différentes politiques et plans de développement et les évaluer vis-à-vis des enjeux environnementaux

##### Orientations

- Hiérarchiser les enjeux environnementaux et de développement de la zone (approche type profil environnemental)
- Evaluer les incidences sur l'environnement des différents scénarii d'aménagement
- Veiller à la qualité des évaluations environnementales des différents « plans et programmes » (PLU, SCOT, etc.) sur le territoire
- Exposer et justifier les différents scénarii de développement et leurs bilans environnementaux lors des consultations du public
- Renforcer l'appréciation des impacts des projets et la prise en compte des effets cumulatifs des projets, notamment en périphérie des milieux naturels :
  - Renforcer la vigilance concernant les études environnementales pour les projets d'aménagement du territoire, et en particulier ceux pouvant avoir des incidences sur les sites Natura 2000

- Prendre en compte les espaces périphériques dans le cadre des études incidences pour les sites Natura 2000 : bassin versant des vallons obscurs, plaine du Var dans son intégralité pour le site de la basse vallée du Var
- Développer auprès des collectivités locales les outils de communication, d'information et de sensibilisation sur la richesse écologique des milieux naturels de leur territoire et leur prise en compte
- Développer un suivi du territoire à travers, notamment, des indicateurs environnementaux

## **Enjeu 2 : Prévenir, maîtriser et contrôler le développement de l'urbanisation et traiter les impacts existants qui y sont liés**

### **Orientations**

- Créer et pérenniser un « observatoire foncier » afin de pouvoir intervenir en amont dans toute transaction foncière sur le territoire (anticipation des projets)
- Mettre en place un suivi global de l'ensemble des démarches d'urbanisme concernant le territoire de la plaine du Var
- Réglementer par l'intermédiaire des PLU et des SCoT l'indivision parcellaire des propriétés implantées dans les secteurs adjacents aux espaces naturels (notamment au niveau des vallons obscurs)
- Conserver, dans la mesure du possible, la majorité des milieux non urbanisés et/ou non aménagés (agricoles hors serres, friches et espaces verts – parcs et jardins – des collectivités et des particuliers)
  - *Concernant les milieux agricoles, les pistes d'actions sont développées en dans la thématique « biodiversité et milieux naturels »*
  - Développement et mobilisation des outils juridiques existants permettant de protéger la vocation actuelle de ces espaces (ZAP, EBC, PPAEN, ENS, zonage des PLU, etc.)
  - Promouvoir une gestion adaptée des espaces verts des particuliers, si ces espaces correspondent à des milieux naturels de surface non négligeable (sensibilisation, communication, appui technique, etc.)
  - Incitation à la gestion des propriétés des communes, aux regards des enjeux locaux et/ou réflexion au remaniement de ces propriétés
- Mettre en place de façon prioritaire les moyens humains et financiers nécessaires pour la mise en œuvre des mesures de traitement des impacts existants (mesures préconisées notamment dans le cadre des documents d'orientation en matière d'environnement et d'urbanisme) et mettre en place un suivi rigoureux de l'application de ces mesures (traitement des eaux, décharges sauvages, etc.)
- Limiter les échanges inter-versants entre la plaine du Var (création de ponts, etc.) : en organisant le développement du territoire autour de l'élément structurant qu'est le fleuve Var et respecter la morphologie de vallée du territoire : ne pas augmenter notamment les capacités d'échanges entre les deux versants de la vallée en privilégiant en premier lieu les échanges en direction du Pôle de l'agglomération Niçoise.

# Principales références bibliographiques

Aéroport Nice Côte d'Azur, 2000, Démarche Environnement – Bilan 2000, 25 p.

BRGM, 2000, Schéma départemental des carrières des Alpes-Maritimes, Notice de présentation, 168 p.

CANCA, 2004, Projet d'Agglomération de la Communauté d'Agglomération de Nice Côte d'Azur, Des ambitions pour réussir le développement partagé et durable de Nice Côte d'Azur, 51 p.

CANCA, 2006, Note de présentation générale sur la plaine du Var

CANCA, 2007, Première phase de diagnostic et état initial de l'environnement

DIREN PACA, 2005, Fiche de présentation du projet de site Natura 2000 en vue de sa désignation en Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Basse Vallée du Var », 8 p.

DIREN PACA, 2007 et 2008, Notes et documents internes relatifs à la plaine du Var, Service Patrimoine et Territoires

DIREN PACA, 2008 – Fiches descriptives des périmètres à statut au titre de l'environnement - <http://www.paca.ecologie.gouv.fr/>

Max Consultant, 2001 - Dossier préparatoire à la désignation en ZPS de la ZICO PAC 25 « Basse Vallée du Var », Diren PACA, 35 p.

Mission de préfiguration de l'Opération d'Intérêt National de la Plaine du Var, 2008, Stratégie de développement et d'aménagement de la Plaine du Var – Opération « Eco-Vallée », 27 p.

Portail du réseau Natura 2000, 2008 – Fiches descriptives des sites Natura 2000 - <http://www.natura2000.fr/>

Préfecture des Alpes-Maritimes, 2003, Directive Territoriale d'Aménagement des Alpes-Maritimes, 145 p.

SMEBVV, 2006, Evaluation environnementale du SAGE « Nappe et Basse Vallée du Var », 16 p.

SMEBVV, 2007, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Nappe et Basse Vallée du Var, Volumes « Etat des lieux et diagnostic », « Objectifs et stratégie », « Préconisations » et « Atlas cartographique »

SYMENCA, 2007, Diagnostic du territoire du SCOT – ciblé sur la plaine du Var, 8 p.

Ville de Nice, 2005, Projet d'Aménagement et de Développement Durable, PLU de la ville de Nice, Direction Centrale du Développement Urbain, Direction de l'Aménagement Urbain, 141 p.



# Annexe 1

## Liste des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

### ■ ZNIEFF mer de type 2

Code	Intitulé	Surface
06007000	Du Cap de Nice à la Pointe Madame	64 ha

### ■ ZNIEFF terre

	Code	Intitulé	Surface
<b>ZNIEFF de type 1</b>	06100105	Mont Alban - mont Boron	80 ha (une partie)
	06100133	Vallon de Lingostière	131 ha (totalité)
	06100110	Vallons de Magnan, de Vallières et de Saint-Roman	352 ha (totalité)
	06100109	Vallons de Donaréou, du Roguez - crête de Lingador	226 ha (totalité)
	06100132	Vallons de Porcio et de Gorguette	104 ha (totalité)
	06100131	Vallons de la Garde, de Costa Rasta et de Nougairé	166 ha (totalité)
	06100130	Vallons de Saint-Blaise et du Rieu	197 (une partie)
	06100103	Baou de Saint-Jeannet	222 ha (totalité)
	06100136	Vallée et gorges de la Cagne	934 (une partie)
<b>ZNIEFF de type 2</b>	06118100	Mont Vinaigrier - observatoire	197 ha (une partie)
	06147100	Le Vallon de Saint-Pancras	24 ha (totalité)
	06120100	Mont Chauve	824 ha (une partie)
	06125100	Vallon de Saint-Sauveur	218 ha (totalité)
	06130100	Chaîne de Férion - mont Cima	6 381 ha (une partie)
	06126100	Vallons de Récastron, de Darboussan et de l'Ubac	118 ha (totalité)
	06140100	Le Var	1 720 ha (une partie)
	06145100	L'Estéron	296 ha (une partie)
	06146100	Vallée de l'Estéron oriental d'Aiglun à Gillette	7 127 ha (une partie)
	06110100	Montagne du Chiers	1 561 ha (une partie)
06108100	Le Loup	251 ha (une partie)	