

Dans le cadre du projet Trame Verte et Bleue Paca engagé par les 5 Parcs naturels régionaux de Paca, l'Agence Régionale Pour l'Environnement en tant qu'animateur du pôle environnement du Centre Régional de l'Information Géographique (CRIGE), a été identifiée au sein de la cellule d'appui technique comme responsable de la plateforme cartographique de données. Elle a effectué un accompagnement technique et méthodologique du projet. Ce rôle a permis d'alimenter le projet en données et informations géolocalisées et fournir au groupe général les éléments nécessaires à sa réflexion et son positionnement.

Au sein de la cellule d'appui technique du projet, un groupe de travail composé d'experts et de géomaticiens s'est réuni à plusieurs reprises afin de présenter un état des lieux issu de l'occupation du sol sur le territoire régional¹. Cet état des lieux a permis de valider une définition partagée de la trame verte et bleue en Provence Alpes Côte d'Azur et de visualiser les enjeux sur le territoire.

Dans un premier temps, une série d'analyses à partir de l'occupation du sol régionale a permis d'illustrer l'état des lieux régional en visualisant la fragmentation et l'évolution des milieux (production de cartes illustratives de la connectivité et de la fragmentation à l'échelle régionale, des ruptures et des connexions de la trame bleue etc.)

Puis, l'occupation du sol a été confrontée aux pressions identifiées (démographie, urbanisation / mitage, infrastructures), l'objectif étant de quantifier et localiser les pressions pesant sur les milieux.

¹L'état des lieux se faisant à l'échelle régionale, la base de travail qui a été retenue est l'occupation du sol 2006 en Provence Alpes Côte d'Azur mis en œuvre par le Centre Régional de l'Information Géographique (CRIGE PACA)

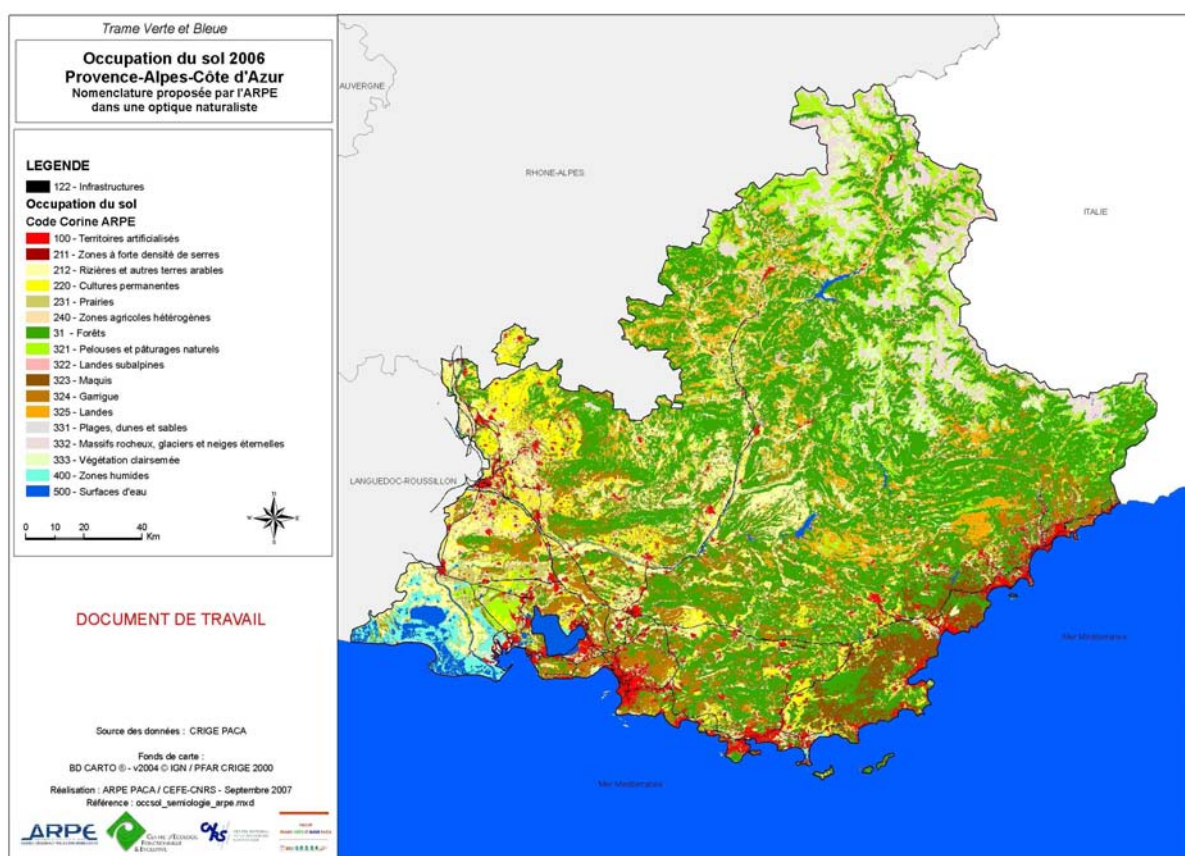
Données utilisées : occupation du sol 2006 – version 1 CRIGE

Fonds cartographique : BD CARTO ® – version 2004 © IGN / PFAR CRIGE 2000

Carte : Occupation du sol 2006 en Provence Alpes Côte d'Azur

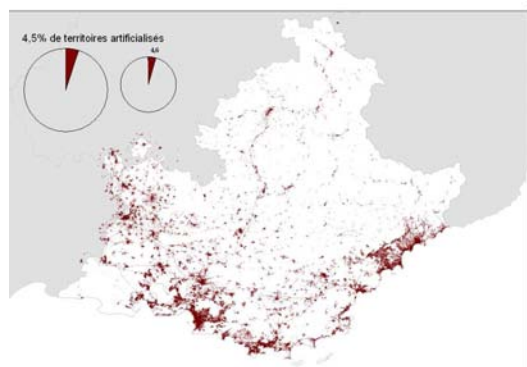
Présentation du niveau le plus détaillé (niveau 3) des types d'occupation du sol à l'échelle régionale.

La nomenclature proposée a été améliorée en réalisant une distinction entre les postes d'occupation du sol garrigue / maquis et landes subalpines / landes. Cette distinction, réalisée au cours d'un précédent travail entre l'ARPE et le CEFE de Montpellier, est faite à partir du substrat géologique et de l'étage de végétation.



Visualisation et superposition des 5 types d'occupation du sol à l'échelle régionale

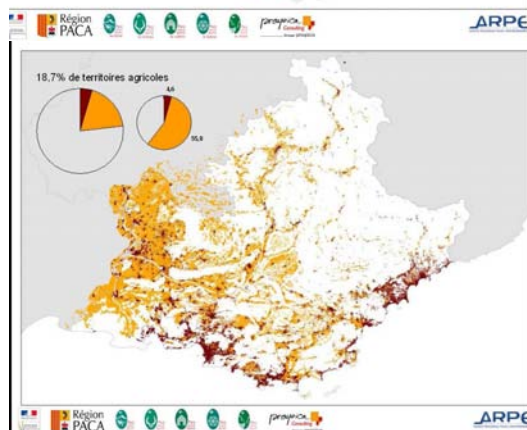
Utilisation du niveau le plus simple de l'occupation du sol régionale (5 postes d'occupation du sol : territoires artificialisés/agricoles/naturels/humides/surfaces d'eau)



Les territoires artificialisés du territoire régional

(Comparaison part des territoires artificialisés en PACA et au niveau national)

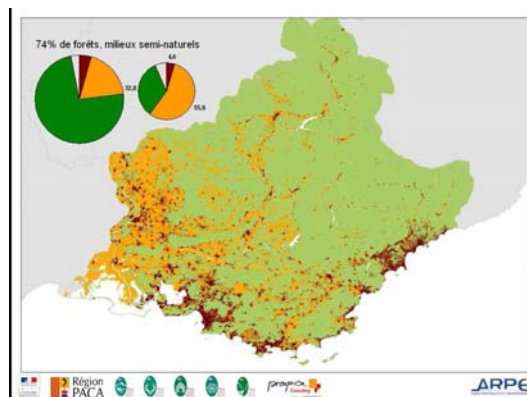
Extraction du poste 1 de l'occupation du sol régionale



Les territoires agricoles du territoire régional

(Comparaison part des territoires agricoles en PACA et au niveau national)

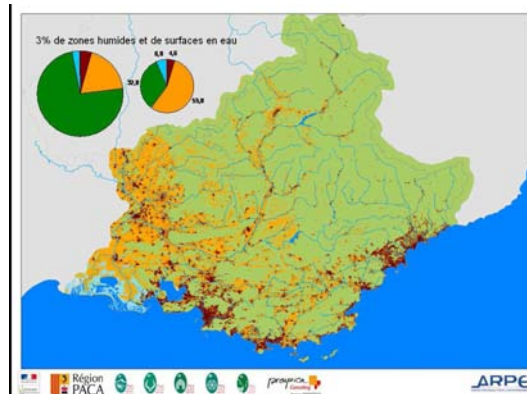
Extraction du poste 2 de l'occupation du sol régionale



Les forêts et milieux semi-naturels du territoire régional

(Comparaison part des forêts et milieux semi-naturels en PACA et au niveau national)

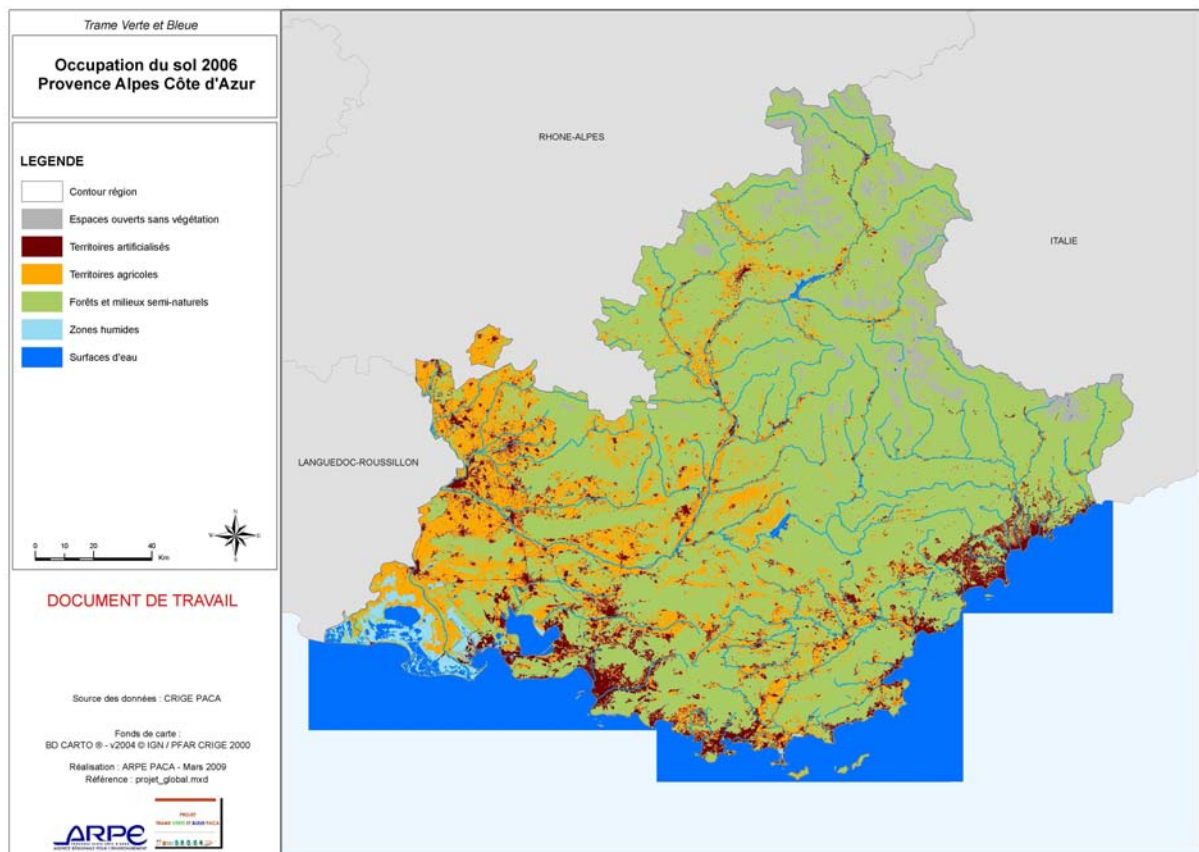
Extraction du poste 3 de l'occupation du sol régionale



Les zones humides et surfaces en eaux du territoire régional

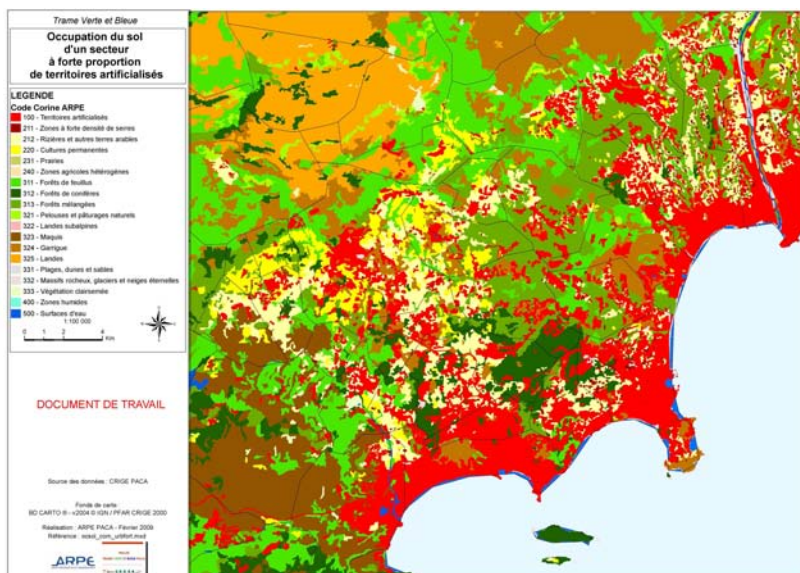
(Comparaison part des zones humides et surfaces en eaux en PACA et au niveau national)

Extraction des postes 4 et 5 de l'occupation du sol régionale

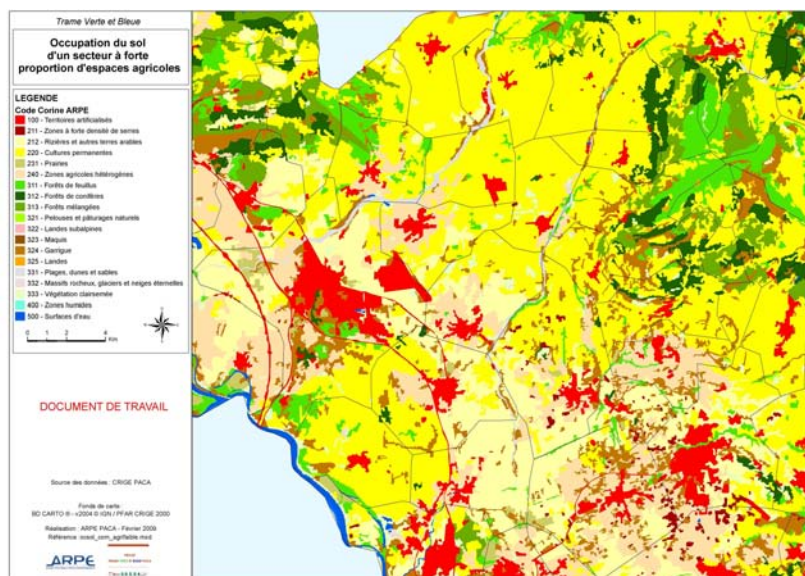


⇒ **Carte : Occupation du sol 2006 en Provence Alpes Côte d'Azur**
Compilation des 5 types d'occupation du sol précédent

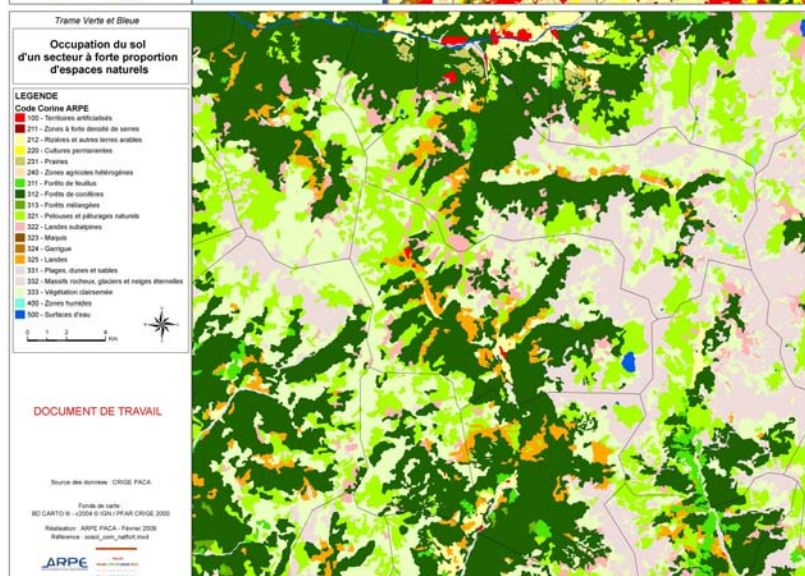
Zooms sur des secteurs du territoire régional : **3 cartes**



**Occupation du sol d'un
secteur à forte
proportion de territoires
artificialisés**



Occupation du sol d'un secteur à forte proportion de territoires agricoles



Occupation du sol d'un secteur à forte proportion de forêts et espaces semi naturels

Les 2 menaces les plus fortes retenues sont l'augmentation démographique et l'urbanisation. Un effet « tourisme » a été également illustré.

1. Démographie

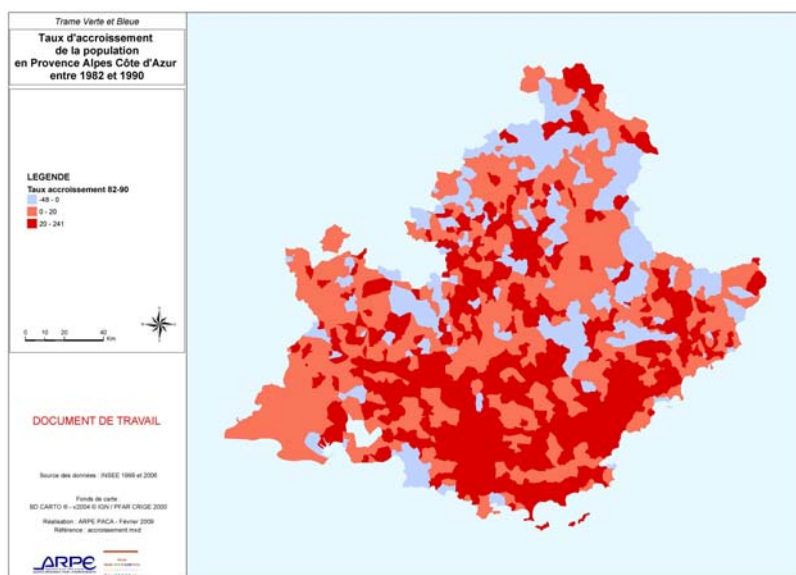
Données utilisées :

Recensement Généralisé de la Population (RGP) 1999, 2006 – INSEE

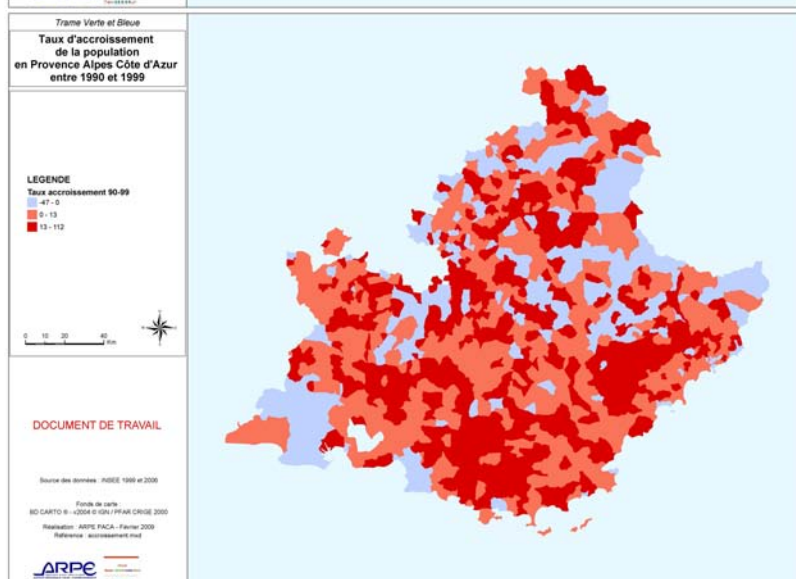
Fonds cartographique : BD CARTO ® – version 2004 © IGN / PFAR CRIGE 2000

Illustration dynamique de l'évolution de la démographie régionale : accroissement et densité de la population

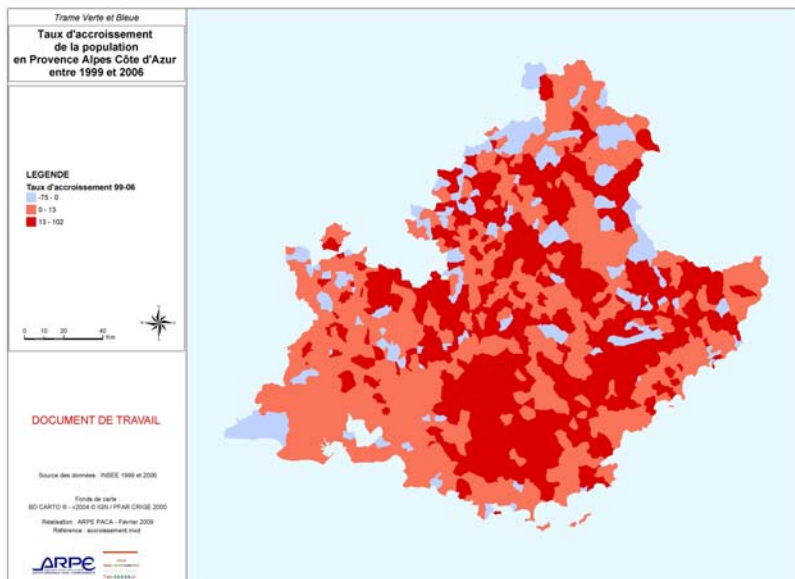
3 cartes :



Accroissement de la population entre 1982 et 1990



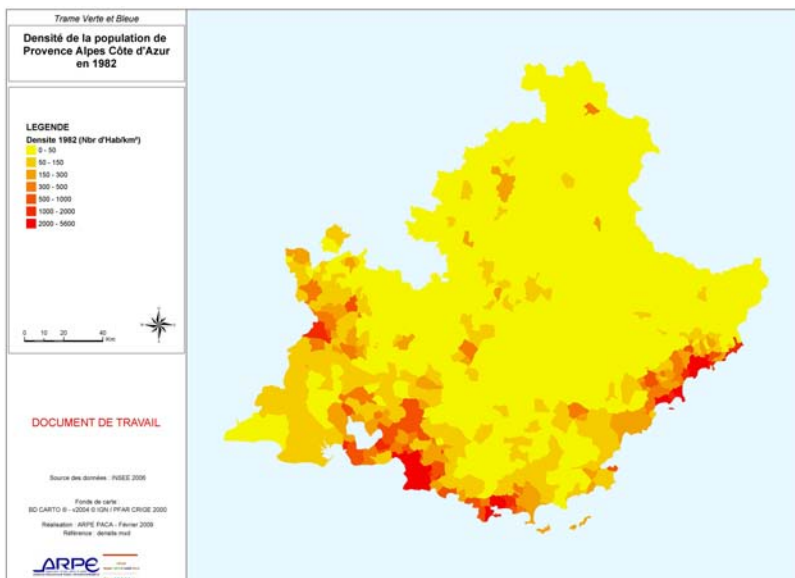
Accroissement de la population entre 1990 et 1999



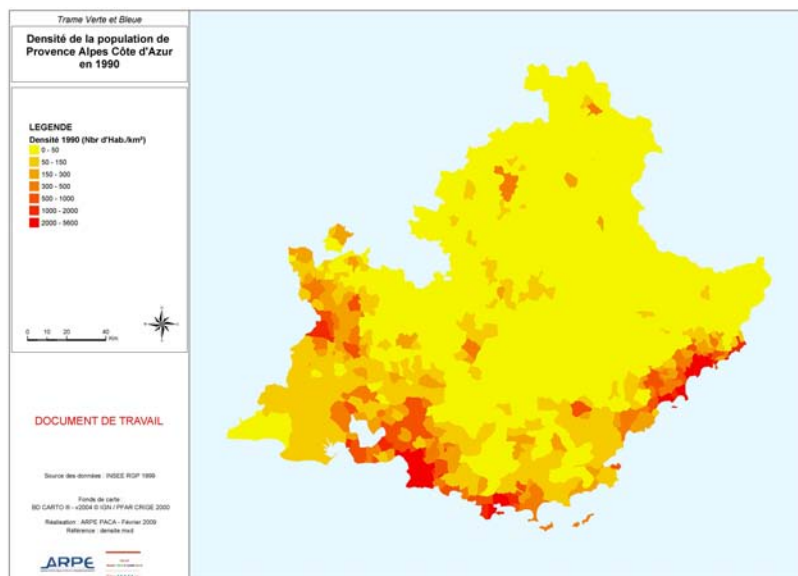
Accroissement de la population entre 1999 et 2006

Les taux d'accroissements de la population de Provence Alpes Côte d'Azur pour chaque période sont regroupés en 3 classes : accroissement négatif à nul / accroissement modéré / accroissement fort

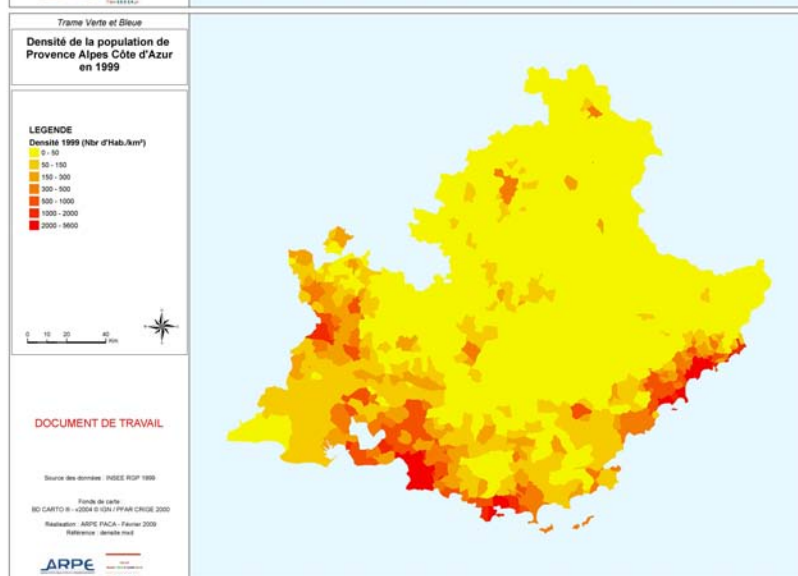
4 cartes :



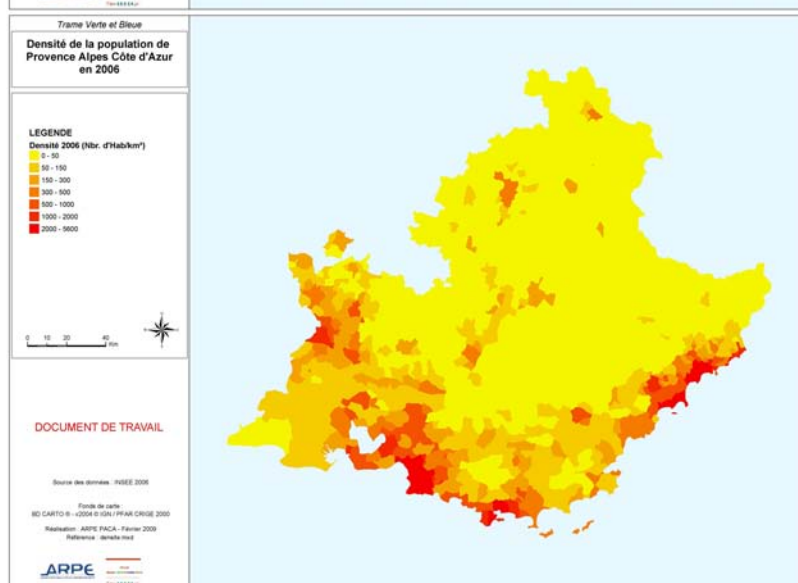
Densité de la population de Provence Alpes Côte d'Azur en 1982



**Densité de la population
de Provence Alpes Côte
d'Azur en 1990**



**Densité de la population
de Provence Alpes Côte
d'Azur en 1999**



**Densité de la population
de Provence Alpes Côte
d'Azur en 2006**

Les densités en nombre d'habitants/km² pour chaque année ont été regroupées en 7 classes de très faible à très forte.

2. Urbanisation

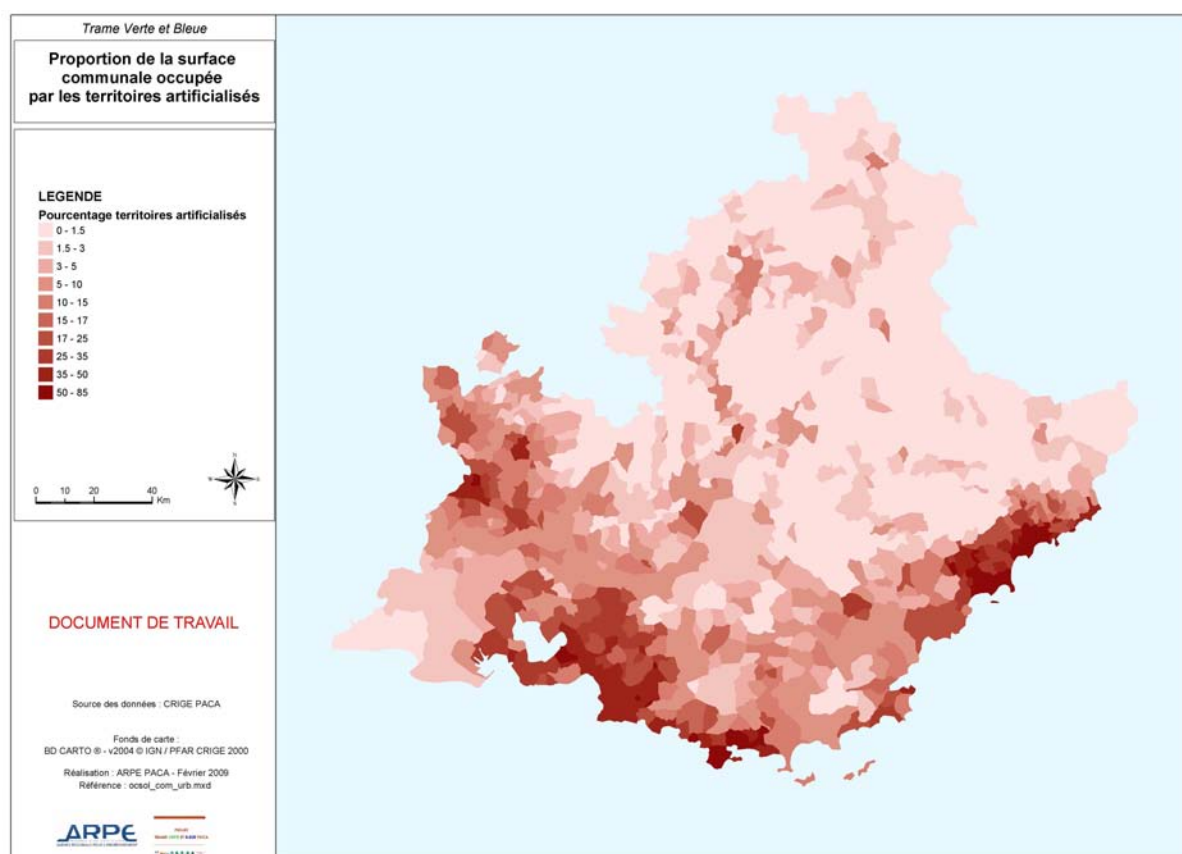
Données utilisées :

Occupation du sol 2006 v1 – CRIGE

Fonds cartographique : BD CARTO ® – version 2004 © IGN / PFAR CRIGE 2000

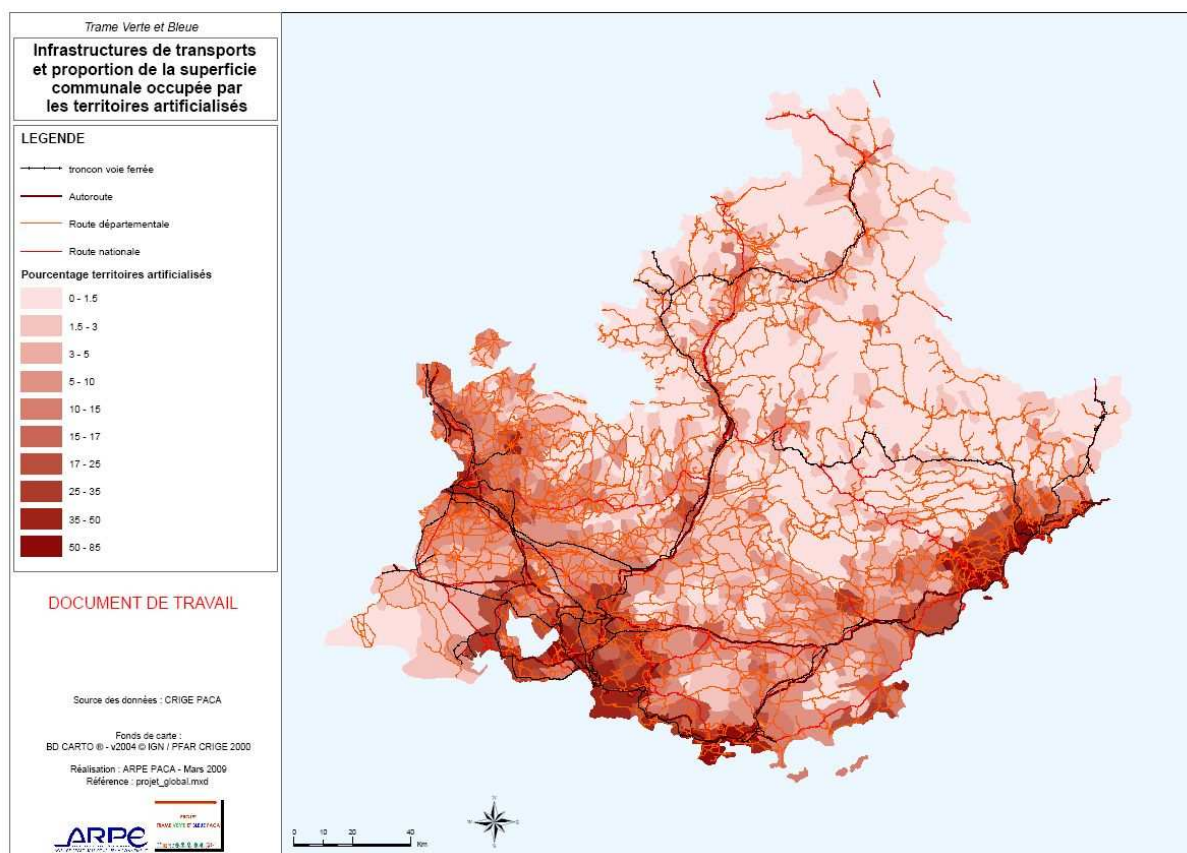
Carte : Proportion de la superficie communale occupée par les territoires artificialisés

A partir de la couche communes de PACA et la couche occupation du sol régionale, calcul de la surface de l'ensemble des postes d'occupation du sol de type 1 « territoires artificialisés » pour chaque commune. Le résultat est ramené à la surface communale afin d'obtenir une proportion de territoires artificialisés. Les proportions sont regroupées en 10 classes.



Carte : Infrastructures de transport et Proportion de la superficie communale occupée par les territoires artificialisés.

Superposition des infrastructures linéaires de transports (autoroutes, voiries nationale départementale et tronçon ferrés) au travail précédent.



3. Tourisme

Illustration de l'usage des territoires à l'échelle régionale (zone de « Hot spots » touristiques) et visualisation des zones d'attractivité touristique du territoire.

Données utilisées :

Tourisme – INSEE 1999 et 2006

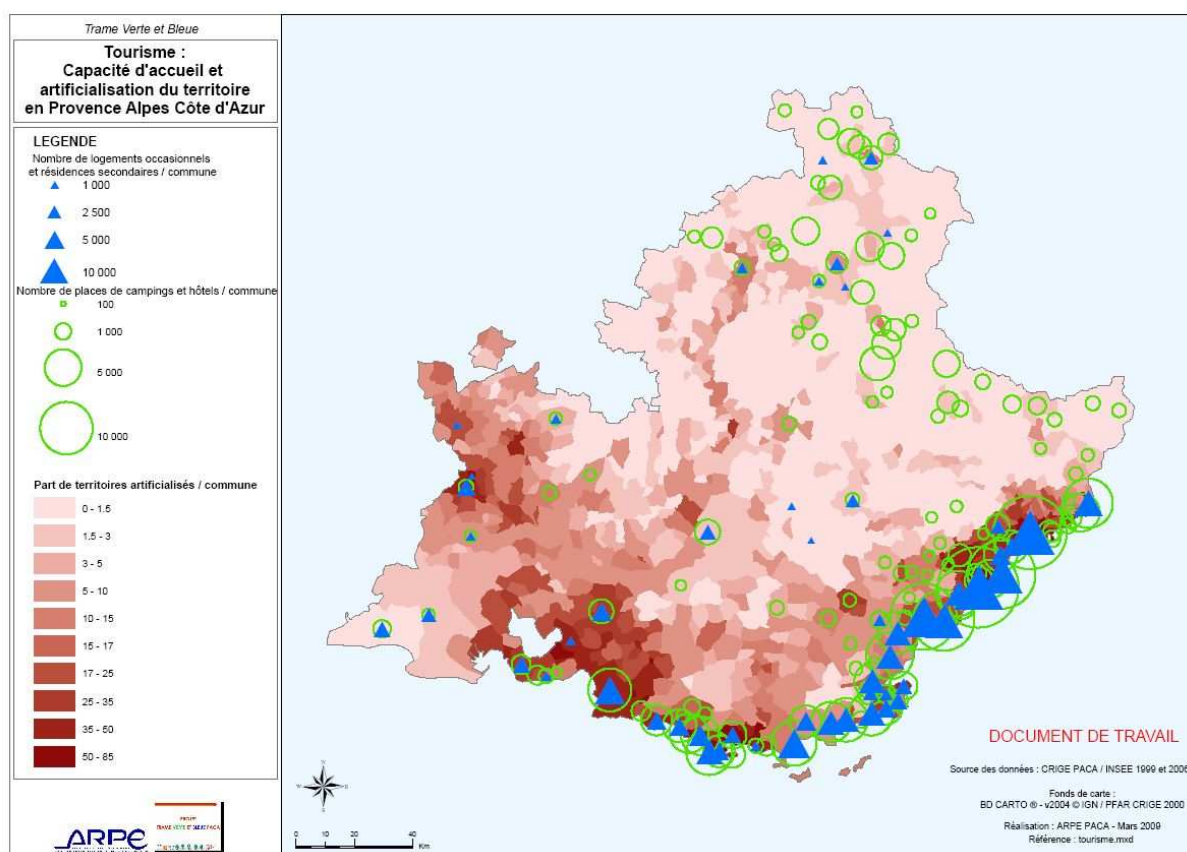
Capacité des communes en hébergement touristique : nombre de logements occasionnels et résidences secondaires par commune et nombre d'emplacements dans les campings classés et nombre total de chambres dans les hôtels classés et les hôtels de chaîne non classés/commune

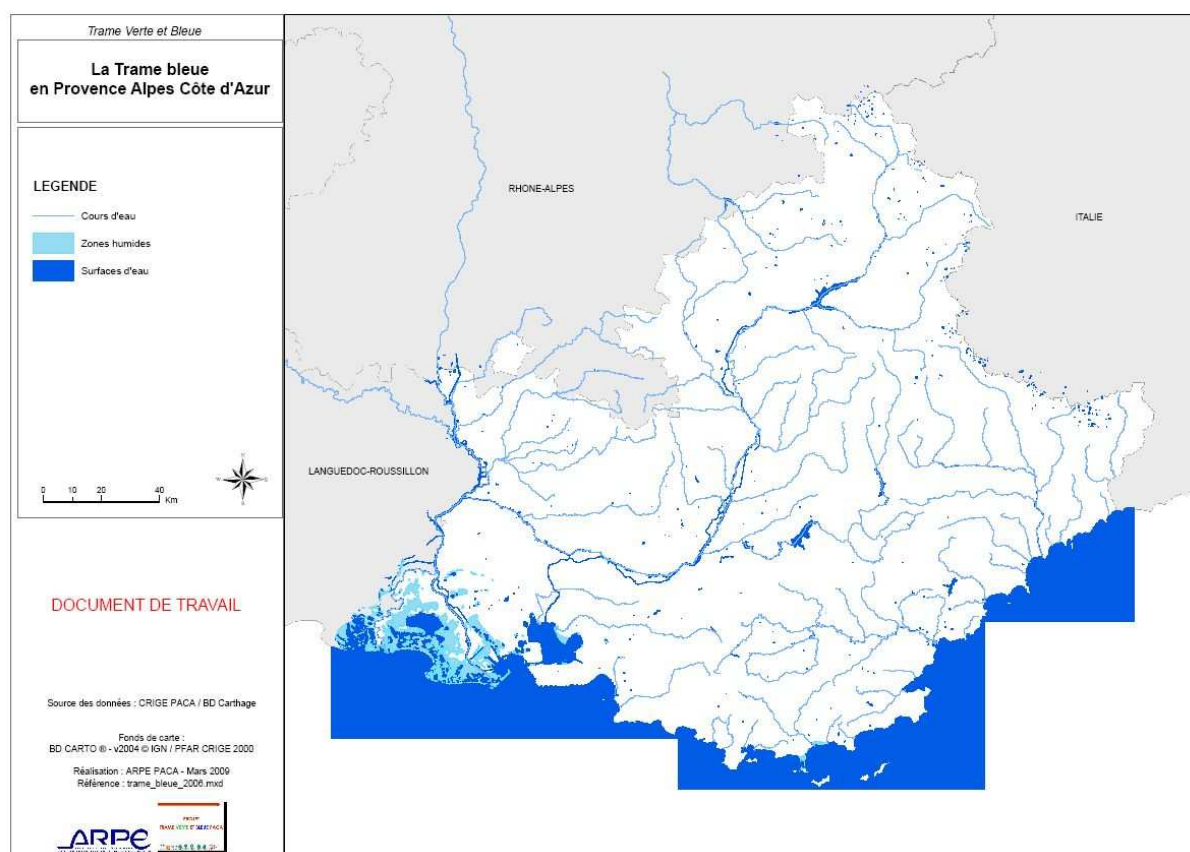
Fonds cartographique : BD CARTO ® – version 2004 © IGN / PFAR CRIGE 2000

Carte : Tourisme – capacité d'accueil et artificialisation du territoire en Provence Alpes Côte d'Azur

Superposition des données tourisme et de la part de territoires artificialisés par commune (cf carte urbanisation)

Pour le nombre de logements occasionnels et résidences secondaires/ communes et le nombre de places de campings et hôtels/commune, seules les valeurs supérieures à la moyenne ont été retenues. Pour chacun de ces 2 thèmes, les valeurs ont été regroupées en 4 classes.

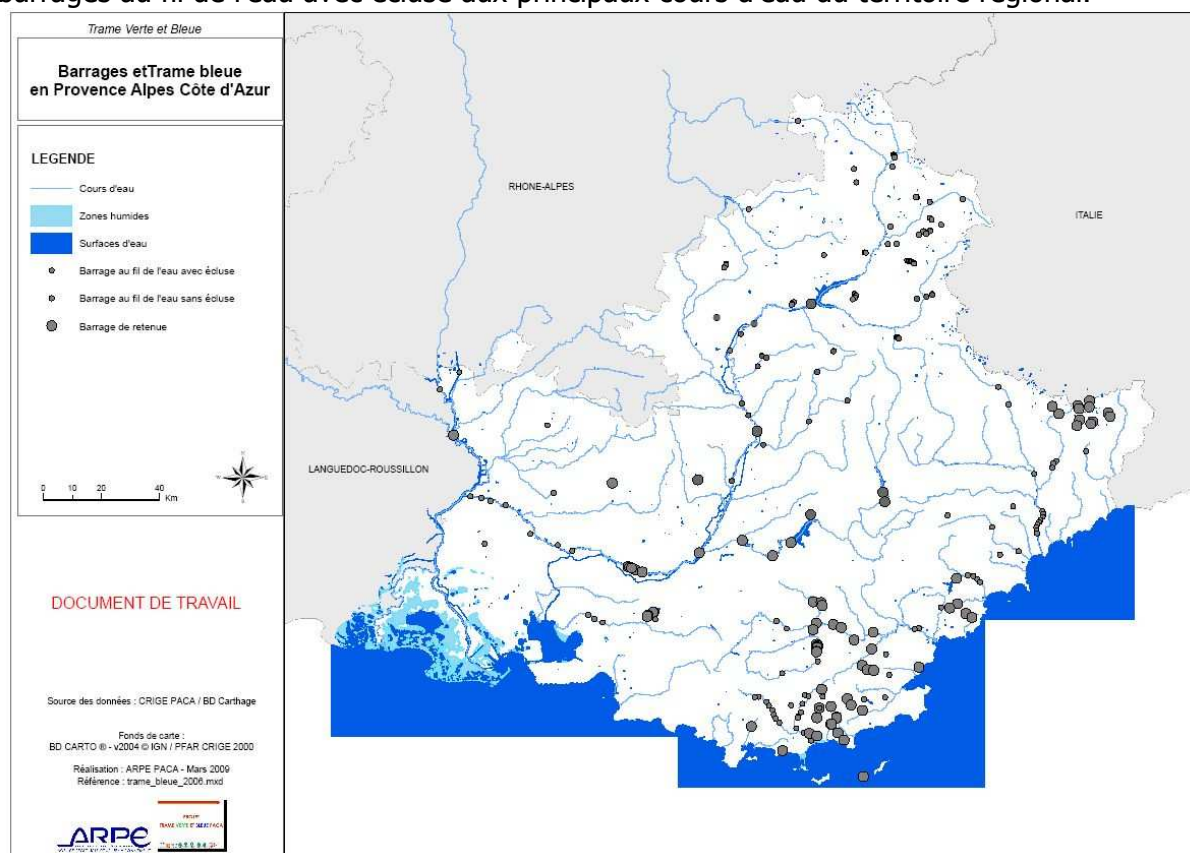




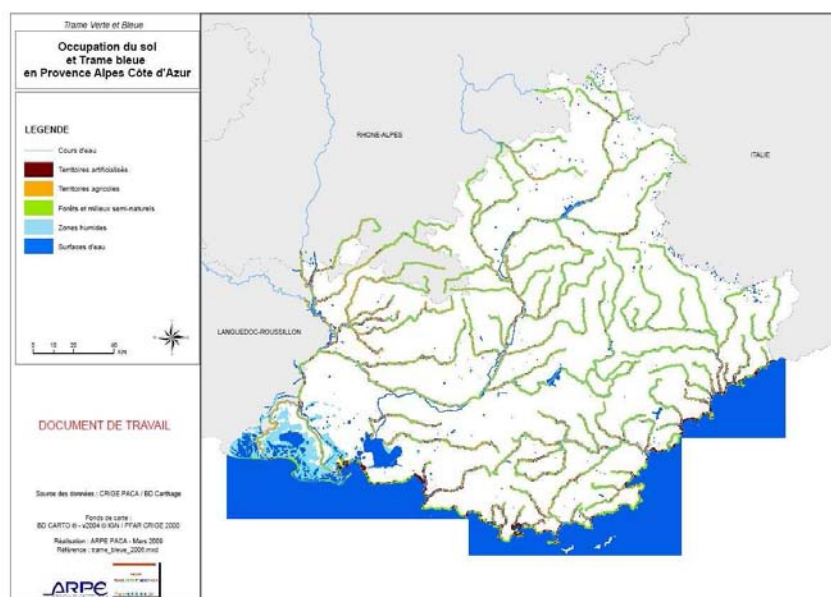
Visualisation des ruptures et des connexions de la trame bleue :

Carte : Barrage et trame bleue en Provence Alpes Côte d'Azur

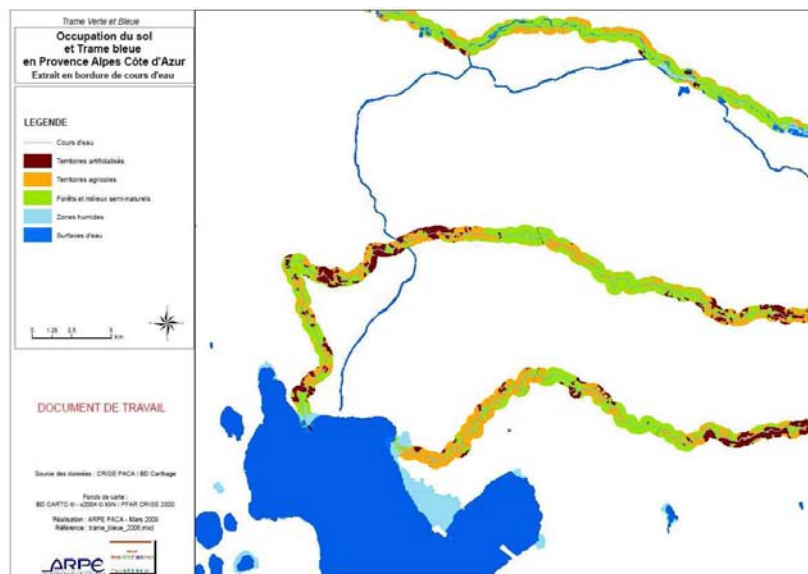
Superposition des barrages de retenue, des barrages au fil de l'eau sans écluse et des barrages au fil de l'eau avec écluse aux principaux cours d'eau du territoire régional.



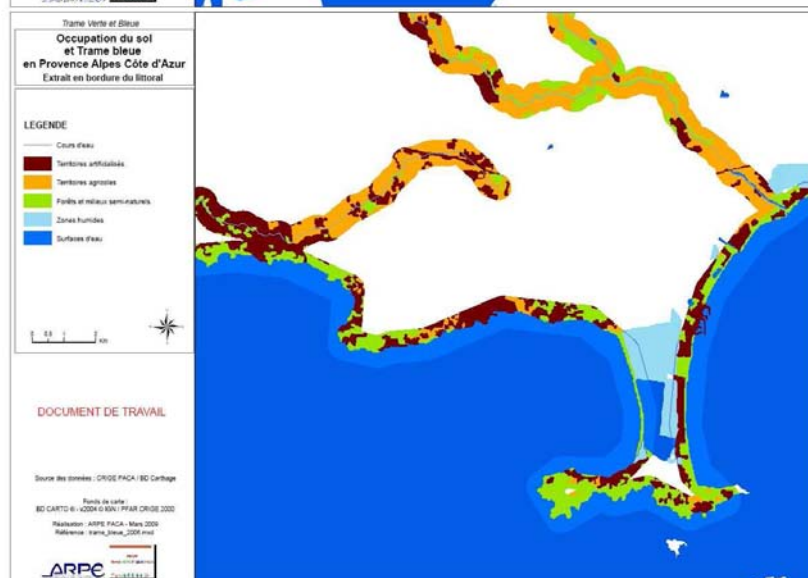
Occupation du sol et trame bleue : 3 cartes :



Occupation du sol et trame bleue en Provence Alpes Côte d'Azur



**Occupation du sol et
trame bleue en
Provence Alpes Côte
d'Azur – extrait en
bordure de cours d'eau**



**Occupation du sol et
trame bleue en
Provence Alpes Côte
d'Azur – extrait en
bordure du littoral**

Sélection des polygones d'occupation du sol intersectant le réseau hydrographique et visualisation des types de milieux de part et d'autre du réseau hydrographique régional.
Sélection des polygones d'occupation du sol bordant le trait de côte.

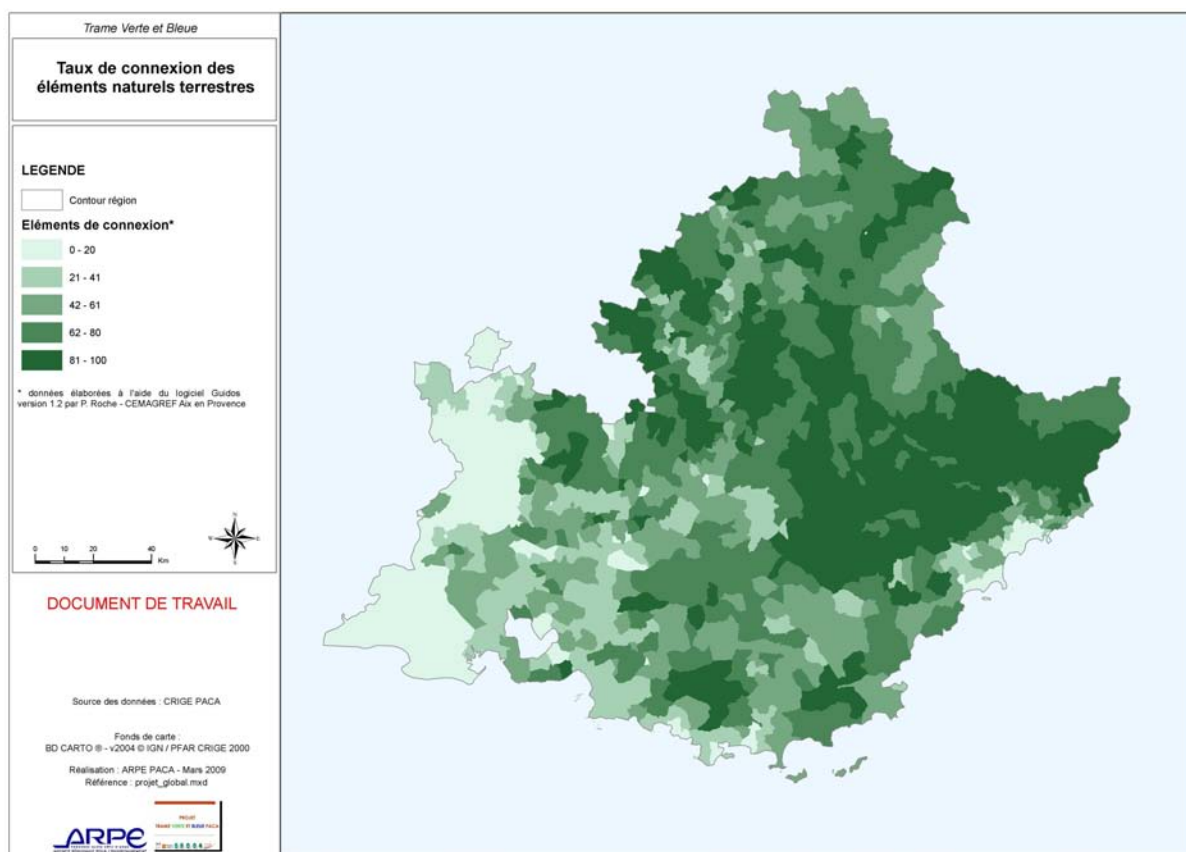
Données utilisées :

Occupation du sol 2006 v1 – CRIGE

Fonds cartographique : BD CARTO ® – version 2004 © IGN / PFAR CRIGE 2000

Carte : Taux de connexion des éléments naturels terrestres par commune

Analyse morphologique (utilisation de l'outil Guidos) réalisée à partir des éléments terrestres végétalisés (exclusion des territoires urbanisés, glaciers, roches nues). Les valeurs suite au traitement informatique ont été regroupées en 5 classes (du moins au plus connecté).



La diversité du territoire régional : occupation du sol et distinction de zones différenciées au sein du territoire

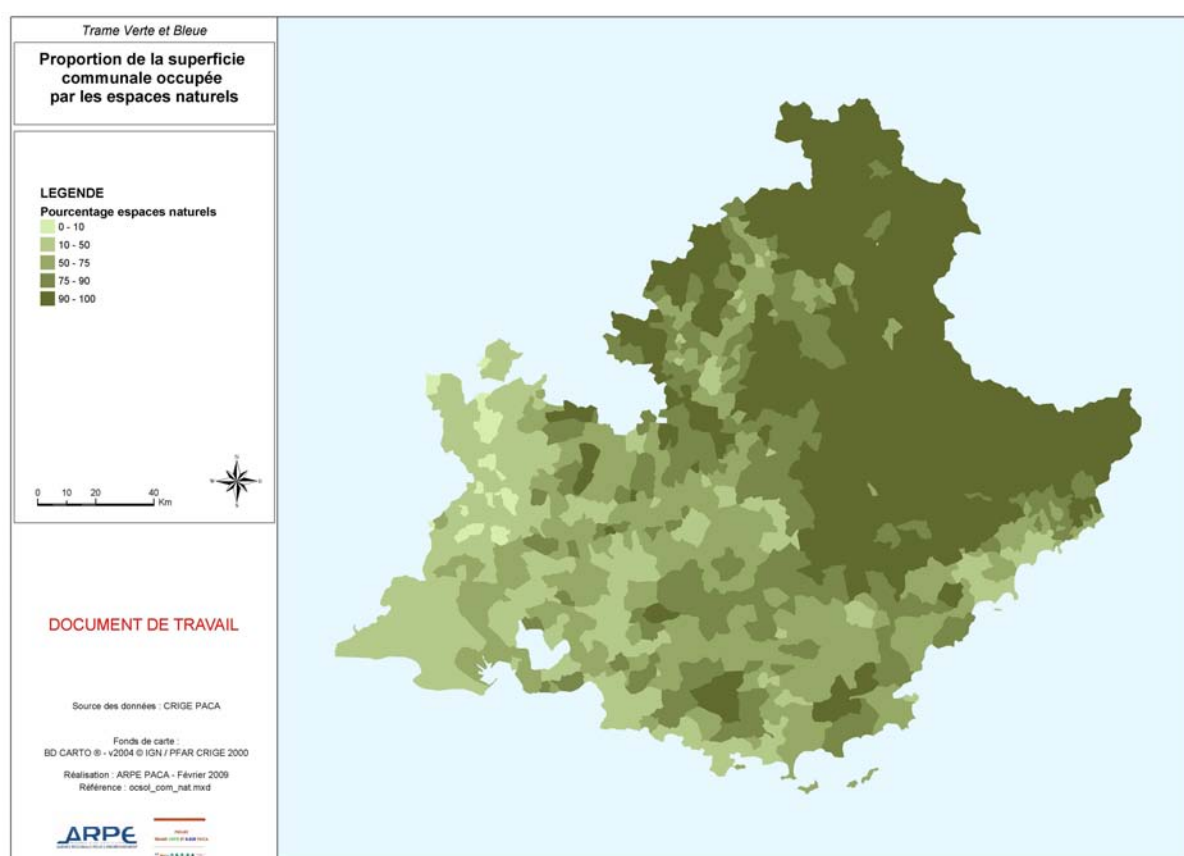
Données utilisées :

Occupation du sol 2006 v1 – CRIGE

Fonds cartographique : BD CARTO ® – version 2004 © IGN / PFAR CRIGE 2000

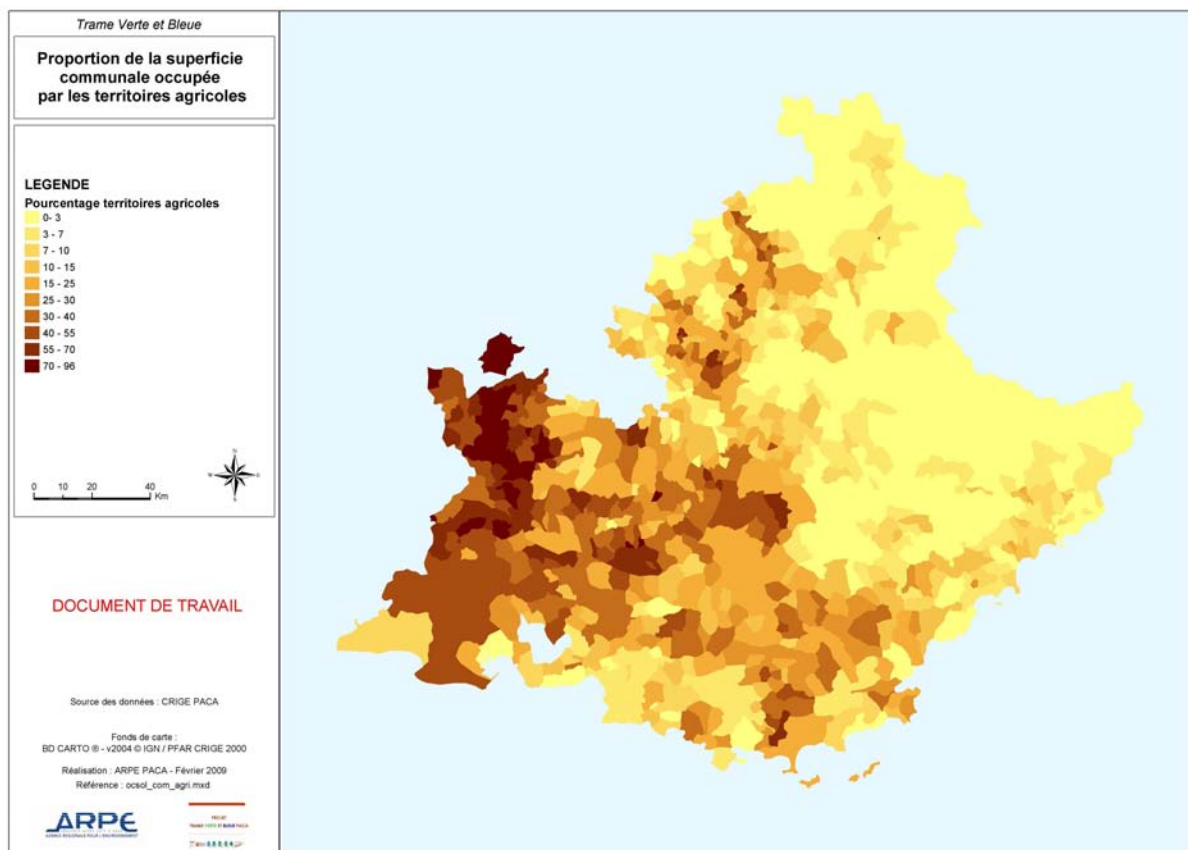
Carte : Proportion de la superficie communale occupée par les espaces naturels, zones humides et surfaces d'eau

A partir de la couche communes de PACA et de la couche occupation du sol régionale, calcul de la surface de l'ensemble des postes d'occupation du sol de type 3 « forêts et milieux semi-naturels », 4 « zones humides » et 5 « surfaces d'eau » pour chaque commune. Le résultat est ramené à la surface communale afin d'obtenir une proportion. Les proportions sont regroupées en 5 classes.



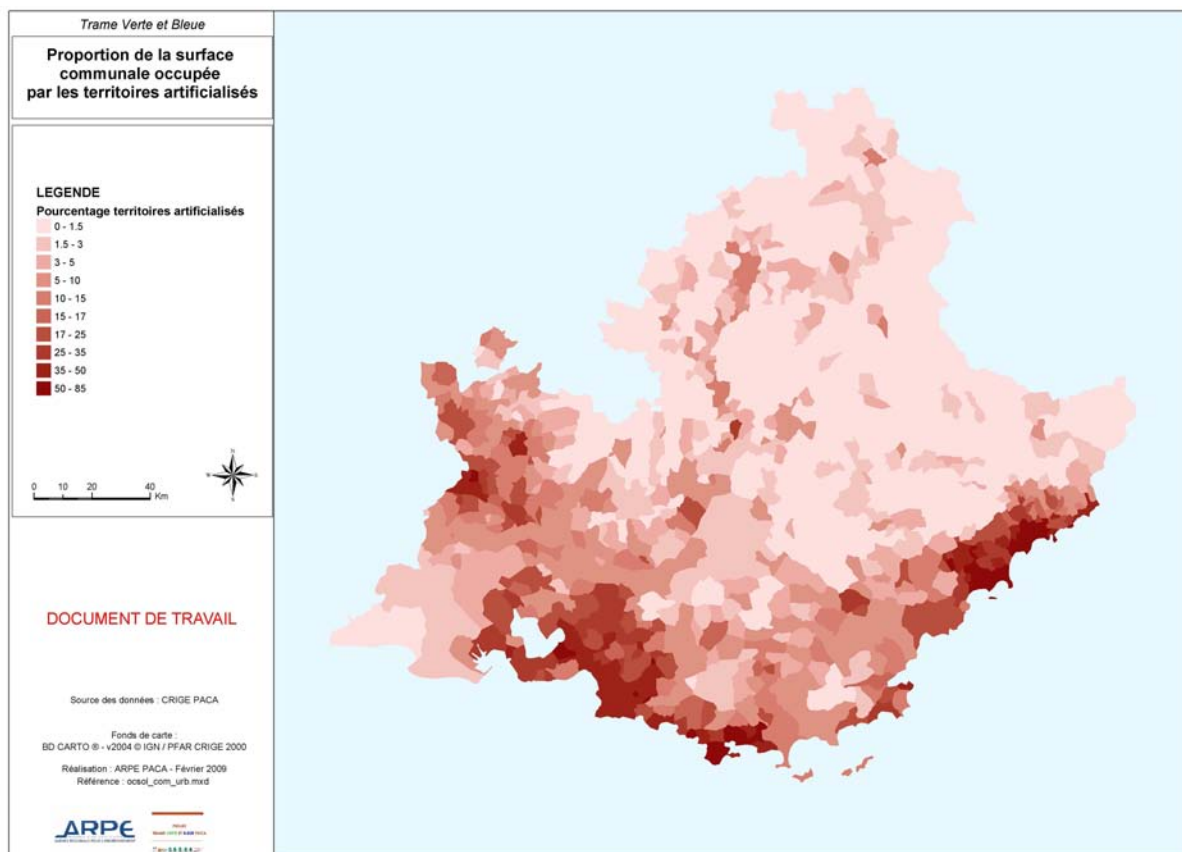
Carte : Proportion de la superficie communale occupée par les territoires agricoles

A partir de la couche communes de PACA et de la couche occupation du sol régionale, calcul de la surface de l'ensemble des postes d'occupation du sol de type 2 « territoires agricoles » pour chaque commune. Le résultat est ramené à la surface communale afin d'obtenir une proportion. Les proportions sont regroupées en 10 classes.



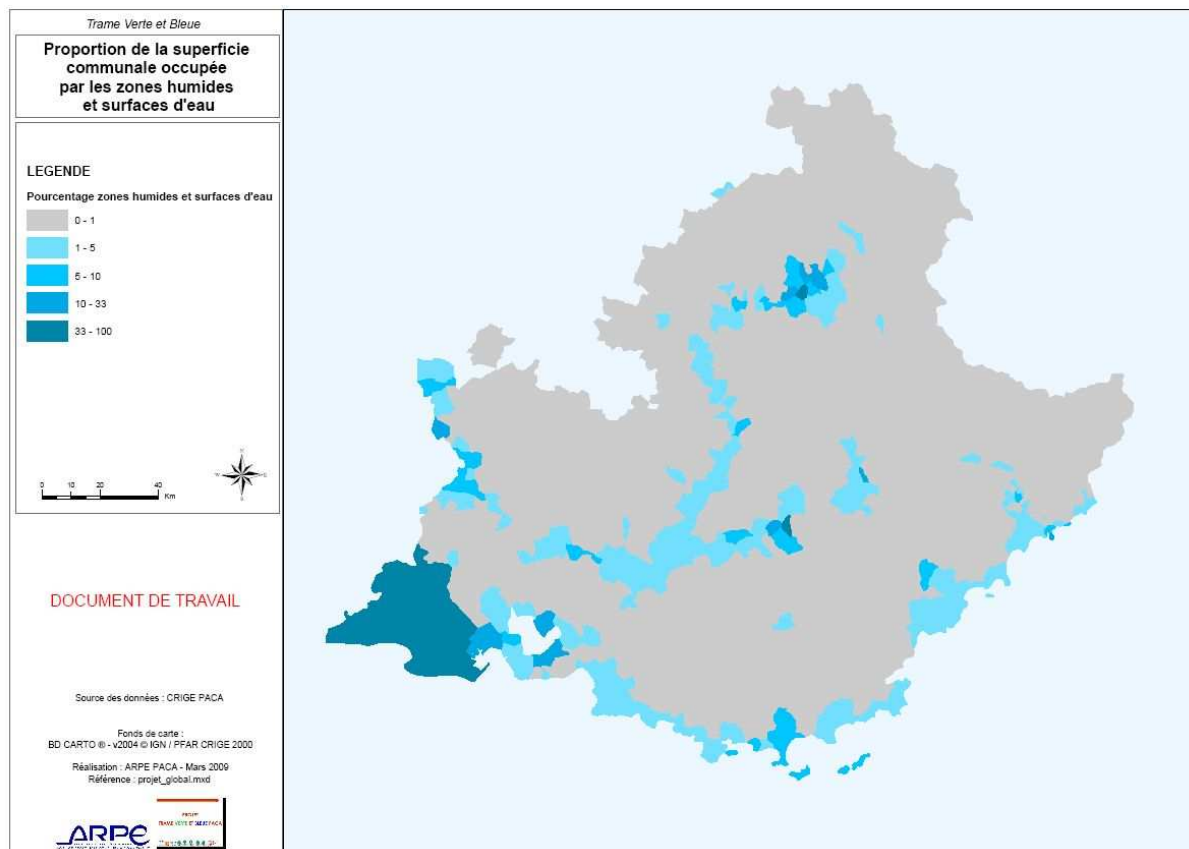
Carte : Proportion de la superficie communale occupée par les territoires artificialisés

A partir de la couche communes de PACA et de la couche occupation du sol régionale, calcul de la surface de l'ensemble des postes d'occupation du sol de type 1 « territoires artificialisés » pour chaque commune. Le résultat est ramené à la surface communale afin d'obtenir une proportion de territoires artificialisés. Les proportions sont regroupées en 10 classes.



Carte : Proportion de la superficie communale occupée par les zones humides et surfaces d'eau

A partir de la couche communes de PACA et de la couche occupation du sol régionale, calcul de la surface de l'ensemble des postes d'occupation du sol de type 4 « zones humides » et 5 « surfaces d'eau » pour chaque commune. Le résultat est ramené à la surface communale afin d'obtenir une proportion. Les proportions sont regroupées en 5 classes.



Carte : Occupation du sol 2006 et zonage du territoire régional

