



## ***PARTIE 2*** - ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

# CHAPITRE 1

## ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

# 1 - OCCUPATION GÉNÉRALE DES SOLS

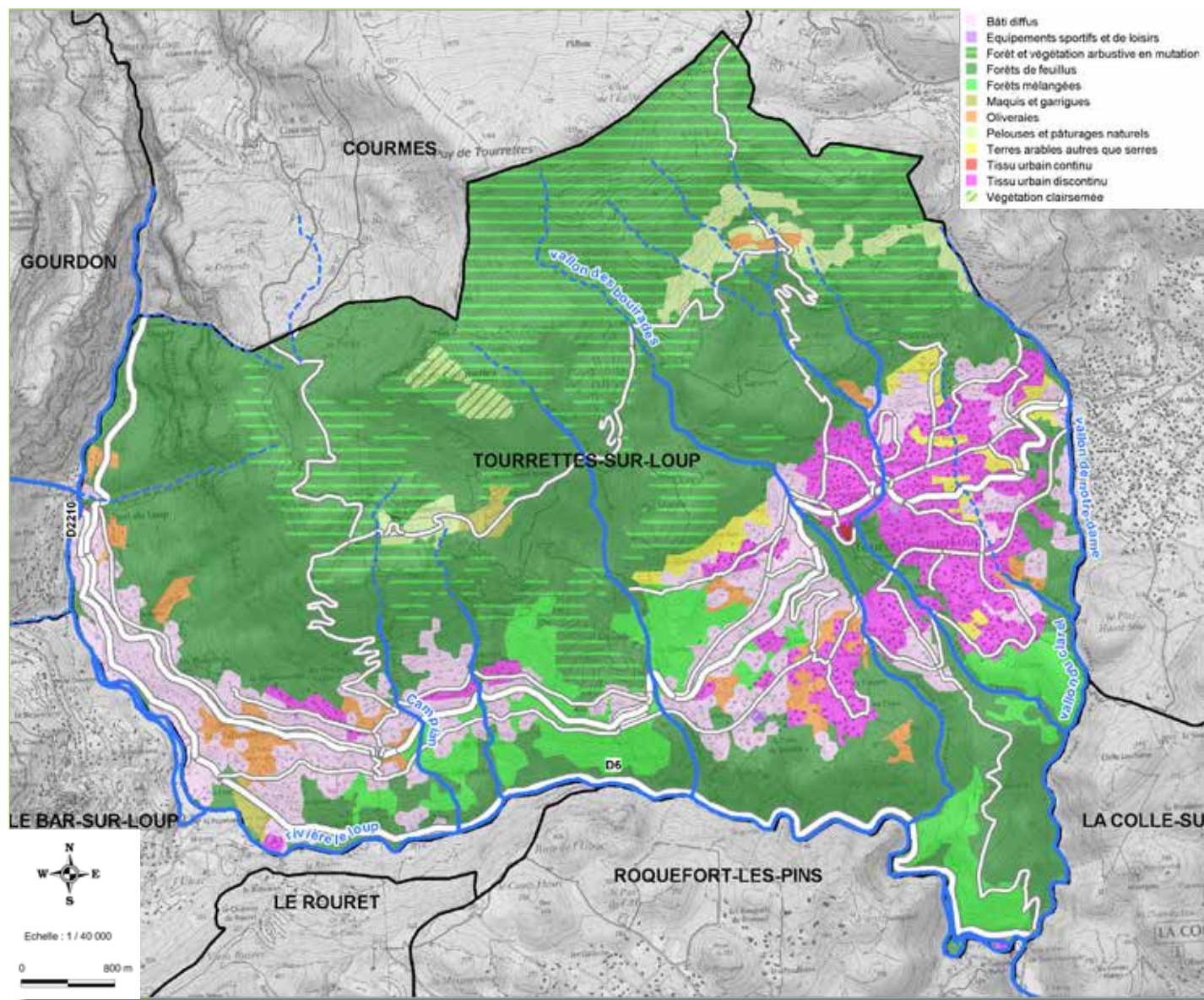
## 1.1 - Grands types d'occupation des sols

Le territoire communal est occupé par une grande diversité de nature de sols.

Une grande partie du territoire est recouvert d'une forêt mixte composée de feuillus, de forêts mélangées et de végétation arbustive en mutation. Ces forêts occupent 72,5 % du territoire. On trouve également de la garrigue et du maquis de façon isolée et qui représentent moins de 1 % de la surface communale.

Quelques cultures d'oliveraies sont éparpillées autour des zones urbaines et représentent 2,3 % de la surface communale.

Les zones urbanisées se concentrent autour du noyau villageois ancien avec une extension vers l'Est. On observe également des zones urbaines le long de la RD 2210. Elles représentent 33,1 % du territoire.



Occupation du sol en 2006 de Tourrettes-sur-Loup

Source : État Initial de l'Environnement - CEREG Territoires

# 1 - OCCUPATION GÉNÉRALE DES SOLS

## 1.2 - Grandes tendances d'évolution de l'occupation des sols

Depuis 1990 jusqu'aux années 2006, la surface des territoires artificialisés n'a cessé de progresser, au détriment des territoires agricoles. En effet, en 1990, les territoires artificialisés occupaient 447,22 ha et représentent 573,57 ha en 2006. En revanche, les terrains agricoles sont passés de 298,37 ha en 1990 à 222,58 ha en 2006. Les forêts et les milieux semi-naturels connaissent la même évolution avec un empiètement sur leurs surfaces de 1990 à 2006.

**L'occupation des sols de la commune de Tourrettes-sur-Loup s'explique très largement par la combinaison des composantes physiques et biologiques du territoire et par les transformations anthropiques importantes survenues lors des périodes récentes notamment en lien avec la mécanisation.**

**Ainsi, on observe une organisation géographique particulière du territoire communal en unités éco-géographiques distinctes avec leur propre mode de fonctionnement, avec des interrelations plus ou moins étroites avec les unités avoisinantes, avec des enjeux environnementaux spécifiques à prendre en compte dans le Plan Local d'Urbanisme.**



## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

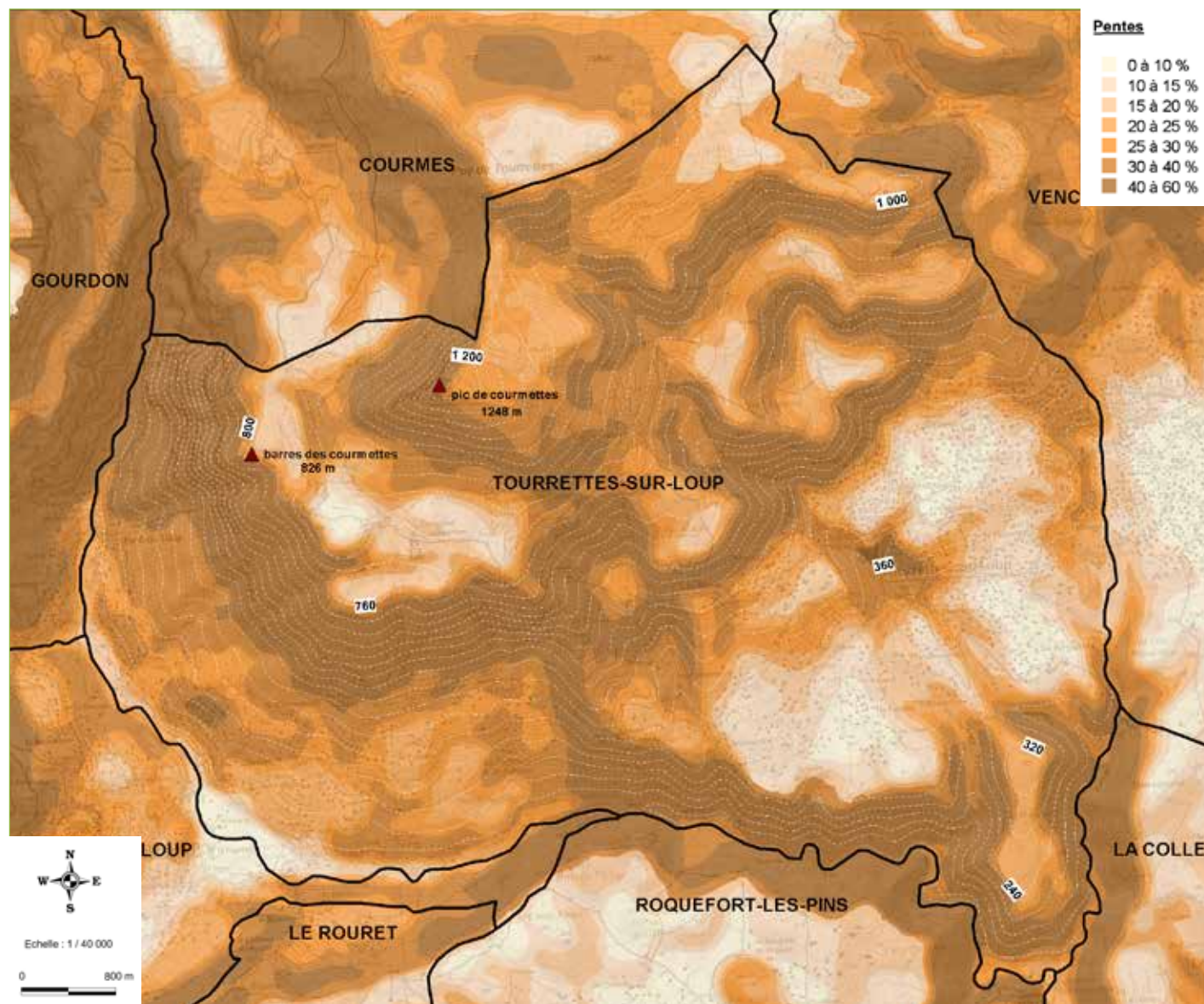
### 2.1 - Organisation topographique

La commune s'inscrit sur le flanc méridional du massif de Courmettes qui relie à l'Ouest les barres de Courmettes, le Pic de Courmettes puis au Nord-Est le Puy de Tourrettes. Ces crêtes correspondent à la limite Nord de la commune, les limites Ouest et Sud s'appuient sur le fond de la vallée étroite du Loup tandis qu'à l'Est la limite correspond au fond du Clarel.

Le territoire s'étend sur une gamme d'altitude comprise entre 240 m et 1 200 m. Les points hauts sont le pic des Courmettes et les barres des Courmettes, respectivement à 1 248 m et à 800 m d'altitude, et le Puy de Naouri à 1 024 m.

Il est marqué par de nombreux autres reliefs :

- Le Pié Martin,
- Le Pié Magnaou,
- Les Costes,
- La Baisse,
- Les Clapières,
- Les Graous,
- Le Grand Puy,
- L'avélanéou.



Contexte topographique de Tourrettes-sur-Loup

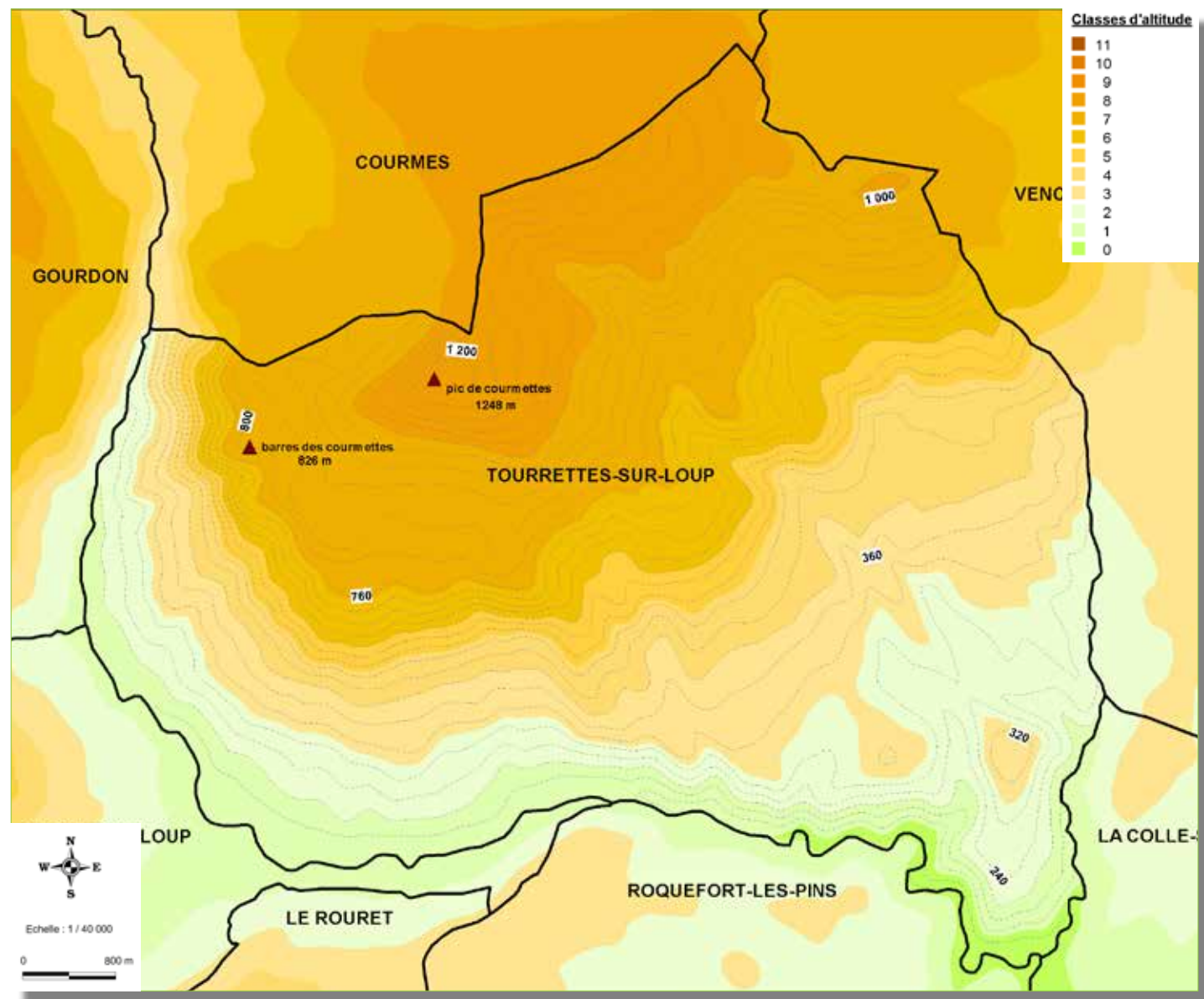
## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 2.1 - Organisation topographique

Le centre urbain repose sur un plateau à moindre pente au pied du versant du pic de Naouri. Ce plateau est entaillé par de nombreux vallons profonds qui rejoignent la rive gauche du Loup. Le village est à une altitude comprise entre 279 m et 420 m. Les pentes restent encore soutenues (entre 10 et 20 %).

Le développement urbain s'est poursuivi vers l'Ouest en direction de Bar-sur-Loup, le long de la RD 2210 et jusque dans la plaine alluviale du Loup. Cette urbanisation de type pavillonnaire s'est implantée à flanc de versant sud du Pic de Courmettes, en deçà d'une altitude moyenne de 500 m. Sur ce secteur, les pentes sont fortes, de l'ordre de 20 à 30 %.

Tourrettes-sur-Loup est parcourue par plusieurs cours d'eau, dont le plus important est le Loup. Il prend sa source au nord de la montagne de l'Audibergue, sur le territoire de la commune d'Andon. Il s'agit d'un petit fleuve côtier à écoulement permanent qui se jette dans la baie de Cagnes-sur-mer. Après un passage en gorges en amont du Pont du Loup, la vallée s'élargit pour atteindre entre 200 et 400 m de large jusqu'au lieu-dit « le Claus » avant de s'inscrire à nouveau dans une gorge profonde et étroite jusqu'à l'angle Sud-Est de la commune, au droit de la station d'épuration.



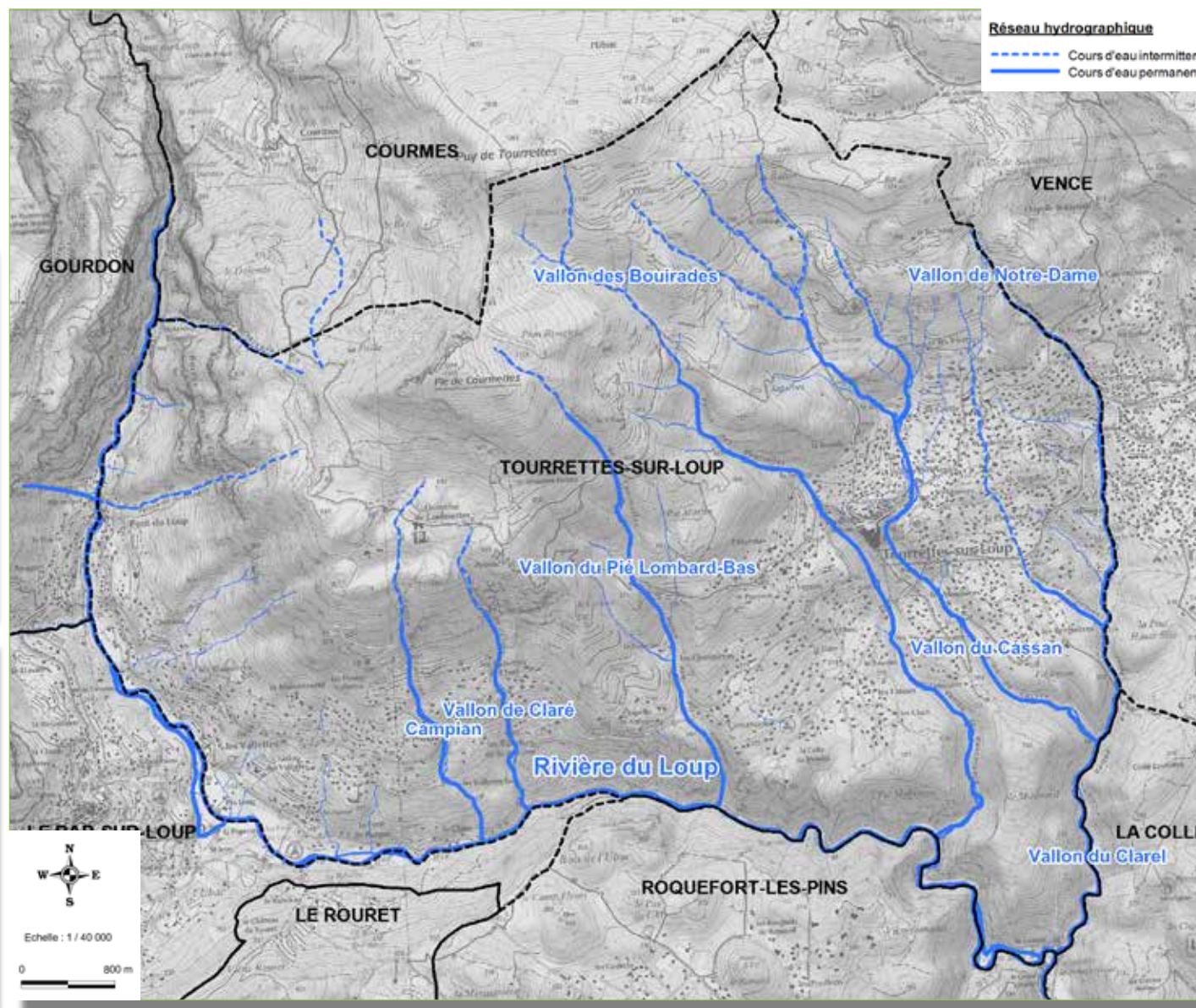
Contexte hypsométrique de Tourrettes-sur-Loup



## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 2.1 - Organisation topographique

Le long de son cours, le Loup réceptionne sur sa rive gauche (seule concernée par la commune de Tourrettes-sur-Loup) plusieurs petits affluents, les vallons du Clarel, du Cassan, de Notre-Dame à écoulement permanent, et le vallon des Bouirades à écoulement intermittent.



Le Loup et ses principaux affluents

Source : État Initial de l'Environnement - CEREG Territoires



## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

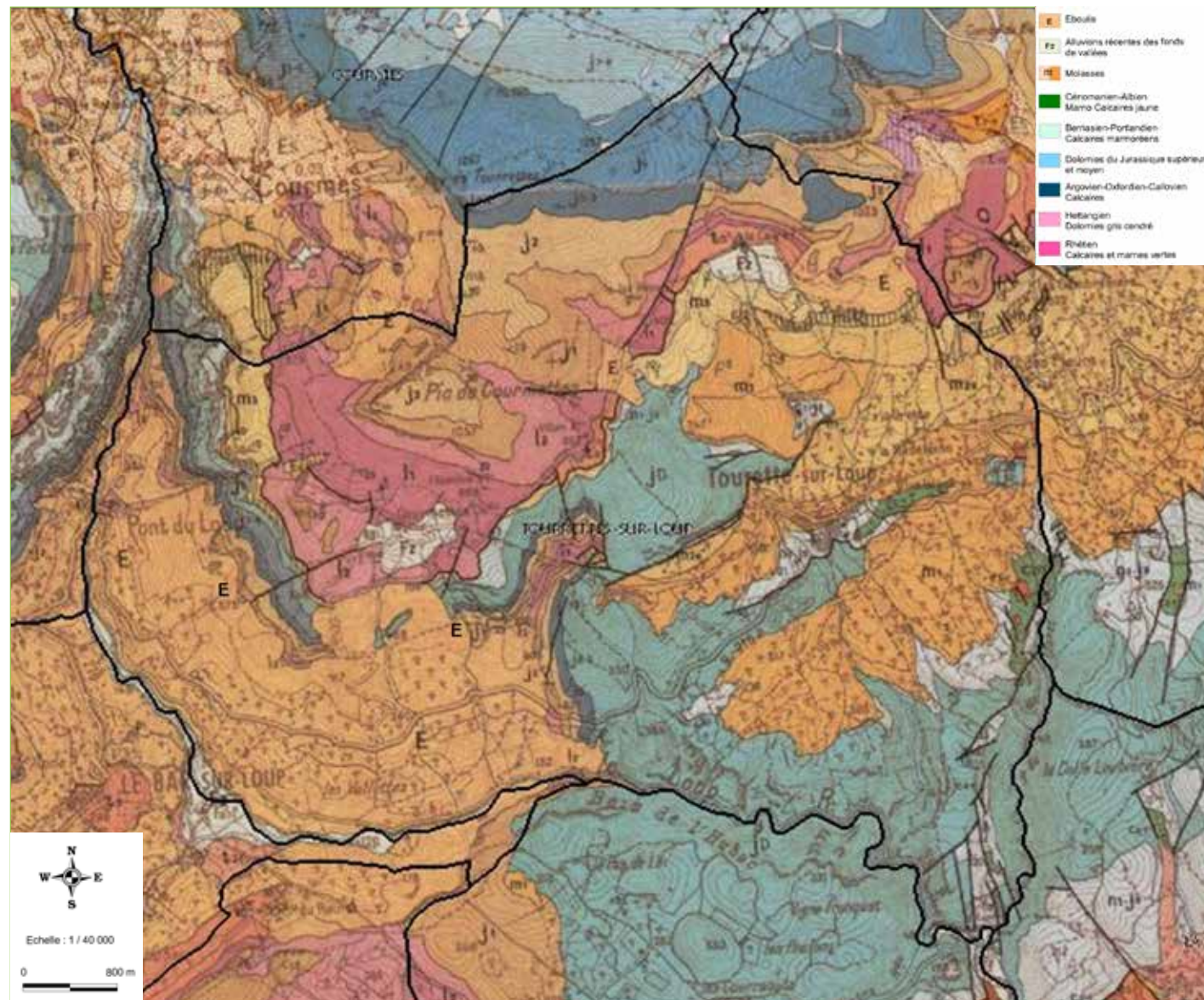
### 2.2 - Structures géologiques

Les formations géologiques présentes sur le territoire fondent largement la morphologie de la commune.

Ainsi, les formations de roches dures à base de calcaires constituent l'armature des reliefs qui dominent le village de Tourrettes-sur-Loup. Ce dernier est positionné sur un replat constitué de formations plus tendres de type molasse d'origine Miocène et dans les secteurs plus pentus dans les formations d'éboulis et de colluvions de versant.

Le Loup incise indifféremment les formations de calcaire durs du Jurassique. Des alluvions se sont répandues en un plaquage modeste dans le léger élargissement entre le Pont du Loup en amont et le lieu-dit « le Claus » en aval. Les petits affluents de rive gauche s'encaissent également dans les formations calcaires et molassiques du versant Sud du Puy de Naouri.

On voit également apparaître sous forme de placages de plusieurs centaines de m<sup>2</sup>, des affleurements de molasses néogène indurées qui ont l'apparence de « laves » et sont dénommées à ce titre les « Lauves ». Ces affleurements constituent un élément remarquable du paysage de Tourrettes-sur-Loup dont le plus significatif se trouve sur le secteur de la Pauvetta.



Contexte géologique de Tourrettes-sur-Loup



## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 2.3 - Structures hydrogéologiques

Le territoire communal recèle deux masses d'eaux souterraines. Elles sont identifiées dans le SDAGE Rhône Méditerranée Corse de la manière suivante :

- La masse d'eau 6404 : « Domaine plissé BV Var, Paillons »
- La masse d'eau 6136 : « Massifs calcaires Audibergue, St Vallier, St Cézaire, Calern, Caussols, Cheiron ».

#### ***Les nappes souterraines du domaine plissé Var-Paillons***

Ces nappes d'eaux souterraines se développent dans les formations molassiques et les colluvions que l'on retrouve sur le plateau sur lequel repose le village de Tourrettes-sur-Loup. Il s'agit d'un aquifère compartimenté et complexe, lié à la nature très diverse des formations géologiques concernées. Les formations carbonatées et gréseuses constituent les principaux niveaux d'aquifères. Les études ont mis en évidence l'existence d'une multiplicité de systèmes indépendants.

Ces nappes d'eaux souterraines se rechargent à partir d'impluvium, par infiltration à partir des cours d'eau, et pertes. Les eaux s'infiltrent au niveau des cours d'eau temporaires et se retrouvent au niveau de sources multiples au contact avec les terrains marno-calcaires du Crétacé. Ces sources, souvent perchées et offrant généralement de faibles débits, peuvent fournir localement des débits plus importants. Ces sources sont parfois clairement liées à des failles ou des contacts anormaux, mais la plupart du temps sont masquées par des formations superficielles (éboulis ou alluvions) qui interviennent comme aquifères relais.

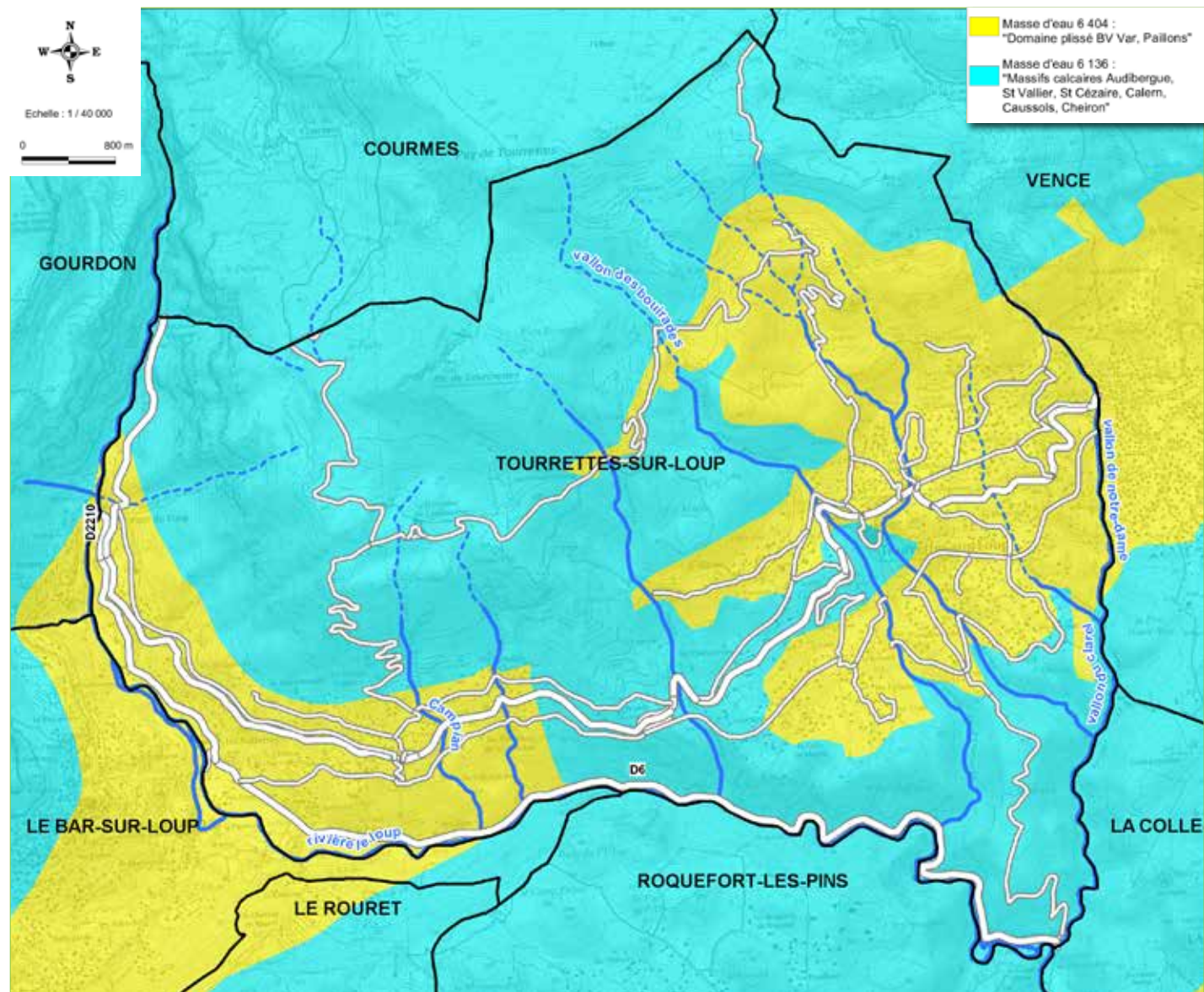
On retrouve ces formations aquifères à l'Ouest de la commune sur le flanc sud des barres des Courmettes et du Pic de Courmettes.

#### ***Les nappes souterraines des Massifs calcaires Audibergue, St-Vallier, St-Cézaire, Calern, Caussols, Cheiron***

Ces nappes souterraines se développent dans les calcaires et dolomites avec quelques intercalations de niveaux marneux localement sous couverture crétacée. La puissance de cet ensemble karstique atteint 500 à 600 m. Ces massifs sont profondément entaillés par les vallées qui constituent les axes de drainages principaux comme le Loup. Ces nappes profondes s'étendent largement sur le territoire sur l'ensemble des terrains calcaires (massif des Courmettes et la rive gauche des gorges aval du Loup).

## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 2.3 - Structures hydrogéologiques



Contexte hydrogéologique de Tourrettes-sur-Loup

Source : État Initial de l'Environnement - CEREG Territoires

87



## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 2.4 - Pédologie

Trois grands types de sols se distinguent sur le territoire, en lien avec la nature géologique des terrains.

Sur les versants et plateaux calcaires, des sols fersiallitiques sont présents. Ce sont des sols relativement riches et fertiles, avec des humus stables, voire peu mobilisables. Mais ce sont également des sols fragiles, particulièrement sensibles à l'érosion hydrique, surtout dans la situation de découverte végétale dans laquelle ces sols se retrouvent après un incendie ou par suite du surpâturage. L'érosion réduit ces sols à des sols squelettiques autour de croûtes calcaires stériles.

Dans la plaine du Loup, on trouve des sols alluviaux. Ces sols caractérisent les dépôts récents réalisés par le fleuve à la faveur des crues. Le plus souvent, ces sols sont pourvus d'une nappe fortement battante (en relation avec les crues et l'étiage du cours d'eau), la texture de ces sols est anisotrope avec une production d'humus modérée. Ces sols alluviaux sont généralement fertiles et facile à cultiver : ils sont plats, de texture légère, riches en limons et bien alimentés en eau.

Enfin, sur les replats et plateaux constitués de formation molassique, on trouve surtout des sols bruns. Ils possèdent une excellente structure, bien aérée qui favorise une intense activité biologique. Ce sont des sols relativement riches, favorables aux activités agricoles.

## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 2.5 - Conditions climatiques

La région fait transition entre la plaine littorale typiquement méditerranéenne et le secteur alpin plus au Nord. Ainsi différents profils se détachent en raison du relief contrasté qui caractérise le département.

A Tournettes-sur-Loup, le climat est de type méditerranéen avec une sécheresse estivale marquée, toutefois compensée par une certaine nébulosité et des phénomènes orageux fréquents.

#### Les températures

La carte ci-contre, issue du SCoT de la CASA, révèle les écarts importants de températures moyennes présentes sur son territoire, entre les communes du littoral, des collines ou des plateaux comme Tournettes-sur-Loup, où la température moyenne avoisine les 10 et 12°C. Les mois les plus froids sont Janvier et Février et les plus chauds sont Juillet et Août.

#### Les précipitations

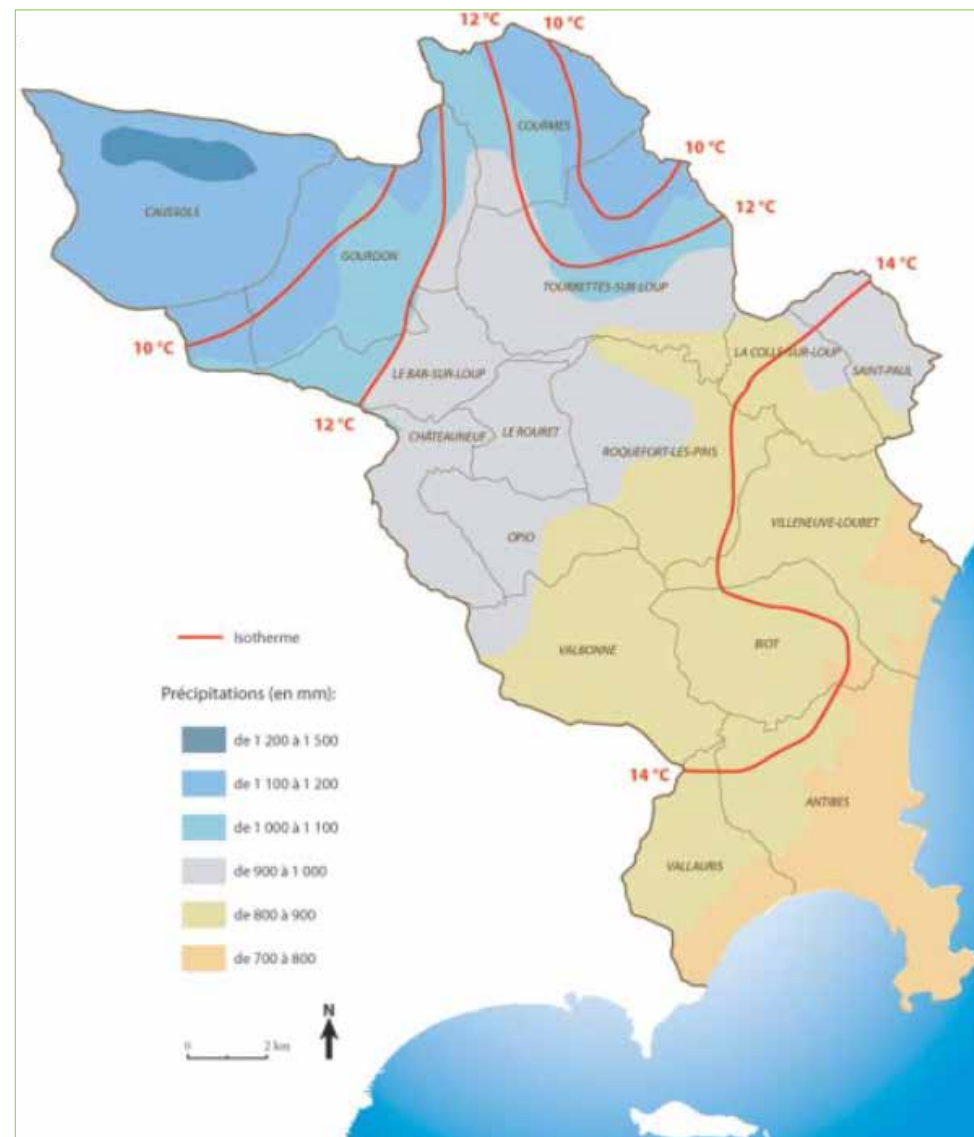
En terme de précipitations, de fortes disparités sont là aussi présentes entre les différentes communes constituant le territoire du SCoT de la CASA. Les premiers contreforts montagneux reçoivent l'essentiel des pluies qui remontent du littoral. La lame d'eau varie de 900 mm/an au pied du Pié Magnaou à 1 200 mm/an aux Graous. En automne, les précipitations sont les plus importantes. En période estivale, les événements pluvieux sont souvent à caractère orageux, bref et violent.

#### L'aérogologie

Globalement, le territoire reste bien abrité du mistral. Les vents dominants sont d'orientation Ouest ou Est/Sud-Est et généralement faibles, avec une vitesse comprise entre 7,2 et 14,4 km/h.

#### L'ensoleillement

La commune bénéficie d'un bon ensoleillement, compris entre 1 574 et 1 700 kWh/m<sup>2</sup>.



Précipitations annuelles sur le territoire de la CASA



## 2 - COMPOSANTES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

### 2.5 - Conditions climatiques

#### L'hydrologie

Le Loup est sous l'influence d'un régime pluvionival torrentiel, influencé par la fonte des neiges affectant son haut bassin versant et les événements pluvieux importants. Ce petit fleuve côtier présente des fluctuations saisonnières de débit assez marquées. Les hautes eaux se déroulent de l'automne au printemps, et se caractérisent par des débits mensuels moyens allant de 5,0 à 8,23 m<sup>3</sup>/s, d'octobre à mai inclus, avec deux maxima. Le premier se présente en novembre à 8,23 m<sup>3</sup>/s, il est dû aux pluies d'automne ; il est suivi d'une baisse assez importante pour atteindre 4,38 m<sup>3</sup>/s en février et mars. Le second maximum se déroule en avril avec 5,48 m<sup>3</sup>/s (pluies de printemps). Dès juin, le débit s'effondre jusqu'aux basses eaux qui surviennent en été, de juillet à septembre, et s'accompagnent d'une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'à 0,585 m<sup>3</sup> au mois d'août.

A Tourrettes-sur-Loup, la moyenne des débits moyens annuels est de 3,74m<sup>3</sup>/s.

Débit moyen le + faible pdt 10 jrs	Débit mensuel min. quinquennal	Moy. débits moyens annuels	Débit décennal (m <sup>3</sup> /s)	Débit centennal (m <sup>3</sup> /s)
0,45	0,6	3,74	Au Pont du Loup : 108 Exutoire : 167	315

## 3 - COMPOSANTES BIOLOGIQUES DU TERRITOIRE

### 3.1 - Grands ensembles naturels

Le patrimoine naturel de la commune de Tourettes-sur-Loup est remarquable tant pour la diversité des habitats naturels que pour la diversité et la richesse des espèces animales et végétales. De nombreux habitats d'intérêt communautaire sont présents sur le territoire et même en dehors des sites Natura 2000.

Les grands ensembles naturels sur la commune de Tourettes-sur-Loup se concentrent essentiellement d'une part sur le Nord du territoire, plus précisément sur le flanc méridional du massif de Courmettes qui domine le village, et d'autre part le long du Loup et dans l'angle Sud-Est de la commune.

Quelques espaces naturels fragmentés subsistent sur le plateau central et dans les fonds de vallons qui l'entailent, sous la forme de petits boisements isolés, ou linéairement le long de ces vallons.

Les milieux naturels de la commune sont essentiellement forestiers avec des forêts de Chênes verts importantes à différents degrés de développement (forêt, matorrals). Les pins d'Alep forment des îlots notamment au sud de la commune, entre le village et le Loup et se retrouvent en mélange avec les chênes verts surtout au-dessus du Loup, dans les pentes escarpées.

Quelques secteurs de garrigue sont présents, notamment au nord du village mais la tendance est à la reconquête par le chêne vert (abandon du pâturage, incendies moins fréquents, ...).

Des parcelles de prairies méditerranéennes subnitrophiles (formations post-culturales) subsistent çà et là. Quelques prairies pâturées sont présentes (hors SIC Préalpes de Grasse) et certaines peuvent avoir une diversité spécifique assez importante (prairies proches des rives du Loup, à l'ouest de la commune) et des espèces floristiques à enjeux (Anémone coronaire).

Le long du Loup, on retrouve une ripisylve, large de quelques mètres, à Charme houblon au sous-bois pouvant être riche en espèces (Scille d'Italie, Géranium nouveau, Mélisse à une fleur, Sauge glutineuse, ...).

Le long des cours d'eau traversant la commune et descendant du nord au sud, la forêt de chêne vert se diversifie avec le Charme houblon, le Robinier pseudo acacia, le Frêne oxyphylle, le Frêne à fleurs et le cortège floristique associé à des milieux plus frais et plus humides.

Des affleurements de molasse constituent un milieu naturel particulier (au sud du village médiéval) avec une végétation essentiellement composée de graminées se développant dans les fissures. Des espèces protégées ont été identifiées lors d'inventaires entre 1998 et 2011 (Sérapias à labelle allongé, Hétéropogon contourné, Molinie tardive, Orchis parfumé).

Par ailleurs, il est aussi important de souligner le maillage que constituent les jardins des villas (jardins d'ornement, jardins arborés, nombreuses oliveraies).

#### Les forêts sclérophylles à feuillus

La forêt sclérophylle à feuillus est une formation boisée composée d'espèces dont les feuilles sont épaisses et coriaces pour résister à des conditions climatiques arides.

Sur le territoire communal, elles sont essentiellement présentes sur les versants situés à l'adret, à savoir en ceinture autour du Pic de Courmettes et sur le versant au Nord du Loup. Elles sont également présentes sur les versants des vallons. Il s'agit principalement de :

- Les forêts de Chênes verts méso-méditerranéennes, appelées aussi Yeuseraies provençales, dont la strate arborée, jamais très haute (7-8 mètres), est dominée par le Chêne vert. Suivant l'âge et l'état de conservation des arbres, la strate arbustive y est plus ou moins développée (en fonction de la lumière pouvant pénétrer jusqu'au sol) avec la Viorne thym, la Filaire à larges feuilles, le Fragon Petit-houx, la Garance voyageuse, la Salsepareille.
- Les forêts de Chênes verts à Charme houblon (Forêts de Chênes verts Illyriennes) qui se développent en conditions humides et fraîches dans les



### 3 - COMPOSANTES BIOLOGIQUES DU TERRITOIRE

#### 3.1 - Grands ensembles naturels

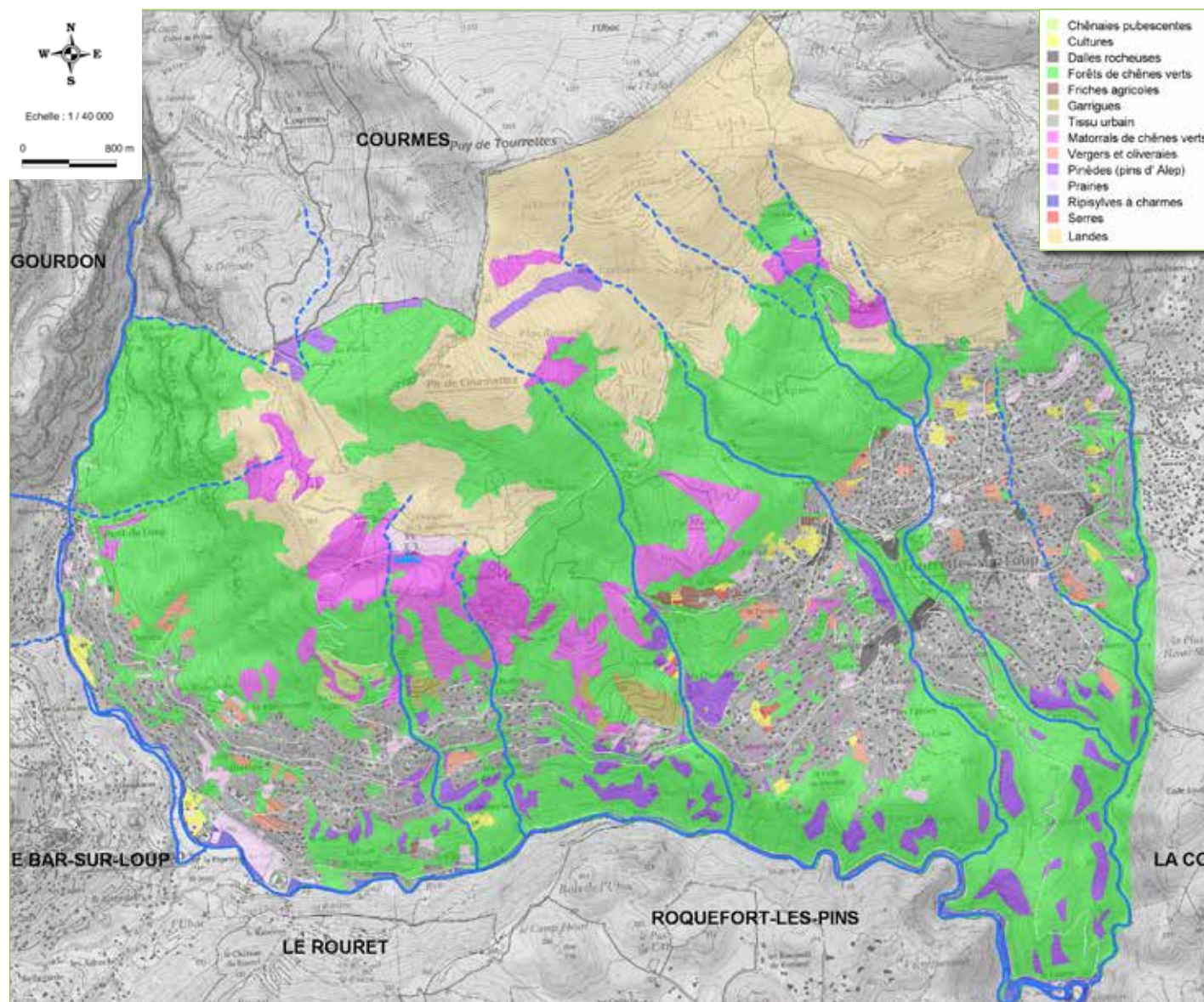
ubacs et fond de vallons. Les espèces dominantes sont souvent le Charme houblon et le Frêne à fleurs accompagnées du chêne vert, de l'Erable à feuilles d'obier, du Chêne pubescent. La situation humide de sous-bois peu favoriser la végétation herbacée. Ces forêts sont dites d'intérêt communautaire suivant la directive européenne habitat (code UE 9340).

- Le matorral de chênes sempervirents (Chênes verts) : Souvent conséquence de l'activité humaine (pâturage, défrichage) puis de son abandon, cette végétation, composée ici essentiellement de Chênes verts sous forme arbustive apparaît sur les zones de garrigue. La végétation est dense et souvent difficilement pénétrable. La diversité floristique et faunistique est souvent faible.

#### Les forêts sclérophylles à conifères

La forêt sclérophylle à conifères se caractérise par la présence d'espèces de conifères adaptées à des conditions climatiques arides. Sur la commune, cette formation boisée est représentée par les forêts de Pins d'Alep, espèce implantée sur tout le pourtour méditerranéen du fait de ses exigences écologiques.

Sur le territoire communal, ces boisements sont présents de façon assez morcelée,



Principaux milieux biologiques de Tourrettes-sur-Loup

Source : État Initial de l'Environnement - CEREG Territoires

## 3 - COMPOSANTES BIOLOGIQUES DU TERRITOIRE

### 3.1 - Grands ensembles naturels

essentiellement au Sud, constituant des îlots au sein de la forêt sclérophylle à feuillus. Ces forêts colonisent les milieux ouverts et présentent souvent des stades pionniers et transitoires allant vers d'autres formations (chênaies pures ou mêlées). La régénération naturelle du Pin d'Alep dans les peuplements fermés est quasi nulle.

Ces forêts sont susceptibles d'accueillir une faune intéressante, notamment du point de vue des oiseaux.

Il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire suivant la directive européenne Habitats (code UE 9540).

#### Les forêts caducifoliées

Ces forêts sont représentées sur la commune par des peuplements de Chênes pubescent poussant sur les versants orientés au sud. Elles sont généralement assez ouvertes sur un sol plutôt superficiel (souvent sur d'anciennes restanques) et colonisent la garrigue. La strate arbustive est souvent présente et la strate herbacée se retrouve essentiellement en lisière.

#### Les garrigues et matorrals

Les garrigues et matorrals sont des milieux ouverts typiquement méditerranéens, constitués d'une strate basse dense et de type arbustif. Les espèces qui les composent sont adaptées à des conditions climatiques arides. Ces formations sont liées aux dégradations des forêts sclérophylles (notamment des forêts de Chênes verts), par exemple par l'action des incendies ou des activités agro-sylvo-pastorales. Sur le territoire communal, cette formation regroupe les landes situées au Nord, sur les versants du Pic de Courmettes et du Puy de Tourette, les garrigues (très peu nombreuses, mais pouvant être riches en orchidées) et les matorrals de Chêne vert, présents sous forme d'îlots au sein des forêts de chênes verts qui ceignent le versant Sud du Pic de Courmettes. Il s'agit essentiellement de fruticées, fourrés et landes à garrigues thermo-méditerranéenne. Ce sont des formations plus ou moins

arbustives à diversité floristique importante représentée par l'Euphorbe épineuse, le Thym, le Ciste blanc, le Pistachier lentisque, l'Asperge sauvage, le Jonc spartié.

Les secteurs de garrigues et de matorrals ouverts peuvent être des milieux riches en orchidées et aussi présenter un habitat favorable à de nombreuses espèces d'insectes et d'oiseaux inféodées à ces milieux, ainsi que de reptiles, comme par exemple l'Orvet fragile.

#### Les pelouses sèches et prairies mésophiles

Les pelouses sèches se caractérisent par l'importance d'une strate herbacée constituée de graminées à feuilles fines. Sur le territoire communal, deux types de pelouses peuvent être distinguées. Les pelouses situées au niveau des affleurements rocheux de molasse qui peuvent présenter des espèces faunistiques et floristiques intéressantes, voire protégées (*Kengia serotina*, *Heteropogon contortus*). Il s'agit d'habitats d'intérêt communautaire et prioritaire (code CB 34.11 et EU 6110) assez rares et présentant des intérêts floristiques et faunistiques remarquables. Et les pelouses sèches méditerranéennes, qui sont le plus souvent apparues grâce à l'intervention du pastoralisme.

Les prairies mésophiles présentent des graminées et des espèces prairiales fauchées ou pâturées, pouvant être d'une importante diversité floristique si les pratiques agricoles ne sont pas trop intensives. Elles sont peu nombreuses sur le territoire communal, mais certaines présentent un très bon état de conservation et des espèces à enjeux (*Anemone coronaria*).

Ces milieux peuvent également accueillir une faune intéressante, notamment du point de vue des insectes. Ils peuvent constituer une zone de chasse pour les oiseaux.

#### Les prairies humides

Les prairies humides se localisent en bordure du Loup et sur le domaine des



## 3 - COMPOSANTES BIOLOGIQUES DU TERRITOIRE

### 3.1 - Grands ensembles naturels

Courmettes.

La grande prairie située en bordure du Loup, à côté du camping « Les rives du Loup », à la frontière avec la commune de Bar-sur-Loup, possède des enjeux importants notamment en termes de biodiversité floristique. Elle présente un faciès humide, du fait de sa proximité avec le lit du cours d'eau. Elle est riche en orchidées.

#### Les ripisylves

Les ripisylves sont les formations végétales boisées qui se développent sur les bords des cours d'eau. Les espèces qui la composent apprécient les sols humides et supportent les inondations. Elles présentent plusieurs rôles et intérêts écologiques : maintien des berges, rôle d'épuration (notamment des engrais agricoles), zone de reproduction pour la faune aquatique et terrestre, corridor écologique, réduction de la vitesse d'écoulement des crues... Les ripisylves peuvent présenter par endroit un mauvais état de conservation du fait des activités humaines (endiguement, calibrage des berges, détournement des lits des cours d'eau, coupes excessives, implantation d'espèces invasives...).

Sur la commune de Tourrettes-sur-Loup, le Loup est bordé pratiquement sur tout son linéaire par une ripisylve dominée par le Charme houblon, en association avec l'Aulne glutineux, le Peuplier blanc, le Frêne à feuilles étroites et le Tilleul à grandes feuilles. La variété et la richesse floristique de ce milieu peuvent être importantes, avec une strate arbustive assez bien développée (Noisetier, Cornouiller mâle, Troène commun) et une strate herbacée riche (Consoude bulbeuse, Scille d'Italie, Mélisse uniflore, Géranium nouveau). Ce type de ripisylve est considéré comme habitat prioritaire (au titre de la Directive Habitats).

De plus, depuis le Pont du Loup jusqu'à la Ribière, le peuplement d'invertébrés aquatiques est remarquable et original. Les ripisylves peuvent accueillir de nombreuses espèces animales.

#### Les falaises calcaires

Il existe deux types de falaises sur le territoire, tous deux habitats d'intérêt communautaire au titre de la directive européenne Habitats (code UE 8210).

Les falaises (ou barres rocheuses) sont riches en espèces végétales rares caractérisées par un groupement rupicole à *Asplenium petraeae*, *Lavatera maritime*, Choux des montagnes (espèces protégées). Sur les rives rocheuses s'installent de petites pelouses annuelles à *Clypeole* et *Brachypode* à deux épis. Des oiseaux rupicoles semblent présents (rapaces et oiseaux nicheurs) : Faucon pèlerin, Chouette hulotte, Circaète Jean-le-blanc, Autour des Palombes. Cet habitat est aussi propice aux populations de chiroptères (présence du molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*), espèce typiquement méditerranéenne).

Les falaises calcaires médio-européennes à fougère présentant une végétation humo-épilithique sont particulièrement intéressantes pour les populations de bryophytes (dont certaines espèces rares) apparaissant dans des conditions plus fraîches et humides et caractérisées par un groupement *Polypodium cambricum* (Polypode du pays de Galles).

Les falaises sont des habitats intéressants et favorables à des espèces menacées comme le Minoptère de Scheibers (chauve-souris), le Circaète Jean-le-blanc ou encore l'Aigle royal.

Les dalles rocheuses se retrouvent en association avec les pelouses médio-européennes sur débris rocheux

### 3 - COMPOSANTES BIOLOGIQUES DU TERRITOIRE

#### 3.2 - Principales espèces animales et végétales

##### LA FLORE

Les données disponibles sur la flore menacée et/ou protégée proviennent de la liste des espèces végétales menacées, protégées ou réglementées, inventoriées entre 1992 et 2011 sur la commune de Tourrettes-sur-Loup. Ces espèces sont toutes hors SIC « Préalpes de Grasse » et « Rives de Loup ». Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Nom commun	Nom scientifique	Habitat type
Armoise arborescente	<i>Artemisia arborescens L.</i>	Rochers maritimes
Caroubier	<i>Ceratonia siliqua L.</i>	Rochers maritimes
Tulipe de Lortet	<i>Tulipa lortetii Jord.</i>	Friches rudérales pionnières
Anémone couronnée	<i>Anemone coronaria L.</i>	Cultures et vignes
Chou des montagnes	<i>Brassica montana Pourr.</i>	Éboulis thermophiles
Consoude à bulbe	<i>Symphytum bulbosum K.F. Schimp.</i>	Ripisylve ou autres milieux frais et humides
Fragon faux houx	<i>Ruscus aculeatus L.</i>	Bois et coteaux arides
Diplachné tardive	<i>Kengia serotina Packer</i>	Coteaux rocaillieux
Hétéropogon contourné	<i>Heteropogon contortus P.Beauv.</i>	Prairies calcaires sèches
Orchis punaise	<i>Anacamptis coriophora Bateman, Pridgeon &amp; Chase</i>	Prairies humides
Sérapias à labelle allongé	<i>Serapias vomeracea Briq.</i>	Prairies calcaires sèches

Cinq de ces espèces sont inscrites sur la Liste Rouge de la flore menacée de France : la Tulipe de Lortet est inscrite en catégorie « En danger », l'Armoise arborescente et l'Hétéropogon contourné sont en catégorie « Vulnérable », le Caroubier est en catégorie « Quasi-menacée » et le Chou des montagnes est en catégorie « Préoccupation mineure ».

##### LA FAUNE

Les données disponibles sur la faune menacée et/ou protégée proviennent de la liste des espèces animales menacées, protégées ou réglementées, inventoriées entre 1992 et 2011 sur la commune de Tourrettes-sur-Loup. Ces espèces sont toutes hors SIC « Préalpes de Grasse » et « Rives de Loup ».

Groupe faunistique	Nom commun	Nom scientifique	Habitat type
Reptiles	Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Terrains secs et rocaillieux, forêts de chênes verts, prairies
	Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	Terrains boisés et landes
Oiseaux	Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Milieux boisés
	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Garrigues
	Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Milieux boisés

Les deux espèces de reptiles sont inscrites en préoccupation mineure sur la Liste Rouge des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français (espèces pour lesquelles le risque de disparition de France est faible). Elles sont également inscrites dans l'annexe II de la Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe.

Les trois espèces d'oiseaux sont inscrites en préoccupation mineure sur la Liste Rouge des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français (espèces pour lesquelles le risque de disparition de France est faible). Elles sont également inscrites dans l'annexe II de la Convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe.



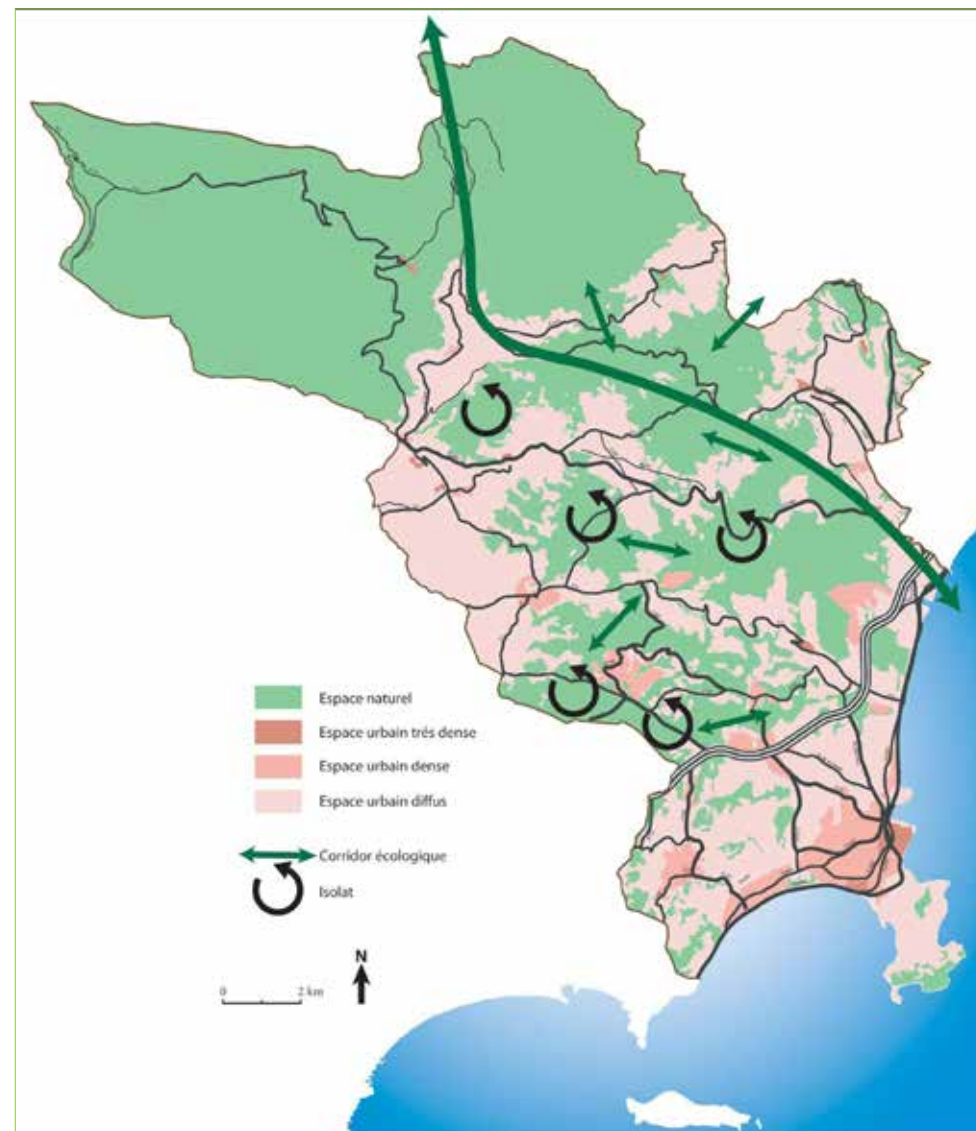
### 3 - COMPOSANTES BIOLOGIQUES DU TERRITOIRE

#### 3.3 - Principaux corridors écologiques

La carte extraite du SCoT de la CASA permet de voir les corridors écologiques à cette échelle, ainsi que la fragmentation de l'espace naturel. En 30 ans, la CASA a accueilli 70 000 habitants supplémentaires. Le rythme moyen est de + 2 100 habitants par an entre 1999 et 2004. Les principales caractéristiques de cette extension sont :

- des formes urbaines consommatrices d'espaces,
- un mode de développement en tâche d'huile qui dépasse largement les frontières communales. En effet, l'urbanisation qui se propage en nappe le long des axes routiers n'a pas de dynamique proprement communale,
- des zones naturelles et agricoles qui servent de réserves foncières,
- l'urbanisation essentiellement pavillonnaire multiplie le fractionnement territorial.

La fragmentation des espaces naturels est en nette augmentation. La mosaïque de la végétation originelle est transformée en pièces disjointes. La biodiversité est réduite car les isolats ainsi créés ne sont pas de taille suffisante pour assurer la survie de toutes les espèces.



Corridors écologiques du SCoT de la CASA