

# PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME



## TOME 1.1 Rapport de présentation

Commune de Bernis

Prescription du Plan Local d'Urbanisme	Arrêt du Projet de PLU	Approbation du projet de PLU
Par délibération du 10 Juin 2009		

janvier 2017

Dossier d'arrêt

Éléments	
Titre du document	Rapport de Présentation PLU de Bernis Diagnostic territorial et Etat Initial de l'environnement
Version	Janvier 2017 arrêt du PLU
Rédacteur	Aurore Ferlay, Judit Rouland, Mandy Albertengo
Vérificateur	Mandy Albertengo, Véronique Coquel
Approbateur	Véronique Coquel

<b>I - DIAGNOSTIC TERRITORIAL</b>	<b>5</b>	<b>II - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>56</b>
<b>1 – Contexte territorial</b>	<b>6</b>	<b>6 – Analyse environnementale</b>	<b>57</b>
Contexte intercommunal	7	Topographie	58
Contexte communal	8	Hydrographie	59
Le SCOT Sud Gard	9	Inventaires et protections réglementaires	60
Le PLH Nîmes Métropole	11	Trames Verte et Bleue	62
Les autres documents supra-communaux	12		
<b>2- Analyse socio-démographique et économique</b>	<b>15</b>	<b>7 – Climat, Air, Energie, Déchets</b>	<b>63</b>
Démographie	16	Les documents d'orientation	65
Parc de logements	17	Climat et qualité de l'air	66
Economie et emploi	19	Energies renouvelables	67
Economie communale	20	Consommation énergétique	68
Agriculture	21	Déchets	69
<b>3 – Fonctionnement du territoire</b>	<b>22</b>	<b>8 – Analyse paysagère</b>	<b>70</b>
Réseaux d'eau potable	23	Atlas des paysages	71
Réseaux d'assainissement	25	Composantes paysagères	73
Réseaux de défense incendie et électrique	27	Un territoire agricole	77
Réseaux de communication	28	Un territoire boisé	78
Déplacements, flux routiers	30	Entrées de ville	79
Stationnement	31	Espaces publics et motifs urbains	82
Déplacements, flux routiers et nuisances sonores	32	Patrimoine bâti	85
Réseaux de communication numérique	34	<b>III - ENJEUX</b>	<b>87</b>
Equipements	35	Synthèse des enjeux communaux	88
Contraintes et risques	36	Synthèse des enjeux environnementaux	91
Servitudes d'Utilité Publique	46		
<b>4 – Analyse urbaine</b>	<b>49</b>		
Morphologie urbaine	50		
Analyse de la consommation d'espace	52		
<b>5– Analyse foncière</b>	<b>53</b>		
Étude de densification	54		



1.

# Diagnostic Territorial



# 1 - Contexte territorial



# Contexte intercommunal

La commune de Bernis est située dans le sud du département du **Gard** en région Languedoc-Roussillon. Elle est située à 10 kilomètres au Sud-Est de Nîmes et fait partie de la **Communauté d'agglomération de Nîmes Métropole**. Bernis occupe une situation privilégiée dans l'arc méditerranéen à la croisée du couloir languedocien et rhodanien. La commune est au centre de cet arc qui s'étire de Perpignan à Menton en une succession de centres urbains (Montpellier, Nîmes, Arles, Marseille, Nice...).



Région Languedoc Roussillon

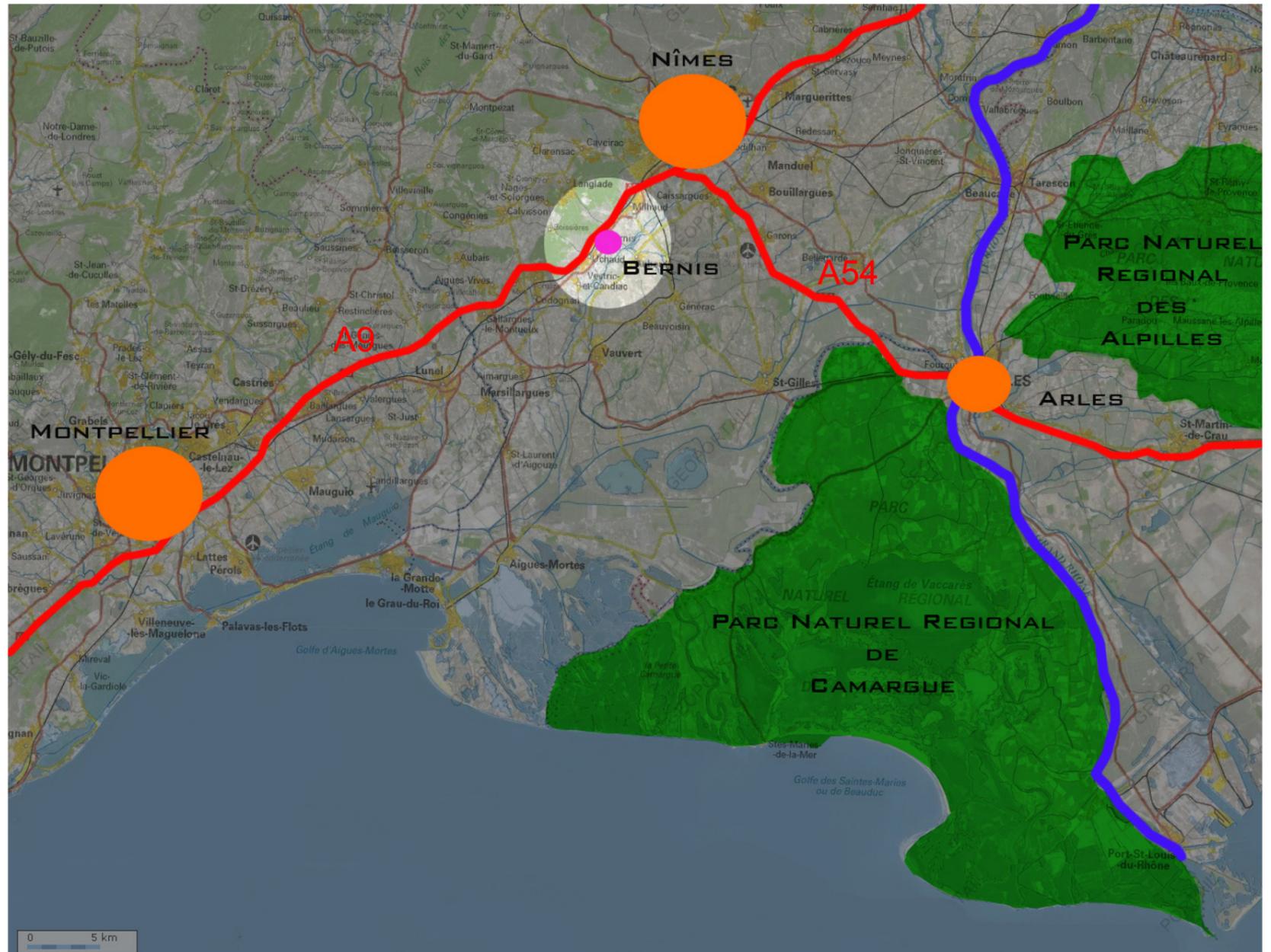
Situé à proximité de la connexion entre l'autoroute A9 (rejoignant Perpignan à Avignon via Montpellier) et l'A54 en direction d'Arles et Marseille, Bernis occupe une situation stratégique aux portes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la vallée du Rhône tout en restant une étape incontournable sur la route menant au littoral.



Bernis appartient à la Communauté d'agglomération de Nîmes Métropole.

Dans ce cadre, la commune via son PLU, devra répondre aux exigences du Programme Local de l'Habitat (PLH) et du Plan de Déplacement Urbains (PDU) mis en place à l'échelle intercommunale.

Bernis est l'une des 79 communes membres du **Schéma de cohérence territoriale SCOT Sud Gard** et l'une des 41 communes du Pays Garrigues Costières.



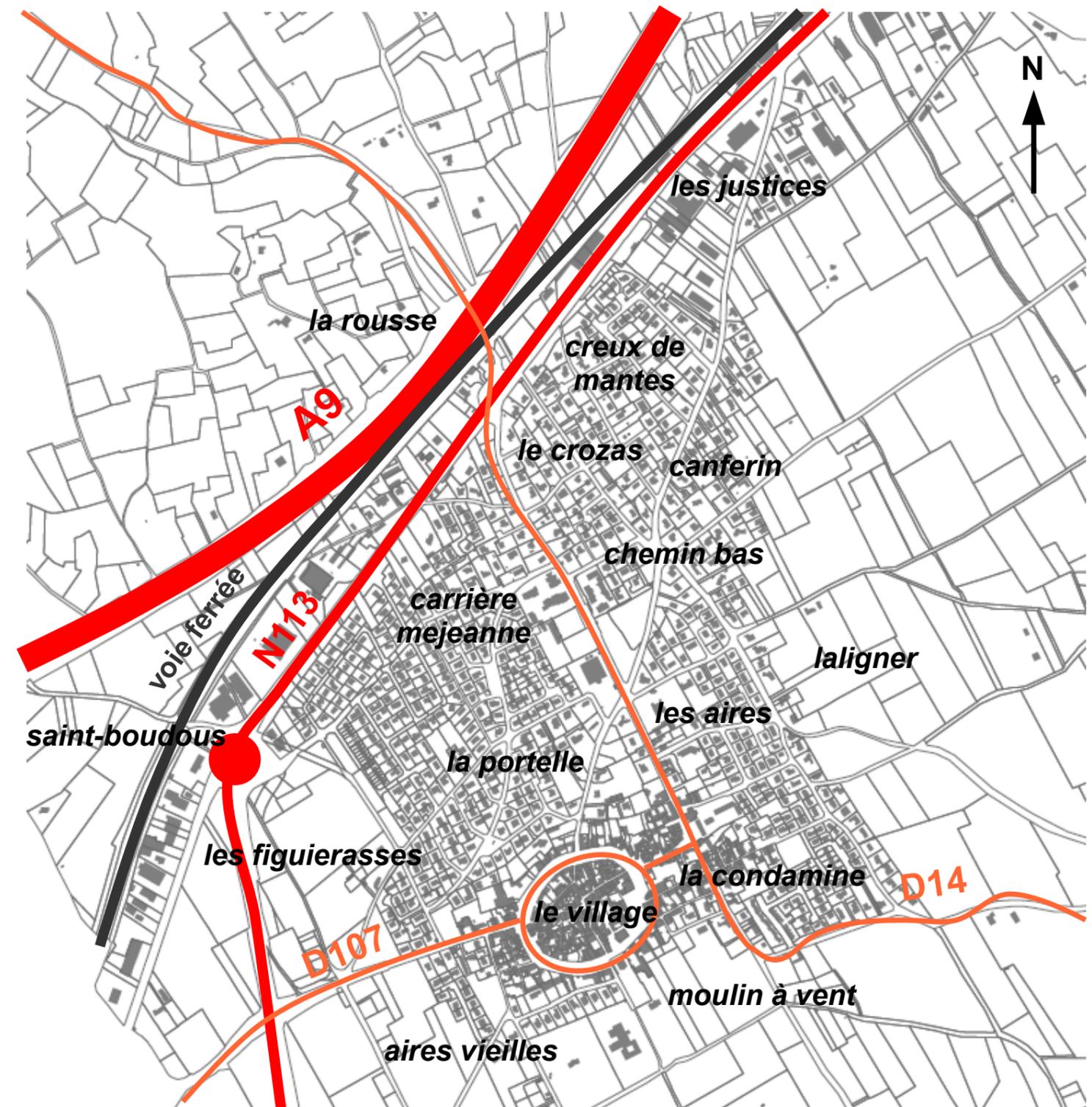
## Contexte communal



D'une superficie de **12,8 km<sup>2</sup>**, le territoire communal de Bernis est traversé en son centre par une importante barrière anthropique (A9, voie ferrée, N113, zone d'activités) lui offrant une bonne desserte mais constituant également une **réelle coupure**.

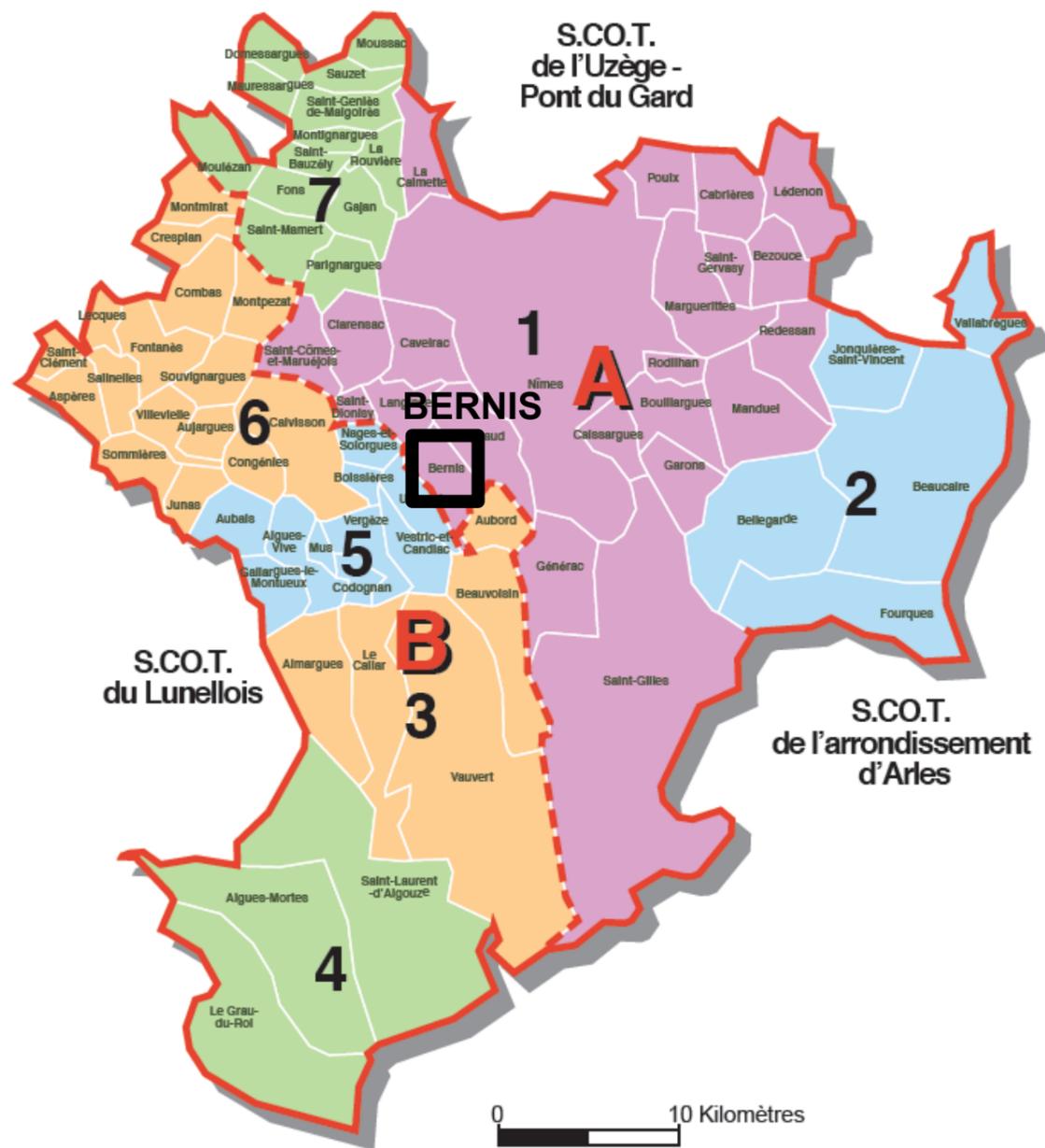
**Au Nord** de cet axe se développe un paysage de **garrigues** tandisqu'**au Sud** s'est organisé le **village** ceinturé par une **plaine agricole**, elle-même traversée par un cours d'eau (le Vistre).

Accueillant environ **3000 habitants**, Bernis est une commune attractive de par sa qualité de vie et sa proximité avec la ville de Nîmes, principal bassin d'emplois du département.



# Le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Gard

Bernis est l'une des 41 communes du Pays Garrigues Costières et l'une des 79 communes membres du Schéma de cohérence territoriale SCOT Sud Gard, approuvé le 7 Juin 2007. Le SCOT s'applique sur 7 EPCI. Il fixe des objectifs à atteindre sur la période 2007-2015 et est actuellement en révision.



□ Périmètre du S.C.O.T. du Sud du Gard

7 E.P.C.I compétents en matière de S.C.O.T. (75 communes)

- 1 - Communauté d'agglomération "Nîmes Métropole"
- 2 - Communauté de communes "Beaucaire - Terre d'Argence"
- 3 - Communauté de communes "Petite Camargue"
- 4 - Communauté de communes "Terre de Camargue"
- 5 - Communauté de communes "Rhôny-Vistre-Vidourle"
- 6 - Communauté de communes "Pays de Sommières"
- 7 - Communauté de communes "Leins-Gardonnenque"

2 pays

- A - Pays Garrigues Costières de Nîmes
- B - Pays Vidourle Camargue

Les objectifs et enjeux du SCOT applicables à la commune de Bernis sont les suivants :

## A. ORGANISER LA STRUCTURATION DU TERRITOIRE

### A.1. Développer de façon équilibrée et équitable les pôles urbains

- favoriser l'implantation des services de première nécessité
- augmentation de population prévue entre 2005 et 2015 pour les communes n'étant pas considérées comme des « pôles » : 8 à 12%

### A.2. Appuyer le développement urbain sur les infrastructures de transport et de déplacement

- reconquérir les centres-anciens afin de limiter le recours à l'automobile et de diminuer les déplacements
- sur le pôle Ouest (de Vauvert à l'A9), mobiliser 120 ha de surfaces commercialisables à l'horizon 2015

### A.3. Organiser et promouvoir la ville à courte distance

- promouvoir les réhabilitations dans les parties les plus denses,
- rétablir une vie économique, sociale et culturelle pour dynamiser les noyaux historiques,
- organiser le stationnement dans les centres anciens
- promouvoir la requalification et la création d'espaces publics, véritables lieux de sociabilité

## B. VALORISER LES RESSOURCES PROPRES AU TERRITOIRE

### B.1. Conserver la qualité de cadre de vie en préservant et améliorant ses richesses

#### B.1.1. Préserver et valoriser les richesses paysagères, environnementales et culturelles

- prendre en compte l'insertion des infrastructures et ensembles bâtis dans leurs unités écologiques et paysagères
- maintenir les coupures vertes d'un village à un autre
- valoriser les traversées et entrées de villes
- protéger le patrimoine urbain et notamment les centres historiques, les silhouettes des villes et les spécificités architecturales
- promouvoir une architecture contemporaine de qualité s'intégrant en continuité des sites bâtis existants
- considérer les cours d'eau comme de véritables corridors écologiques et leur attribuer un classement spécifique pour permettre la préservation, la valorisation et la réhabilitation de ces milieux – notion de « corridor vert »

#### B.1.2. Utiliser raisonnablement les espaces fonciers

- favoriser le renouvellement des espaces urbanisés – enclaves non bâties, friches, délaissés, logements vacants...
- promouvoir des formes urbaines moins consommatrices d'espace
- besoins en construction pour l'habitat à l'horizon 2015 satisfaits à 33% par le biais du réinvestissement urbain et à 66% par de nouvelles ouvertures à l'urbanisation
- les surfaces nouvelles ouvertes à l'urbanisation seront calibrées sur une base de 20 logements à l'hectare en moyenne
- des réserves correspondant à 50% des extensions urbaines pourront être inscrites en zones à urbaniser à long terme
- prendre en compte la capacité des réseaux et équipements

#### B.1.3. Utiliser de façon rationnelle les ressources en eau

#### B.1.4. Tendre vers une meilleure qualité de l'air, traiter les nuisances sonores

### B.2. Tirer parti des ressources et des potentiels du territoire

#### B.2.1. Ancrer durablement les milieux agricoles pour perpétuer les espaces ruraux et leur diversité

- sauvegarder et fortifier les zones agricoles de production sous label AOC
- maintenir la vocation agricole et environnementale du territoire de la Vistrenque car il possède de fortes potentialités agronomiques et bénéficie de réseaux d'irrigation
- développer une agriculture raisonnée et adaptée aux contraintes de protection de la ressource en eau

#### B.2.2. Affirmer l'identité touristique du Sud du Gard

#### B.2.3. Promouvoir un développement économique ordonné, complémentaire et attractif

#### B.2.4. Développer une offre commerciale, de services de proximité et d'artisanat spatialement équilibrée

- maintenir un bon niveau d'offre commerciale et de services de proximité
- affirmer la présence du tissu artisanal au sein des centres-villes et centres-bourgs

## C. CREER DES SOLIDARITES A L'ECHELLE DU SUD GARD ET AU-DELA

### C.1. Offrir le droit au logement pour tous

- identifier et réserver les espaces nécessaires pour répondre aux besoins en terme de logements tout en limitant la consommation d'espace
- assurer une offre de logements suffisante et variée
- favoriser la diversité de l'habitat dans sa forme, sa nature et sa typologie, afin d'adapter le parc aux parcours résidentiels et à toutes les catégories de population :
  - faciliter la création d'habitat locatif accessible aux revenus moyens et modestes, par des opérations de logements aidés à loyers maîtrisés
  - favoriser l'accession au logement pour les personnes à mobilité réduite
  - promouvoir les opérations mixtes
  - encourager les formes d'habitat moins consommatrices d'espace

### C.2. Développer la culture des risques

#### Inondations :

- pas de nouvelles zones d'urbanisation dans les zones inondables comprises dans les limites de la crue de référence et présentant aujourd'hui un caractère naturel ou agricole, dans une logique de préservation des champs d'expansion des crues
- dans les sites urbanisés peu denses, les constructions ne seront autorisées que si la hauteur d'eau constatée n'excède pas 0,50m
- dans les espaces urbanisés denses, des constructions ou reconstructions pourront être autorisées en s'affranchissant de la règle de 0,50m sous réserve que toutes les dispositions soient prises pour réduire la vulnérabilité des personnes et des biens
- ne pas grever le libre écoulement des eaux
- compenser systématiquement l'imperméabilisation des sols
- identifier et préserver les champs d'expansion des crues et prévoir l'aménagement de zones tampons

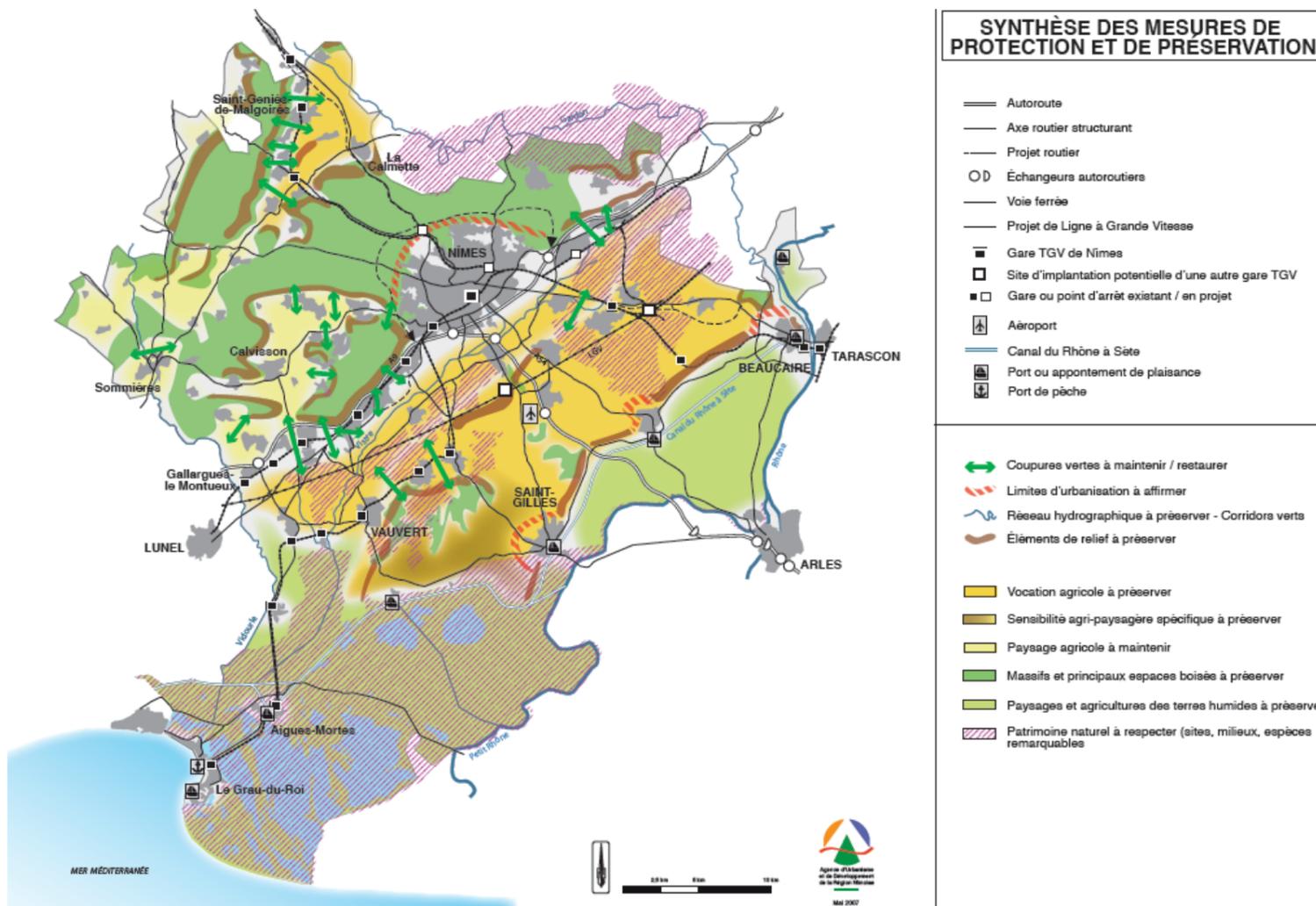
Par délibération du 23 Mai 2013, le syndicat mixte a lancé la révision générale du SCOT Sud Gard.

Cette révision générale a été lancée pour prendre en compte :

- l'évolution du contexte législatif et répondre aux nouvelles lois telle que la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (dite loi Grenelle 2) donnant une place centrale et opérationnelle au SCOT,
- l'évolution du périmètre des communes adhérentes au SCOT suite à l'adhérence de 4 nouvelles communes au périmètre du SCOT et aux découpages institutionnels récents,
- les nouvelles infrastructures (future gare LGV, et développement d'autres gares...)

Pour répondre à la volonté de l'ensemble des élus, le nouveau SCOT en cours d'élaboration :

- reprendra l'organisation territoriale en pôle centre, majeurs et intermédiaires du SCOT en vigueur,
- élaborera une nouvelle méthode de travail pour une meilleure définition de la fourchette d'accueil de population en fonction des pôles de même qu'une densité plus adaptée et non plus uniforme,
- mènera une réflexion plus avancée sur les transports à l'intérieur du périmètre mais aussi en lien avec les autres territoires,
- sera réalisé en parallèle d'un travail en interscot notamment sur les questions d'aménagement du littoral, de l'inondabilité et des activités économiques.



Le principal objectif du ScoT Sud Gard, applicable à la commune de Bernis, est le suivant :

**Maintenir la population avec une croissance démographique comprise entre 8 et 12 %, soit 3 360 habitants en 2015**

Le SCOT prescrit de :

- Remplir les disponibilités foncières au sein du tissu urbain existant avant toute extension urbaine (2AU)
- Calibrer sur l'ensemble des extension urbaines (100%) :
  - 33% par réinvestissement urbain (dents creuses, renouvellement urbain, ...)
  - 70% d'extension urbaine
- Définir des densités de logements minimales calibrées sur une base de 20 logements à l'hectare en moyenne
- Définir des réserves foncières en zone à urbaniser à long terme (1AU) correspondant à 50% des extensions urbaines

# Le Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole

Bernis appartient à la Communauté d'agglomération de Nîmes Métropole. A ce titre, elle se doit de répondre aux objectifs fixés par le **Programme Local de l'Habitat (PLH) sur la période 2013-2018** et le Plan de Déplacement Urbains (PDU) mis en place à l'échelle intercommunale.

Le Programme Local de l'Habitat Nîmes Métropole a été approuvé en Mars 2004 puis modifié en 2007 et révisé en 2013 afin de fixer des objectifs de production quantitative et qualitative de logements à l'horizon 2013/2018. De nouveaux objectifs à l'horizon 2013-2018 sont ainsi en cours de réflexion par Nîmes Agglomération

Les principaux enjeux du **PLH 2008-2013** étaient les suivants :

- Favoriser les parcours résidentiels afin de répondre aux besoins actuels non satisfaits et aux besoins à venir ;
- Diversifier l'offre de logements et contribuer à la mixité urbaine et sociale ;
- Retrouver un marché du logement locatif pour l'ensemble de la population sur tout le territoire ;
- Développer une offre de logements de gamme et de taille intermédiaire ;
- Répondre à la demande en logement social
- Assurer un développement maîtrisé, équilibré et durable de l'agglomération ;
- Traduire les orientations du PLH dans les documents d'urbanisme des communes ;
- Initier une politique de renouvellement urbain
- Actionner les leviers opérationnels de façon pertinente pour répondre aux enjeux fonciers de renouvellement urbain.

La commune de Bernis est identifiée dans le **PLH** comme faisant partie d'un secteur de transition entre deux marchés, un site de rupture. Ce secteur (Bernis, Milhaud, Caissargues) est en rupture du fait de l'émergence d'une demande liée au vieillissement de la population que n'ont pu compenser les soldes migratoires. Malgré cela, le secteur est encore attractif. Les objectifs sont :

- Proposer des logements adaptés, locatifs et accession sociale en particulier, aux décohabitants, aux jeunes couples et aux personnes âgées, qui ne veulent pas quitter leur commune ;
- Favoriser un renouvellement de la population en faveur de jeunes familles et dans ce cadre organiser le turn-over entre les anciens propriétaires sur le départ et les primo-accédants ;
- Réfléchir à l'utilisation cohérente du potentiel foncier et à la maîtrise de son coût ;
- Apporter des solutions aux gens du voyage sédentarisés ;
- Résorber l'habitat insalubre.

En terme de logements sociaux, Bernis n'est pas soumise à l'article 55 de la Loi Solidarité et Renouvellement Urbains, récemment renforcé par la loi relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social promulguée le 18 Janvier 2013 et publiée au Journal Officiel le 19 Janvier 2013. Cette loi impose **un seuil minimum de 25% de logements sociaux dans les communes de plus de 3500 habitants (1500 habitants en Ile de France)**.

Au 1er janvier 2008, Bernis comptabilisait 8 logements locatifs sociaux dans le parc public et 11 logements locatifs conventionnés dans le parc de logements privé. Le PLH pointait alors que la commune enregistrait un déficit important de logements locaux sociaux sur son territoire. Ainsi, le PLH a fixé un objectif de production de logements locatifs sociaux : entre 2013 et 2018, 28% des logements construits devront être des logements locatifs sociaux. La commune doit aussi produire 7 logements abordables.

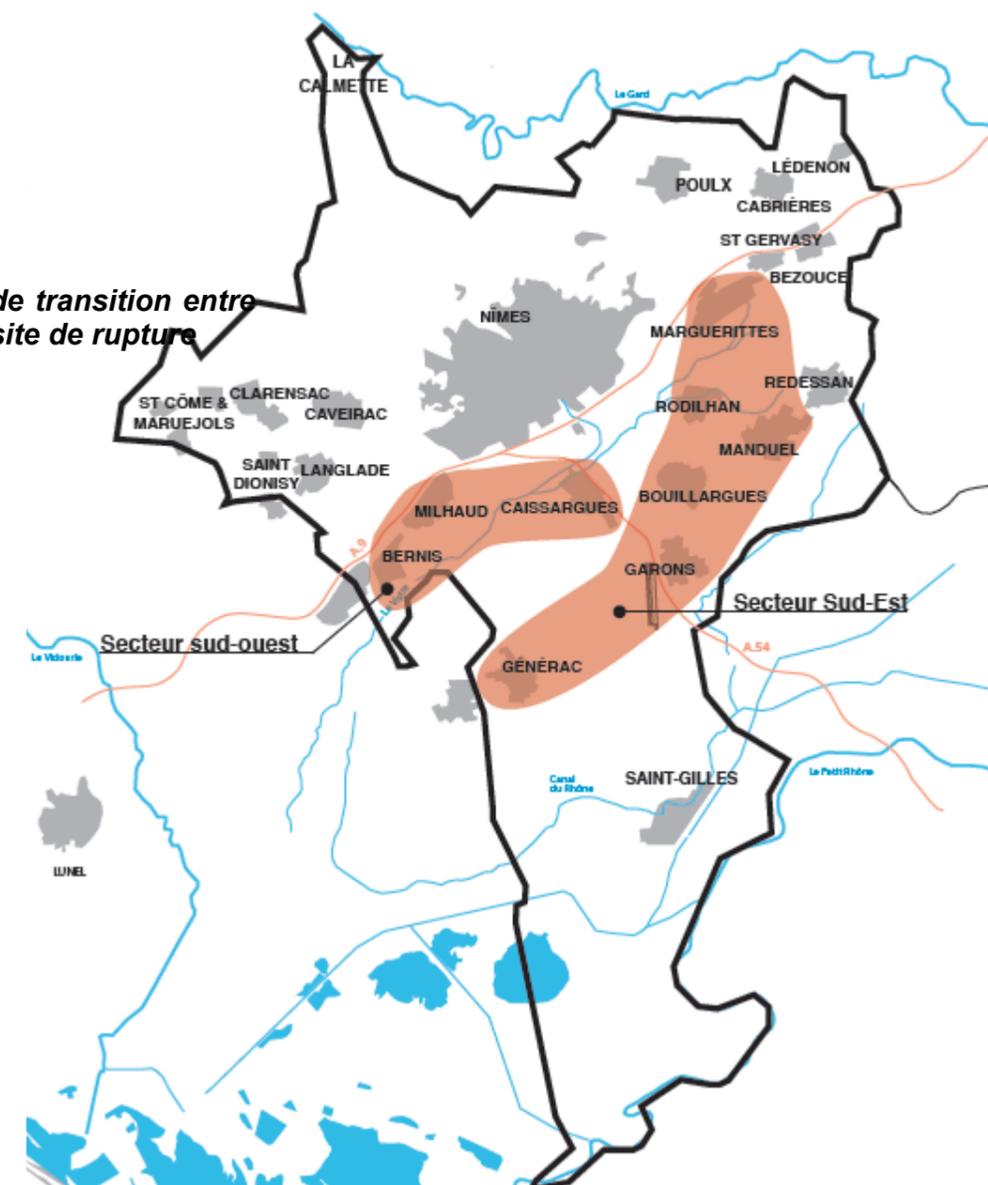
Par ailleurs, le PLH fixait une obligation de production de 2 places **d'hébergement d'urgence** sur la commune d'ici 2012.

Le PLH de la communauté d'agglomération Nîmes Métropole 2013-2018 définit des enjeux en terme d'Habitat pour la commune de Bernis :

- Produire 13 logements/an
- Maintenir un taux de croissance démographique annuel autour de 0,5%
- Assurer une diversité de formes urbaines :
  - 30 % de logements en petits collectifs
  - 40 % de logements intermédiaires
  - 30 % de logements individuel

Ces enjeux permettent de **définir les objectifs de consommation foncière** applicables à la commune de Bernis.

**PLH : secteurs de transition entre deux marchés / site de rupture**



## Les autres documents supra-communaux

### - Le Plan de Déplacement Urbain de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole

Les principaux enjeux du PDU, adopté le 6 Décembre 2007, sont les suivants :

- La diminution et la régulation du trafic automobile ;
- L'amélioration de la qualité de l'air ;
- La diminution des nuisances sonores ;
- La réorganisation du stationnement sur le domaine public ;
- La sécurisation des déplacements ;
- La meilleure complémentarité possible entre l'automobile, les déplacements à pied et à vélo et les transports en commun.

Le Plan repose sur l'intermodalité, c'est-à-dire sur la complémentarité des transports en commun avec les autres modes de déplacements.

Nîmes Métropole a fait le choix d'un développement des transports en commun d'Agglomération, en lien avec des parkings-relais de dissuasion.

Un réseau de bus à haut niveau de service s'organisera autour de 2 lignes de transport collectif en site propre. En parallèle, les navettes intervillages et les dessertes urbaines seront renforcées.

Les parcs-relais seront construits à la périphérie du cœur d'Agglomération, ce qui y réduira considérablement la circulation automobile et avec elle les nuisances et la pollution.

Nîmes Métropole poursuit ses études concernant les modes de déplacements doux. Elle entend promouvoir les itinéraires cyclables et piétonniers, maillés et sécurisés.

### - Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée Corse

Le SDAGE Rhône Méditerranée est un document de planification adopté par le Comité de Bassin le 20 novembre 2015. Il a été élaboré en application de la directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. Le Code de l'Urbanisme établit aux articles L.111-1-1, L.122-1, L.123-1 et L.124-2, que les SCoT, PLU et Cartes Communales doivent être compatibles avec le SDAGE.

Le SDAGE et la directive cadre sur l'eau visent l'atteinte du bon état des eaux en 2021 et fixent notamment comme objectif la non dégradation des milieux aquatiques. L'orientation fondamentale n°2 du SDAGE Rhône Méditerranée prévoit que les documents d'urbanisme doivent respecter ce principe de non dégradation et tenir compte des évolutions prévisibles ou constatées des milieux aquatiques du fait des aménagements projetés.

Le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 fixe, pour chaque bassin, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Les objectifs environnementaux à l'horizon 2021 sont :

- 66 % des eaux superficielles visent le bon état écologique d'ici à 2021 ;
  - Cours d'eau : 64%
  - Plans d'eau : 77 %
  - Eaux côtières : 97 %
  - Eaux de transitions (lagunes) : 40 %
- 99 % des eaux souterraines en bon état quantitatif d'ici à 2021 ;
- 85 % des eaux souterraines en bon état qualitatif d'ici à 2021.

Dans certains cas, l'objectif de bon état ne pourra être atteint en 2021, pour des raisons techniques ou économiques ; le délai est alors reporté à 2027.

Les 9 orientations fondamentales sont les suivantes :

- S'adapter aux effets du changement climatique (nouvelle orientation)
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau, et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

### - Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vistre – Nappes Vistrenque et Costières

Le SAGE est actuellement en cours d'élaboration. Les 3 principaux objectifs sont :

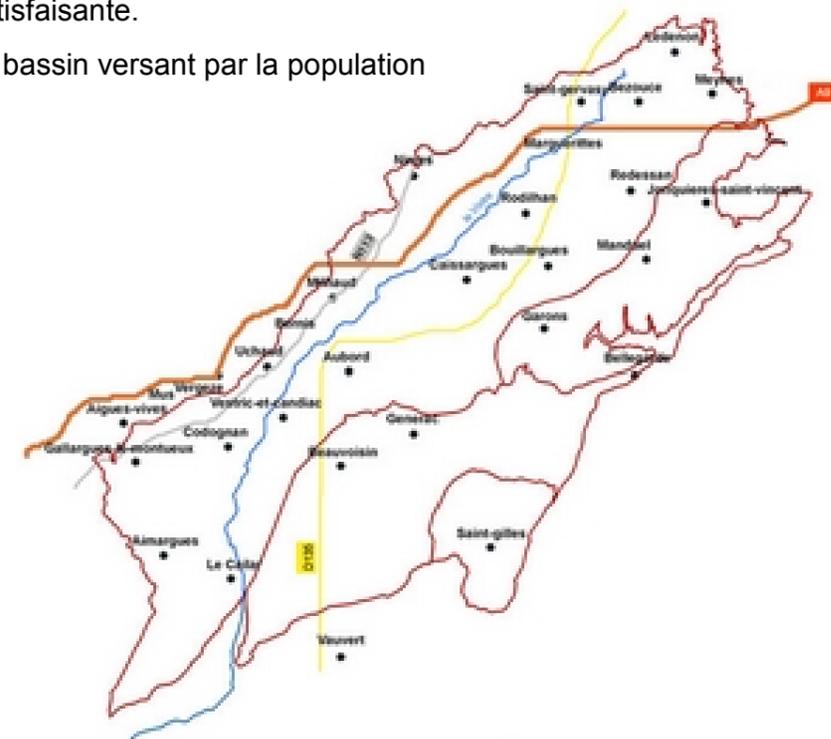
- Assurer une gestion en bien commun des nappes d'eau souterraines afin de permettre leur préservation et leur utilisation pérenne, avec pour usage privilégié

l'alimentation en eau potable, et prévenir les éventuels conflits d'usages à venir.

- Lutter contre les inondations et améliorer la qualité des eaux superficielles en redonnant aux cours d'eau une morphologie permettant un fonctionnement naturel et

l'accueil d'une vie écologique satisfaisante.

- Favoriser la réappropriation du bassin versant par la population



# Les autres documents supra-communaux

## - Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le schéma a été approuvé par arrêté préfectoral le 19 avril 2013.

Ce document comprend trois volets :

- Le **rapport** comportant un état des lieux du profil « climat-air-énergie » de la région, une description des objectifs définis par le SRCAE et illustrés au travers de scénarii aux horizons 2020 et 2050, ainsi qu'une présentation synthétique des douze orientations proposées par le SRCAE pour atteindre ces objectifs,
- Une première annexe : le **Schéma Régional Éolien**,
- Une seconde annexe avec le détail des **douze orientations proposées** :
  - Préserver les ressources et milieux naturels dans un contexte d'évolution climatique ;
  - Promouvoir un urbanisme durable intégrant les enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air ;
  - Renforcer les alternatives à la voiture individuelle pour le transport de personnes ;
  - Favoriser le report modal vers la mer, le rail et le fluvial pour le transport de marchandises ;
  - Adapter les bâtiments aux enjeux énergétiques et climatiques de demain ;
  - Développer les énergies renouvelables en tenant compte de l'environnement et des territoires ;
  - La transition climatique et énergétique : une opportunité pour la compétitivité des entreprises et des territoires ;
  - Préserver la santé de la population et lutter contre la précarité énergétique ;
  - Favoriser la mobilisation citoyenne face aux enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air ;
  - Vers une exemplarité de l'Etat et des collectivités territoriales ;
  - Favoriser la recherche et l'innovation dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie ;
  - Animer, communiquer et informer pour une prise de conscience collective et partagée.

## - Le Schéma Régional Eolien

Suite à la loi Grenelle II promulguée en 2010, chaque région doit établir un Schéma Régional Eolien afin d'identifier les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu du potentiel éolien, des servitudes, des règles de protection des espaces naturels, du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations régionales.

Le Schéma Régional Eolien constitue un des volets du SRCAE auquel il est annexé. Il identifie à l'échelle régionale, les enjeux à prendre en compte pour le développement de projets éoliens et fixe des recommandations et objectifs quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique pour l'éolien terrestre à l'horizon 2020. Il intègre la contribution du petit éolien de moins de 50 mètres.

## - Le Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Le Plan Climat Energie de la région Languedoc-Roussillon, lancé en 2009, définit un cadre de référence stratégique pour lutter contre le changement climatique en lien étroit avec le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) et le Schéma Régional des Transports et des Communications (SRTC). Le cadre de référence stratégique « Plan Climat » est une composante essentielle de la stratégie transversale pour le développement durable de l'Agenda 21 régional.

Le Plan définit soixante actions relevant des secteurs du bâtiment, du transport, de l'urbanisme et des risques, de l'agriculture et du développement économique. Quinze de ces actions sont désignées comme des « actions clés pour le Plan Climat ». Il s'agit d'actions nécessaires à engager du fait de :

- Leur impact prédominant et direct sur les quantités d'énergie économisées et les émissions de gaz à effet de serre évitées ;
- Leur importance stratégique pour une adaptation vis-à-vis des risques liés au changement climatiques ;
- Leur importance pour l'efficacité de l'ensemble des mesures proposées (par exemple la formation des professionnels de l'acte de construire qui est une condition nécessaire pour garantir l'efficacité des mesures de réhabilitation à engager).

## - Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de la région Languedoc-Roussillon est un des outils de la déclinaison régionale de l'objectif rappelé dans la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020, à savoir : « *construire une infrastructure écologique incluant un réseau cohérent d'espaces protégés* ». Il s'agit à terme que le territoire national soit couvert par une **Trame Verte et Bleue (TVB)**, dont le principal atout est de pouvoir être considéré comme un **outil d'aménagement du territoire**. L'un des principaux objectifs (*visés à l'article L.371-1 du Code de l'Environnement*) de cette Trame Verte et Bleue est de maintenir des « **continuités écologiques** » permettant aux espèces de se déplacer dans l'espace et dans le temps, notamment pour répondre aux évolutions à court terme (sociales et économiques) et à très long terme (changement climatique).

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est opposable aux documents d'urbanisme et aux projets d'infrastructures linéaires d'État et des collectivités. Il est opposable selon le niveau de "prise en compte", le niveau le plus faible d'opposabilité après la conformité et la compatibilité. Le rapport de « prise en compte » entre le SRCE et les documents d'urbanisme implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés.

Le SRCE a été adopté par le préfet de Région le 20 novembre 2015.

Ce Schéma répond aux exigences fixées par les **directives européennes** et traduit les **orientations nationales de la Trame Verte et Bleue**. Il propose un plan d'actions stratégiques qui présente les outils de mise en œuvre mobilisables pour atteindre les objectifs et précise les actions prioritaires et hiérarchisées.

Déclinées par la suite au sein du SCoT du Sud Gard, les grandes orientations du SRCE et du SCoT ont servi de support à la définition de la Trame Verte et Bleue au sein du PLU, plus particulièrement dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Le PLU de Bernis est compatible avec les orientations du SCoT et prend en compte celles du SRCE.

## - L'agenda 21 de Nîmes Métropole

Non réglementaire, l'Agenda 21 est une démarche volontaire pour les collectivités territoriales. C'est un outil méthodologique qui permet aux collectivités de s'engager dans une démarche de développement durable. L'Agenda 21 se traduit par un programme d'actions pluriannuel en évolution permanente afin d'atteindre peu à peu les objectifs fixés.

## - Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durables du Territoire (SRADDT) Languedoc Roussillon

Le SRADDT constitue un document indicatif. Il vise à établir une vision d'ensemble du devenir régional, à concevoir les priorités stratégiques et les options souhaitables face aux futurs enjeux démographiques économiques, sociaux et culturels.

## Les autres documents supra-communaux

### - Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) 2010-2015

Les Programmes de Surveillance de la Qualité de l'Air sont des outils d'observation mis en place par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) de 1996.

L'objectif du PSQA est de définir une nouvelle stratégie de surveillance de la qualité de l'air en Languedoc Roussillon pour la période 2010-2015, en confrontant les nouvelles réglementations et les enjeux régionaux et locaux.

Ce programme vise à améliorer :

- Les connaissances de l'exposition des populations et des milieux ;
- L'information préventive sur les risques, notamment en période estivale ;
- La conception, pour l'ensemble des partenaires, d'outils et d'indicateurs de suivi et d'aide à la décision plus performants.

### - Plan de Protection de l'Air (PPA) de la zone urbaine de Nîmes, 2014

Issu de la loi sur l'air, le Plan de Protection de l'Atmosphère définit les objectifs et les mesures, réglementaires ou portés par les acteurs locaux, permettant de ramener, à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants et des zones où les valeurs limites réglementaires sont dépassées ou risquent de l'être, les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires.

Le PPA de la zone urbaine de Nîmes, en cours d'élaboration, se décline en dix-sept actions, dont sept à caractère réglementaire et opposable, et dix d'incitation et de partenariat. Elles portent sur les secteurs de l'industrie, du transport, que du tertiaire résidentiel et de l'urbanisme. Ces actions doivent permettre d'atteindre les normes de la qualité de l'air dans le périmètre géographique du plan à l'horizon 2020. Le périmètre d'actions du PPA comprend quatre-vingt une communes, dont la commune de Bernis.

### -Plan de Gestion des Risques Inondations Bassin Rhône Méditerranée établi sur la période 2016 2021

La commune est concernée par le **Plan de Gestion des Risques Inondations Bassin Rhône Méditerranée établi sur la période 2016 2021. Le PLU doit être compatible avec le PGRI.**

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est au cœur de la mise en œuvre de la directive inondation. Cet outil stratégique définit à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

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

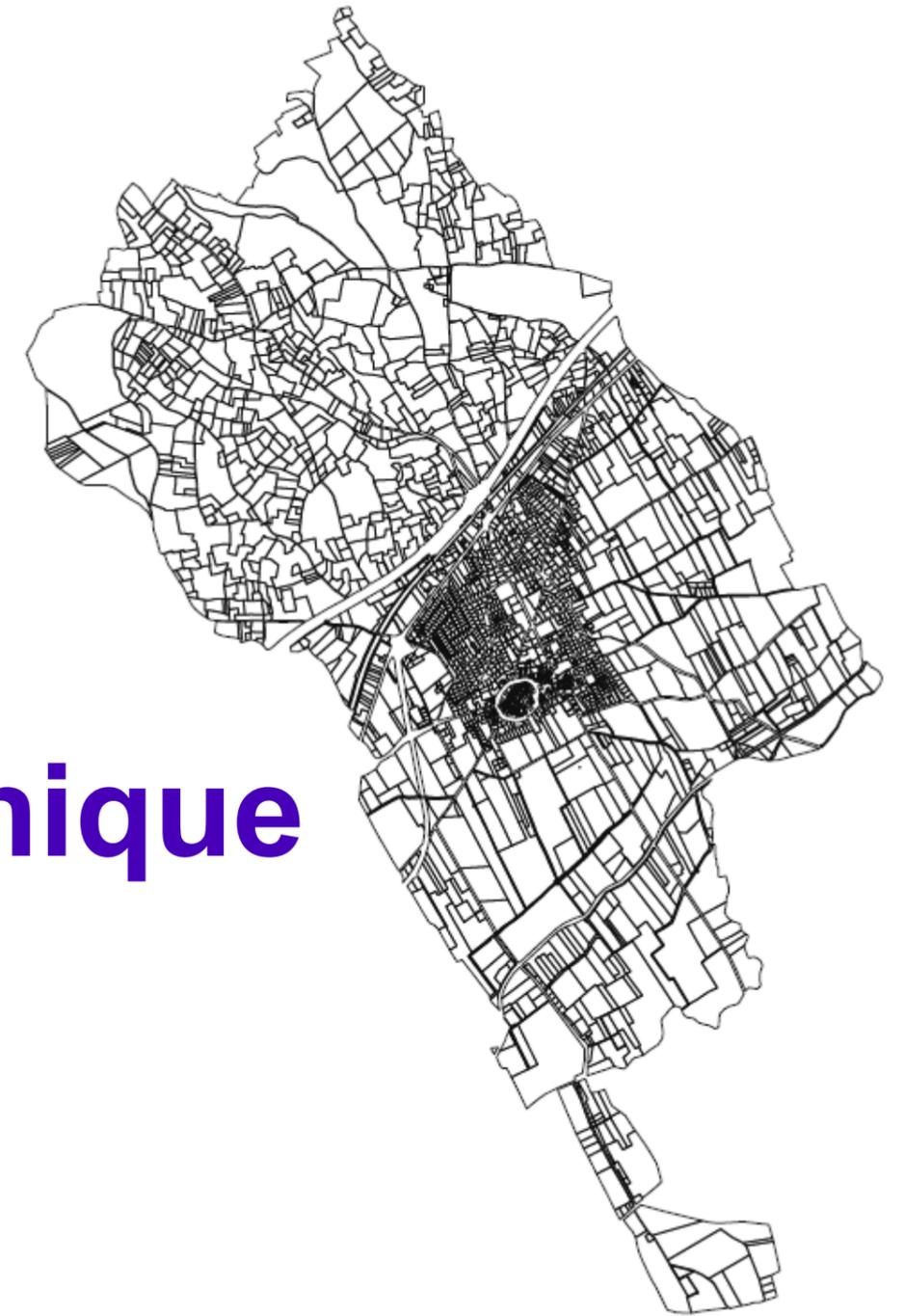
Ce plan traite de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations :

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

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

**La commune de Bernis est concernée par le TRI de Nîmes.**

**Le TRI de Nîmes concerne le département du Gard (30) et compte 20 communes, soumises aux aléas de ruissellement pour la commune de Nîmes et de débordements de cours d'eau, notamment du Vistre, un de ses affluents le Rhône et plus à la marge du Rhône, à l'aval.**



## 2 – Analyse socio-démographique et économique

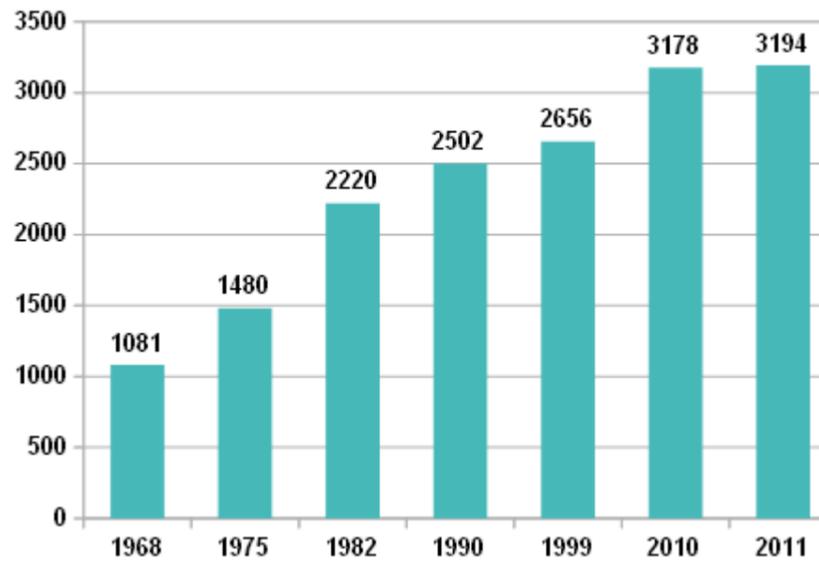


# Démographie

Entre 1999 et 2011, la **population Bernissoise a augmenté de 538 habitants** soit 20,26% de sa population de 1999, pour atteindre 3194 habitants.

Entre 1982 et 1999, la croissance démographique a été constante et progressive. Depuis 1999, cette croissance s'accroît.

Evolution de la population de 1968 à 2011

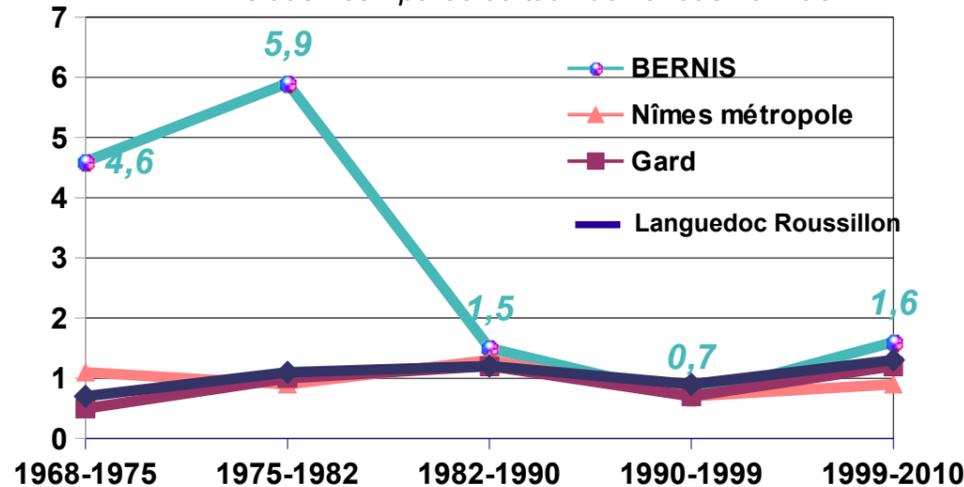


Bernis, a connu, entre 1968 et 1982, des **taux de variation annuel très importants**, engendré par le **phénomène de périurbanisation**. En effet, entre 1968 et 1982, **les premiers lotissements** sont sortis de terre.

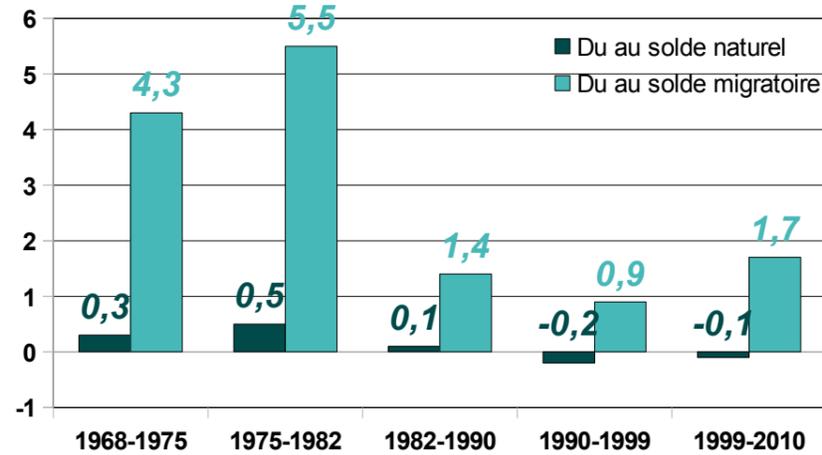
Suite à cela, la commune a connu une **forte chute** de son taux entre 1982 et 1990 pour rejoindre la moyenne des trois échelons territoriaux supérieurs.

Depuis 1999, le taux de variation annuel augmente à nouveau du fait de la reprise des constructions sur la commune.

Evolution comparée du taux de variation annuel



Evolution du taux de variation annuel

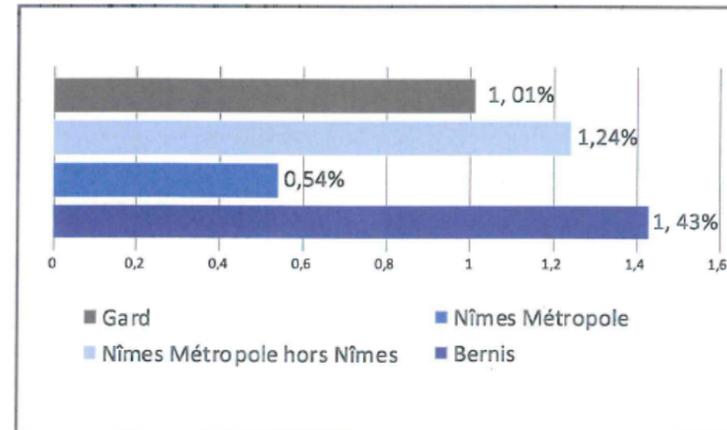


La croissance démographique sur Bernis résulte d'un solde migratoire important, témoin de l'attractivité de la commune périurbaine de Nîmes.

Le pic de croissance qu'a connu la commune entre 1975 et 1982 s'explique par un **solde migratoire très important**.

Depuis les années 1990, on constate un phénomène de vieillissement de la population, caractéristique des communes périurbaines s'étendant développée dans les années 70. **Le solde naturel de la commune est ainsi devenu négatif**, les naissances sont moins nombreuses que les décès. En effet, **peu de jeunes couples habitent aujourd'hui la commune**.

TAUX DE VARIATION ANNUEL MOYEN 2006 - 2011



TVAM 2006 - 2011\*

1,43%

Nbre d'hab. suppl. entre 2006 et 2011

44/an

\* Taux de variation annuel moyen.

Solde naturel

+ 0,16%

Solde migratoire

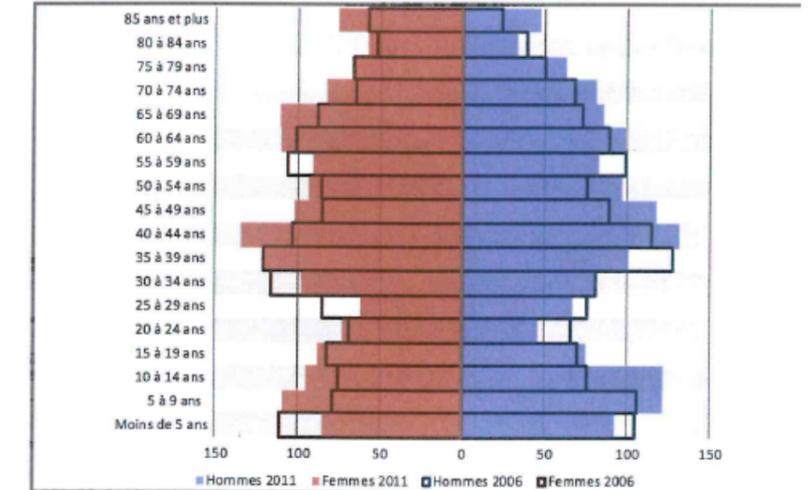
+ 1,26%

Entre **2006 et 2011** (données issues du dernier recensement INSEE), le taux de variation annuel moyen a légèrement baissé, pour atteindre **1,43**, ce qui est **toujours bien au dessus du TVAM à l'échelle de Nîmes Métropole ou du Gard**.

Sur la période **2006-2011**, on observe un **vieillessement de la population**. La tranche d'âge des 25-40 ans se stabilise tandis que les moins de 30 ans observent un recul au profit des tranches d'âge de plus de 40 ans.

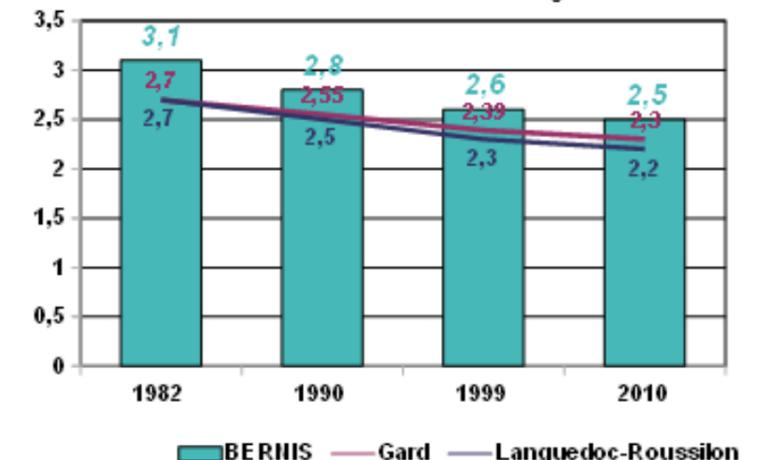
En 2011, 10% de la population avait + de 75 ans. En 2020, ils seront près de 15%.

PYRAMIDE DES ÂGES



La commune de Bernis observe une baisse progressive de la taille de ses ménages depuis 1982, liée aux phénomènes sociétaux actuels (familles monoparentales, divorces, célibat...) et au **vieillessement de la population**. Ce **desserrement de la population** reste moins important que la tendance observable aux échelons territoriaux supérieurs. Avec **une moyenne de 2,5 personnes / ménages en 2010**, et en 2011, la commune accueille principalement **des familles avec enfants** ; c'est une **commune d'accueil et de vie**.

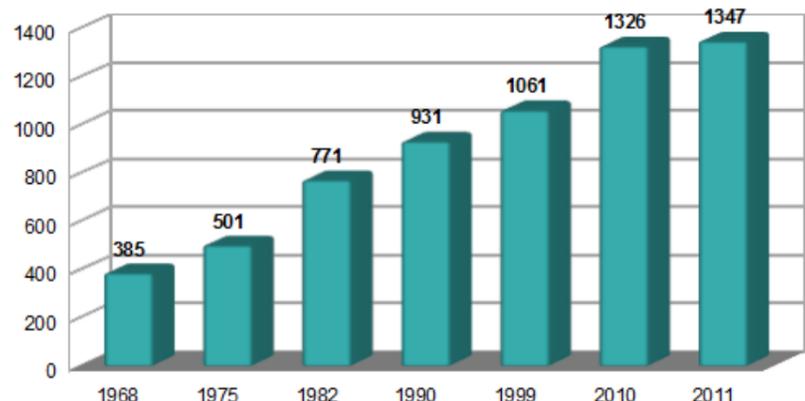
Evolution de la taille des ménages



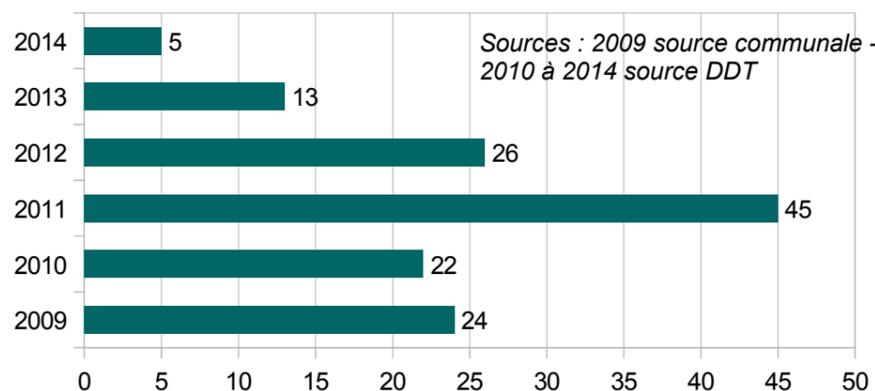
# Parc de Logements

Depuis 1968, le parc de logement n'a cessé d'augmenter pour atteindre **1347 logements en 2011** (sources INSEE).

Evolution du parc de logements entre 1968 et 2011



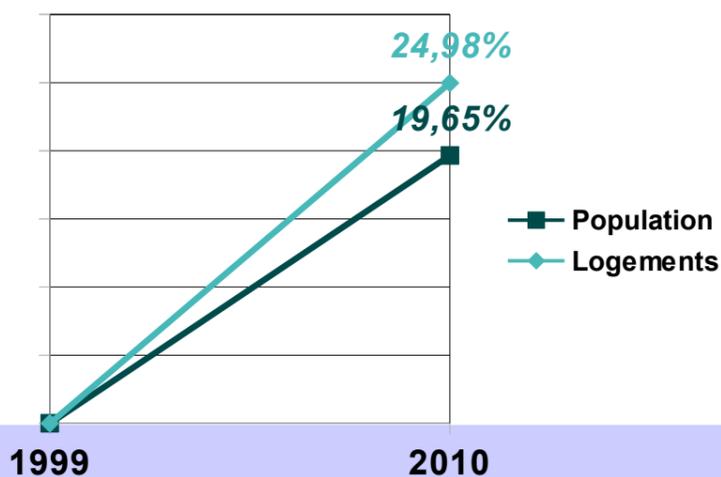
Permis de construire accordés



Entre 2009 et 2014 ce sont **135 permis de construire pour la construction de logements qui ont été accordés** sur le territoire communal (sources : DDT et communale - Septembre 2014).

Entre 1999 et 2010, la population communale a cru de manière moins importante que le parc de logements. Cette différence s'explique notamment par le phénomène de **deserrement** de la population (diminution du nombre d'habitant par ménage).

Croissance des logements et de la population entre 1999 et 2010

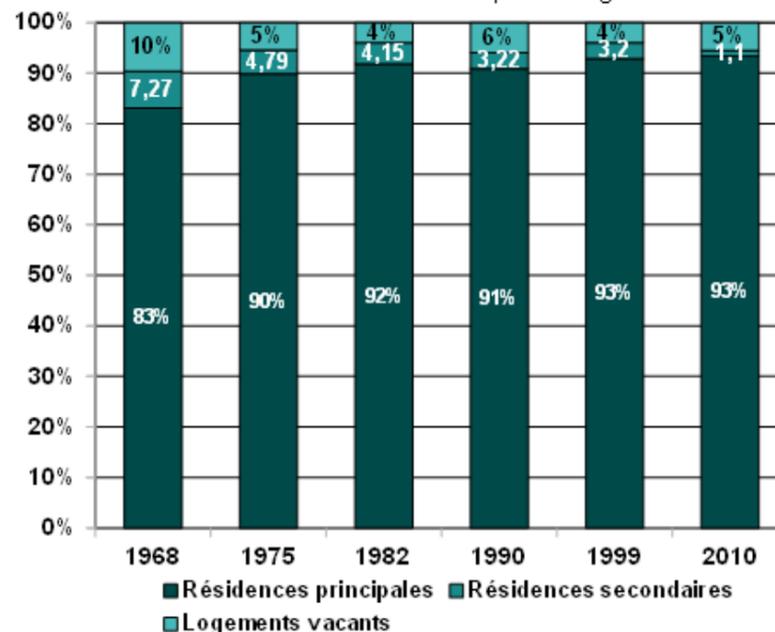


L'augmentation constante du taux de résidences principales (93%) associée à la quasi disparition des résidences secondaires (1,1%) prouve le **phénomène de résidentialisation** que rencontre Bernis. La commune bénéficie d'une **situation stratégique**, en **première couronne périurbaine de Nîmes**.

En 2011, la commune comptait **1245 résidences principales** (92,4% de son parc de logements). Le taux de résidences principales est stable depuis 1990.

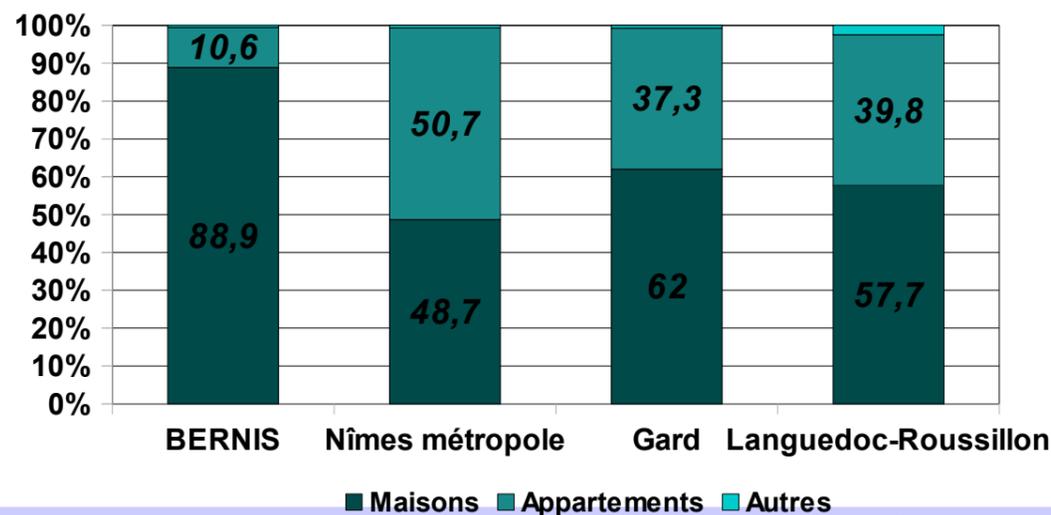
La baisse des logements vacants (5%) est le signe de **l'importante pression foncière sur le territoire**. Il résulte également d'une politique communale de **réhabilitation du centre historique** qui a permis de réinjecter d'anciens logements innocupés dans le parc de logements.

Evolution de la structure du parc de logements

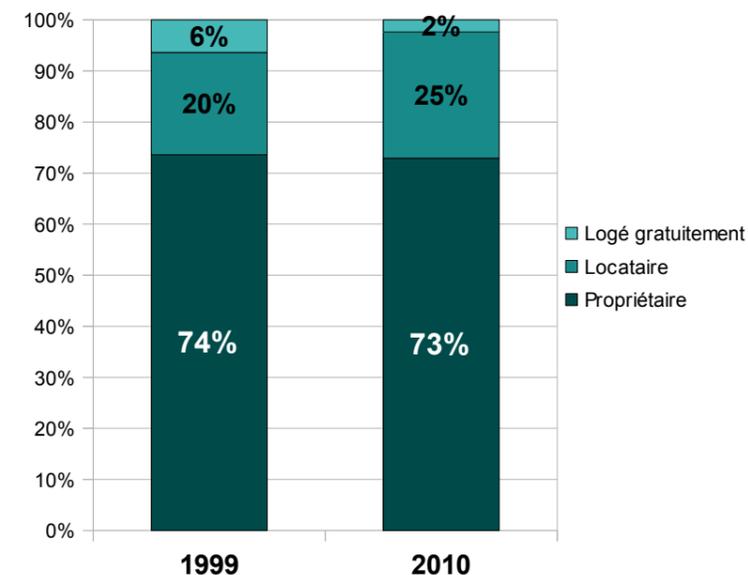


Le parc de logements est constitué à **89% de maisons**. Ce taux est supérieur à la moyenne observable au niveau de la communauté d'agglomération, ce qui est justifiable du fait de l'éloignement de la commune par rapport à Nîmes et caractéristique des **communes périurbaines**.

Typologies de logements comparées en 2010

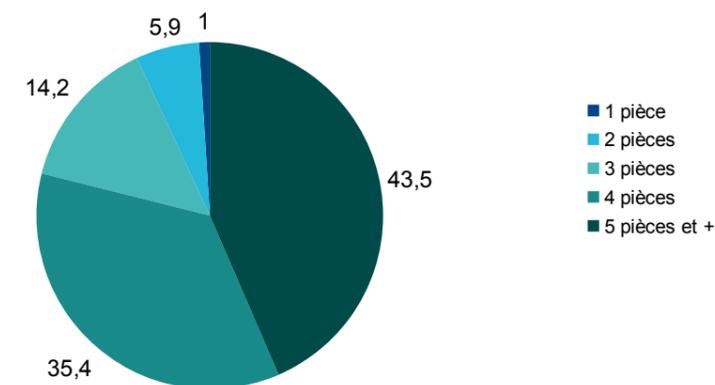


Evolution du statut d'occupation



Entre 1999 et 2010 la part des propriétaires a légèrement diminué, passant de 74% à 73% au profit des locataires qui sont passés de 20% à 28% du parc en 11ans. On observe donc une dynamique de **diversification de l'offre en logements**.

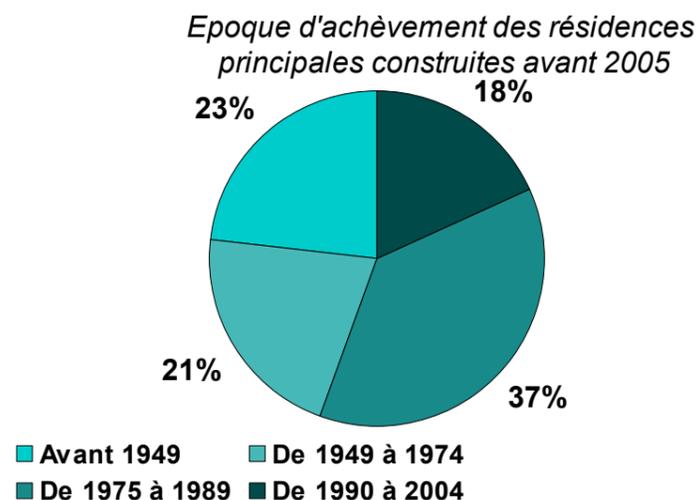
Taille des résidences principales en %



Les résidences principales sont de taille moyenne à grande et répondent aux besoins des ménages (2,5 personnes/ménage en moyenne). En effet, plus de 40% des logements sont constitués de 5 pièces ou plus et 35% sont constitués de 4 pièces.

# Parc de Logements

Le parc de logements de Bernis est récent. En effet, 55% des logements ont été construits (et achevés) après 1975. Le développement de l'urbanisation sur la commune s'est donc effectué récemment et sous forme de **pavillons résidentiels**.



En 2014 (sources : DDT), la commune comptabilise **19 logements sociaux** sur son territoire, soit 1,5% du parc de résidences principales. Ce taux est faible, mais il reste néanmoins supérieur à la moyenne des communes non soumises à l'article 55 de la loi SRU, sur le périmètre du PLH.

Le programme Local pour L'Habitat de Nîmes Métropole, établi sur la période 2013-2018, fixe des objectifs de construction de logements locatifs sociaux sur le territoire, en fonction de la taille et de la localisation des communes.

Bernis n'est pas soumise à l'article 55 de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU), néanmoins, Nîmes Métropole fixe un objectif de production de logements locatifs sociaux :

- 28% de la production de logements entre 2013 et 2018 devra être de logements locatifs sociaux,
- et 7 logements abordables devront être produits.

Cependant, la commune risque de dépasser le seuil des 3500 habitants à court terme. Elle devra alors justifier du fait que 20% de son parc de résidences principales soit du logement locatif social. Avec 1245 résidences principales en 2011, la commune devrait justifier de 249 logements SRU sur son territoire. Sa carence est dorénavant de 230 logements SRU.

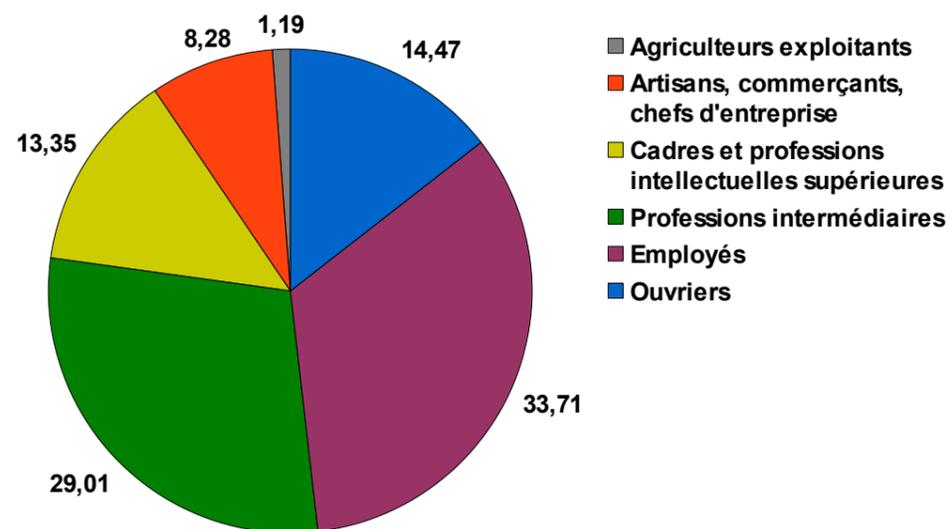
L'évolution de la population de Bernis se caractérise par :

- Une population atteignant les **3 194 habitants en 2011**
- Une croissance uniquement due à un **important solde migratoire**, signe de **l'attractivité du territoire communal** : un **taux de variation annuel de 1,43** entre 2006 et 2011.
- Un **fort développement démographique dans les années 70** (phénomène de périurbanisation)
- Une population dont la croissance qui a beaucoup diminué depuis 1982, mais qui connaît un **regain de vitalité depuis 1999**
- Une **population vieillissante**
- Un **taux de variation annuel de la population qui a fortement chuté depuis 1982** mais qui reste positif et plus élevé que les échelons territoriaux supérieurs

La structure du parc de logements communal se caractérise par :

- Un parc de logements atteignant les **1 347 logements en 2011**
- Une forte croissance du **parc qui a augmenté de 25% entre 1999 et 2007**
- Un **taux de résidences principales très important (93%)** et en hausse constante depuis 1968 signe que Bernis reste une commune d'accueil de population résidentielle
- Un **taux de logement vacants en baisse**, témoignage de la pression foncière qui s'opère sur territoire communal
- Un **parc de logement relativement récent** puisque 55% des logements ont été construits après 1975
- Un fort **attachement des habitants à la commune** puisqu'en 2010, plus de 50% des résidents habitaient Bernis depuis plus de 10 ans
- **Des logements de taille moyenne à grande** avec plus de 40% de logements composés de 5 pièces ou plus.
- Un parc de logements composé à **90% de maisons individuelles**
- Une **proportion de propriétaires en légère diminution** au profit des locataires, entre 1999 et 2010 : une diversification récente du parc de logement
- **8 logements sociaux publics conventionnés et 11 logements sociaux conventionnés dans le parc privé sur le territoire en 2014** (données DDT).
- Le PLH de Nîmes Métropole fixant des objectifs de production de logements locatifs sociaux : 28% de la production de logements entre 2013 et 2018 devront être des logements SRU + 7 logements abordables.
- Un franchissement du seuil des 3500 habitants à court terme à anticiper.
- Une **baisse continue du nombre d'occupants par résidence principale (2,5 pers/ménage en 2010 et 2011)**, qui reste cependant très élevé, signe d'une commune familiale.

Population active selon la Catégorie Socioprofessionnelle en 2010



La population active bernissoise est principalement représentée par des employés, des professions intermédiaires, des ouvriers, et des catégories populaires.

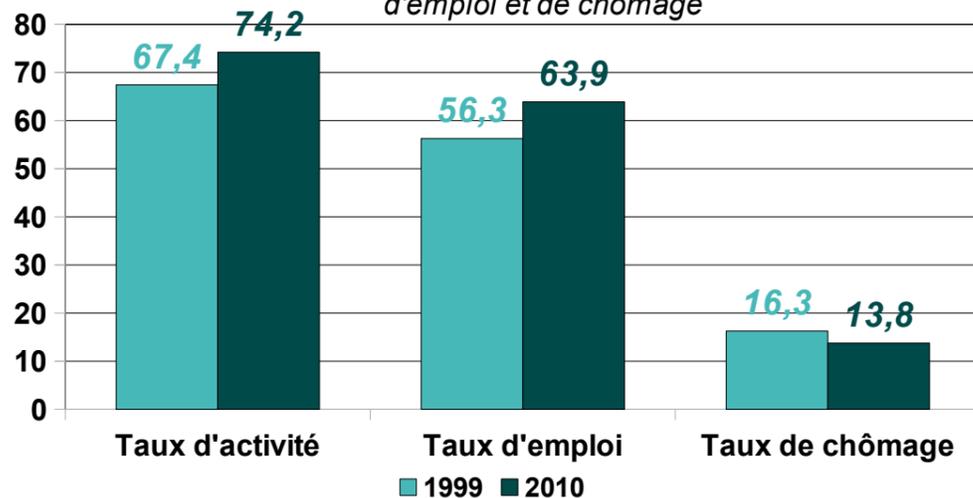
On recense tout de même 13,3% de la population comme cadres et appartenant à des professions intellectuelles supérieures.

La CSP la moins représentée est celle des agriculteurs exploitants avec seulement 1,2% des actifs.

Le taux d'activité : proportion d'actifs (individus actifs en emploi plus les chômeurs)

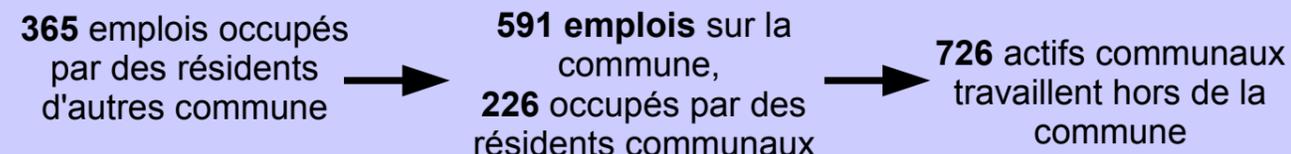
Taux d'emploi : proportion de personnes disposant d'un emploi parmi celles en âge de travailler (15 à 64 ans)

Evolution des taux d'activité, d'emploi et de chômage

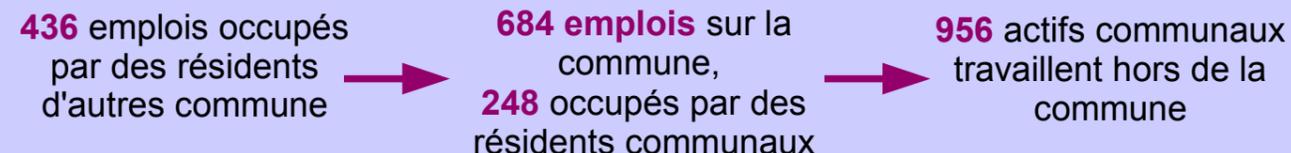


Sur les 1380 actifs en 2010, 1189 ont un emploi. Les taux de d'activité et taux d'emploi ont augmenté entre 1999 et 2010 alors que le taux de chômage a diminué, signe du dynamisme de la population résidentielle.

## En 1999



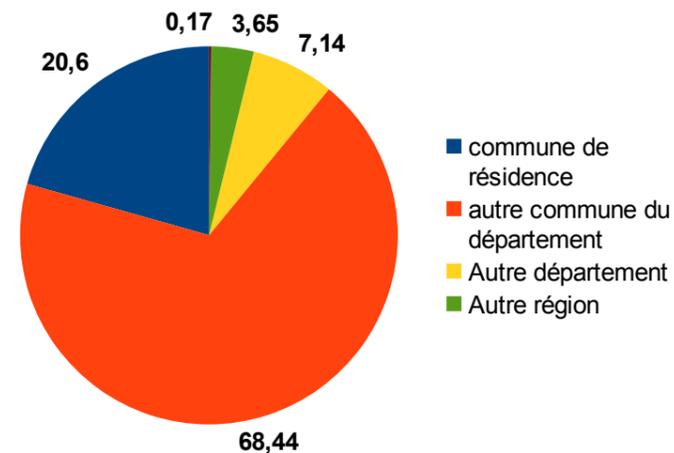
## En 2010



La plupart des actifs ne travaillent pas sur Bernis (80%), générant d'importantes migrations pendulaires quotidiennes et des encombrements au niveau du réseau viaire, en heures de pointe. Seuls 20% des actifs Bernissois travaillent sur Bernis.

Sur les 1189 actifs communaux qui ont un emploi 952 travaillent dans une commune du département.

## Lieu de travail des actifs en 2010 en %



Revenu net déclaré moyen par habitant en 2010 :

- 20 768 € annuels pour le Gard
- 20991 € pour Nimes Métropole
- 22 113 € pour Bernis

La commune possède un revenu imposable moyen supérieur aux échelons territoriaux supérieurs.

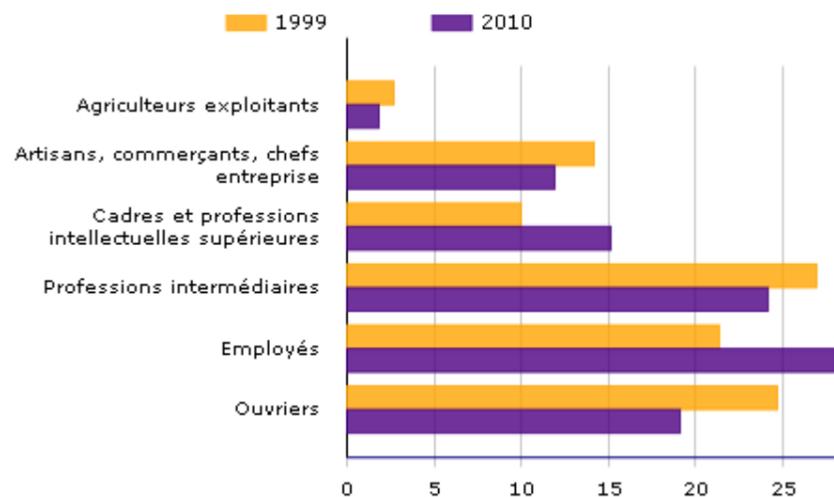
- Des résidents aux **catégories socio-professionnelles plutôt modestes**
- Environ **un emploi sur la commune pour deux actifs bernissois**, taux qui a diminué depuis 1999.
- Une **baisse du taux de chômage** associée à une **hausse du taux d'activité**
- **Des migrations pendulaires importantes** : 80% des actifs ne travaillent pas sur la commune.
- Un **revenu imposable moyen supérieur** aux **échelons territoriaux supérieurs**

- Une zone d'activité regroupant la majorité de l'activité communale
- Présence de commerces bistros et restaurants autour de la circulade
- En 2010, 684 emplois sur la commune
- Une économie principalement tertiaire mais une augmentation significative du domaine de la construction entre 1999 et 2010
- En 2011, 229 établissements\* implantés sur le territoire communal
- Une économie principalement représentée par le secteur tertiaire

\*définition établissement par l'INSEE : L'établissement est une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendante de l'entreprise. Un établissement produit des biens ou des services : ce peut être une usine, une boulangerie, un magasin de vêtements, un des hôtels d'une chaîne hôtelière, la « boutique » d'un réparateur de matériel informatique... L'établissement, unité de production, constitue le niveau le mieux adapté à une approche géographique de l'économie.

Les emplois sur Bernis sont majoritairement dominés par le secteur tertiaire. Ce secteur a néanmoins connu une baisse non négligeable de son taux au profit du secteur de la construction. Celui-ci a effectivement connu une croissance très forte entre 1999 et 2007.

Emplois par catégories socio-professionnelles en 2010



Sources : Insee, RP1999 et RP2010 exploitations complémentaires lieu de travail



# Agriculture

## 1. Les pratiques agricoles sur le territoire communal :

Le Recensement Agricole de 2010 comptabilise la **Surface Agricole Utilisée de Bernis à 451 hectares**, soit **38% de la superficie communale** (territoire de 1200 ha).

Les types de cultures rencontrés sur le territoire communal sont **des vignes, des oliviers, des vergers, du fourrage et quelques serres**.

Les terres agricoles communales bénéficient d'un **système d'irrigation bien développé**, constitué de **canaux** et d'un **réseau d'eau brute** drainant l'ensemble de la plaine agricole.

La proximité du Vistre, de sa zone humide et de son lit moyen sollicite également la **fertilité des terres**.

## 2. Les exploitants communaux et leurs exploitations :

En 2010, **les exploitations implantées sur Bernis exploitent 451 hectares de terres, sur la commune et aux alentours**. Les types de production sont principalement des terres labourables, du fourrage pour bêtes, des vignes, des vergers et quelques serres.

Concernant l'élevage, en 2010 les exploitants communaux exploitent un cheptel de 76 têtes (caprins / élevage).

Le nombre d'exploitations professionnelles implantées sur le territoire communal a été divisé par 5 entre 1988 et 2010 passant de 82 à 16. On remarque en parallèle que la superficie agricole moyenne par exploitation a augmenté signe d'une agriculture de plus en plus extensive.

Au recensement agricole de 2000, les chefs d'exploitation et les coexploitants ne sont plus que 26 sur le territoire communal alors qu'ils étaient 82 en 1988.

## 3. La Qualité des terres et valeurs agronomiques:

La commune de Bernis est concernée par de **nombreuses Appellations d'Origine Contrôlées**:

Sur l'ensemble du territoire communal

- Huile d'Olive de Nimes
- Olives de Nimes
- Taureau de Camargue

Sur une partie du territoire :

- Costières de Nimes Blanc-Rosé et Rouge
- Pélardon

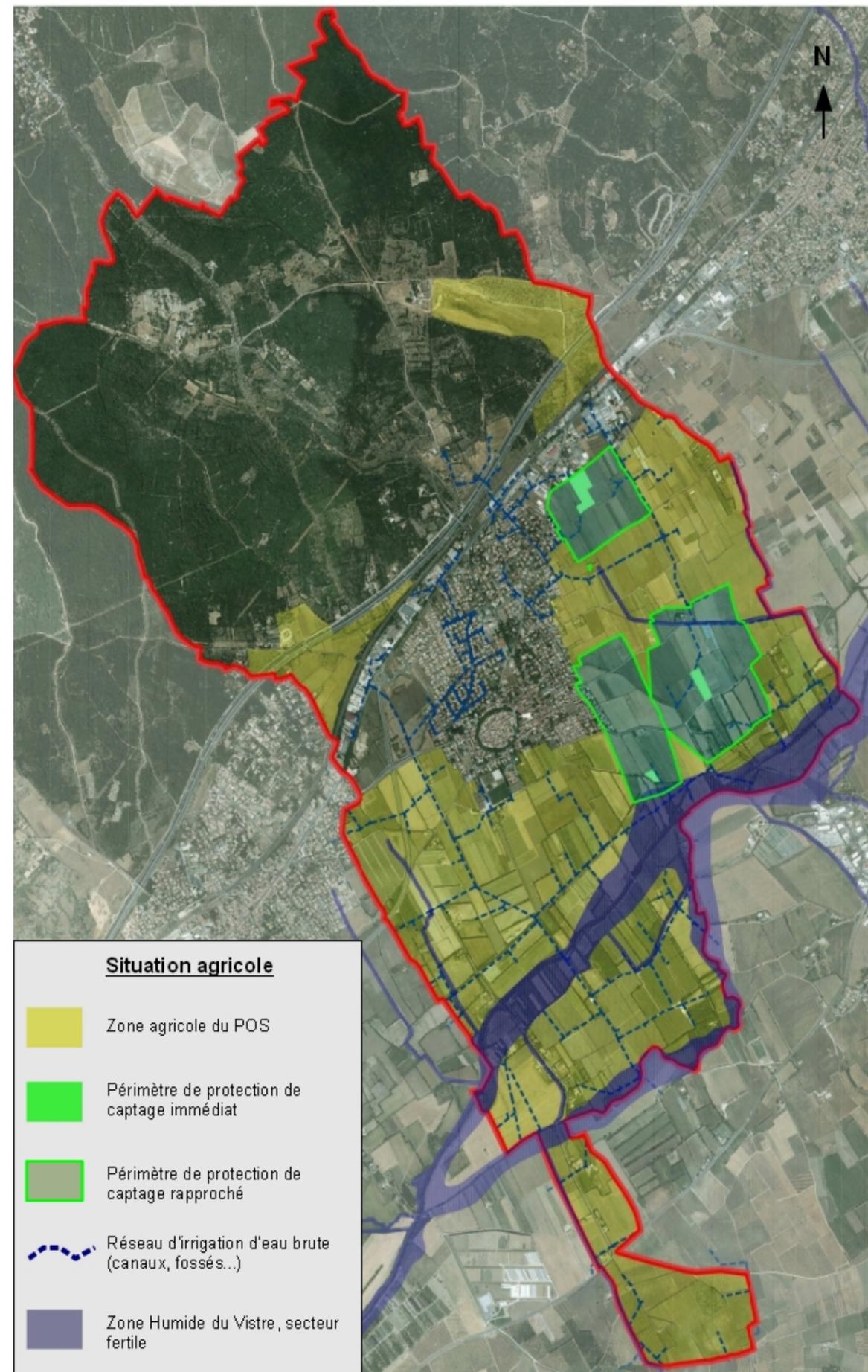
En 2000, **70 hectares de vignes sont classé AOC sur le territoire communal**. Nous observons cependant qu'entre 1988 et 2000 cette superficie a très fortement diminué passant de 285 hectares en 1988 à 70 hectares en 2000.

Le **Schéma de Cohérence Territoriale Sud Gard** comprend parmi ses différents enjeux, celui de la **préservation de la vocation agricole des terres** situées au sein de la plaine agricole, coté Sud de la commune. Le PLU s'attachera à respecter cet enjeu.

**La carte met en exergue un territoire où l'agriculture tient une place importante et concentrée sur la partie Sud de la commune.**

**L'importance du système d'irrigation mais également la présence de la zone humide du Vistre sont des avantages pour la pratique de l'agriculture et pour la qualité agronomique des terres.**

**Les périmètres de protection des captages soustraient des terres agricoles à la plaine Sud.**





# 3 – Fonctionnement du territoire



## Alimentation à l'eau potable

La commune de Bernis compte plusieurs captages destinés à la consommation humaine :

- le champ captant de Canferin,
- le champ captant des Rochelles.

Ces deux captages sont gérés par le Syndicat Intercommunal des Eaux de la Vaunage et assurent l'alimentation des communes de Bernis, Langlade, Clarensac, Saint Côme et Maruéjols, Saint Dionisy, Calvisson, Nages et Solorgues et Boissières.

Ils bénéficient de périmètres de protection de captage d'eau potable instruits par DUP.

Le champ captant de Trièze Terme, propriété de Nîmes Métropole, est actuellement non exploité. (procédure règlementaire en cours – rapport de l'hydrogéologue en annexes informatives).

Ces trois captages exploitent la nappe du Vistrenque.

A noter que l'ancien captage de Creux de Mantes, qui représentait la principale ressource de Bernis (en complément avec le BRL) jusqu'en 2010 est aujourd'hui abandonné.

Actuellement, la commune de Bernis est alimentée par des achats d'eau auprès du Syndicat des Eaux de

La Vaunage (à partir des forages en nappe de la Vistrenque de Canferin et Rochelles) et auprès de la société

BRL (eau traitée du Rhône).

L'exploitation des infrastructures d'eau potable et la facturation des abonnés sont assurés par contrat d'affermage par la société SDEI – Lyonnaise des Eaux.



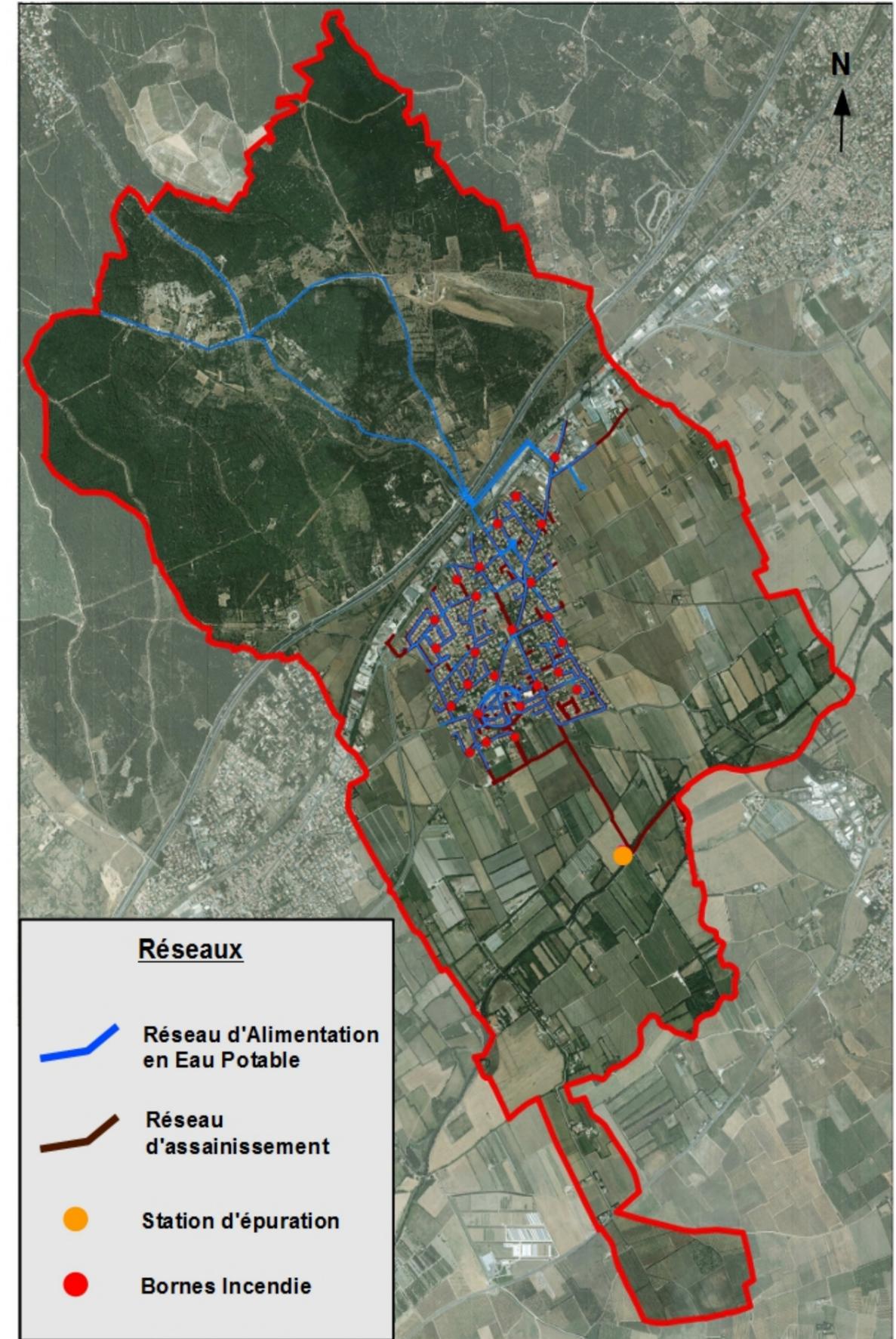
## Réseau d'Alimentation en Eau Potable

Le réseau d'eau potable est présent sur l'ensemble de la partie urbanisée de la commune (centre historique et extensions urbaines). Les constructions ponctuelles situées dans la garrigue coté Nord sont également raccordées.

Le réseau n'est néanmoins pas présent sur la partie Sud de la commune, au sein de la zone agricole ou les habitations possèdent leur propre auto alimentation.

La zone d'activité économique, située le long de la départementale n'est pas desservie en eau potable. Son développement est donc limité et encadré.

La gestion de l'alimentation en eau potable est assurée par la communauté d'agglomération Nîmes métropole.



## Le Réseau d'Assainissement collectif

Le réseau d'assainissement concerne l'ensemble de l'enveloppe urbaine, y compris le centre historique et ses extensions pavillonnaires.

La grande majorité des habitations de Bernis sont desservies par le réseau d'assainissement collectif. Le taux de raccordement est de 86%.

Le nombre d'abonnés à l'assainissement collectif sur le territoire de Bernis était estimé à 1321 en 2015.

**Une partie de la zone d'activité et les maisons isolées dans la plaine agricole et dans la garrigue ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement collectif.**

La commune est desservie par une **station d'épuration intercommunale (Bernis/Aubord)** d'une capacité de **7000 équivalents habitants**, située au Sud de la commune, à proximité du Vistre, au sein de la plaine agricole. Sa gestion est assurée par la commune d'Aubord depuis Janvier 2010.

Le réseau d'eaux usées et la station d'épuration sont exploités par la société SDEI.

Les caractéristiques de la STEP de type boues actives aération prolongée sont les suivantes :

- capacité nominale : 7000 équivalent / habitants
- DBO5 : 420 kg/j
- Débit nominal de la station : 1400 m3/j

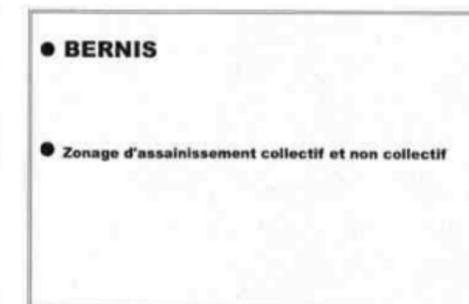
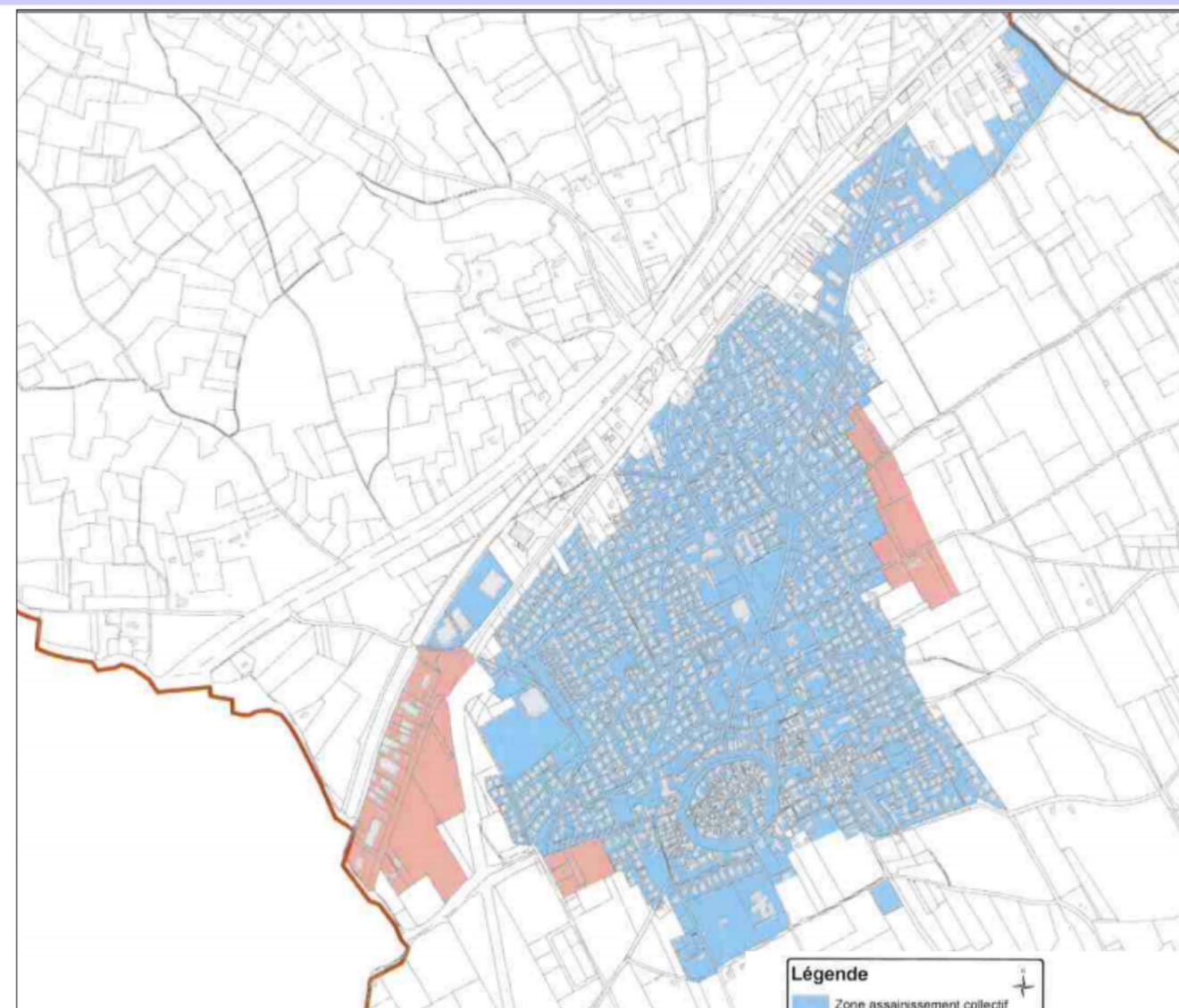
Le Vistre est l'exutoire des rejets de la station d'épuration intercommunale Bernis/Aubord gérée par la SMTTEU.

La station de traitement des eaux usées de Bernis – Aubord est à ses limites de dimensionnement hydraulique mais dispose d'une capacité résiduelle organique significative. Le SMTTEU prévoit une atteinte des limites hydrauliques de la STEP intercommunale en 2020 si il n'y a pas de diminution des arrivées d'eaux claires parasites.

Il convient de noter que lors des pluies conséquentes, les entrées d'eaux parasites sont plus conséquentes en provenance d'Aubord que de Bernis. Un plan d'actions a été mis en place depuis 2015. Ses actions sont toujours en cours.

La commune a engagé la révision de son zonage d'assainissement. Il a été approuvé le 14 11 2016 en Conseil Communautaire.

Le schéma directeur d'assainissement est en cours de révision sur le territoire.



**CARTE**      **Echelle : 1:5 000**

N°	Date	Fait par	Commentaires
0	11/10/2010	GINGER	Création plan de zonage - Conseil Communautaire 06/02/2010
1	18/10/2016	JFX	Projet de zonage pour mise en cohérence avec le PLU
2	16/11/2016	JFX	Approbation du Conseil Communautaire du 14/11/2016 avant enquête publique unique avec le PLU
3			
4			
5			

## Le Réseau d'Assainissement Autonome

Pour chaque dossier instruit, le SPANC donne son avis en fonction des contraintes de chaque site.

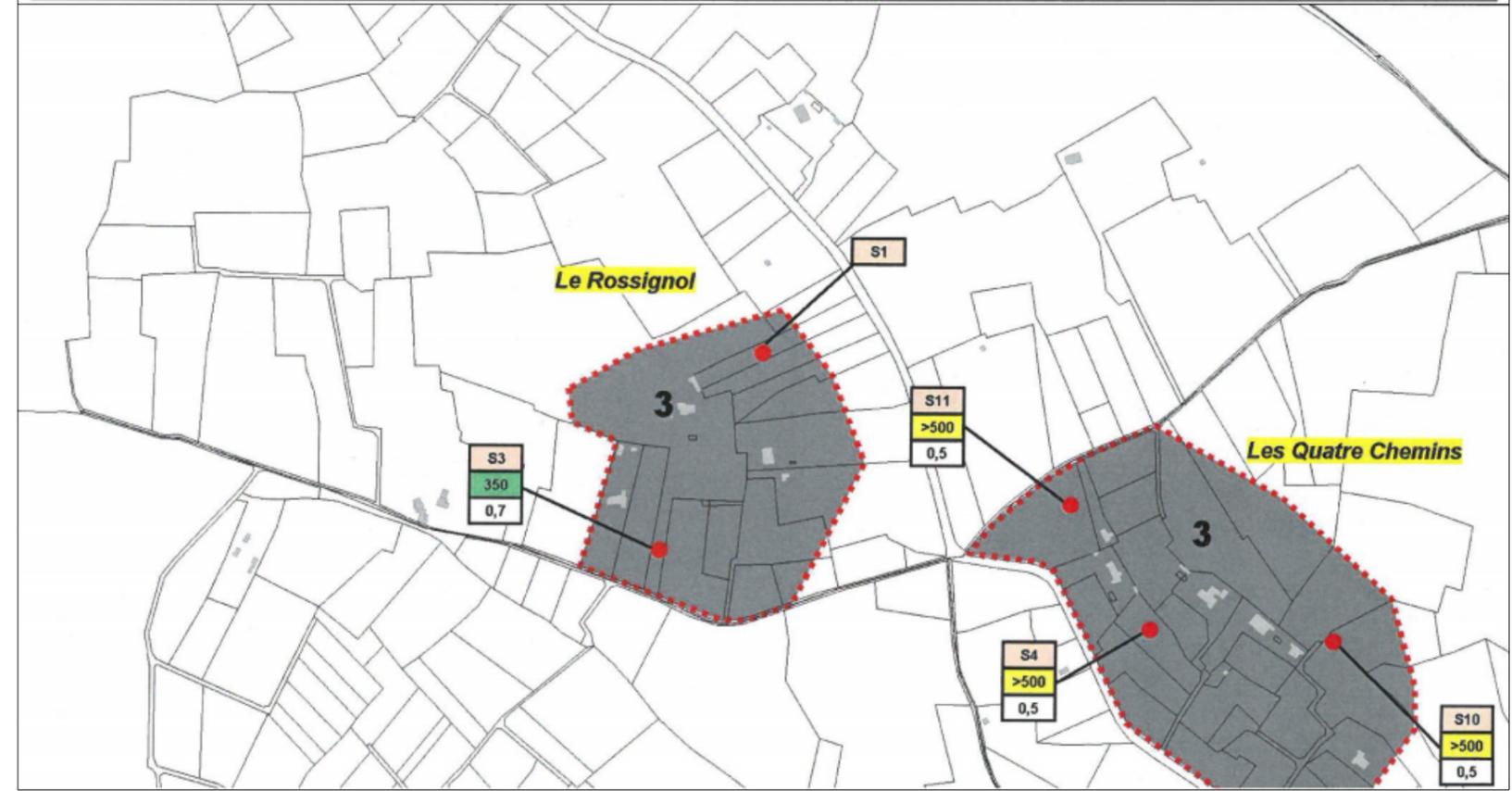
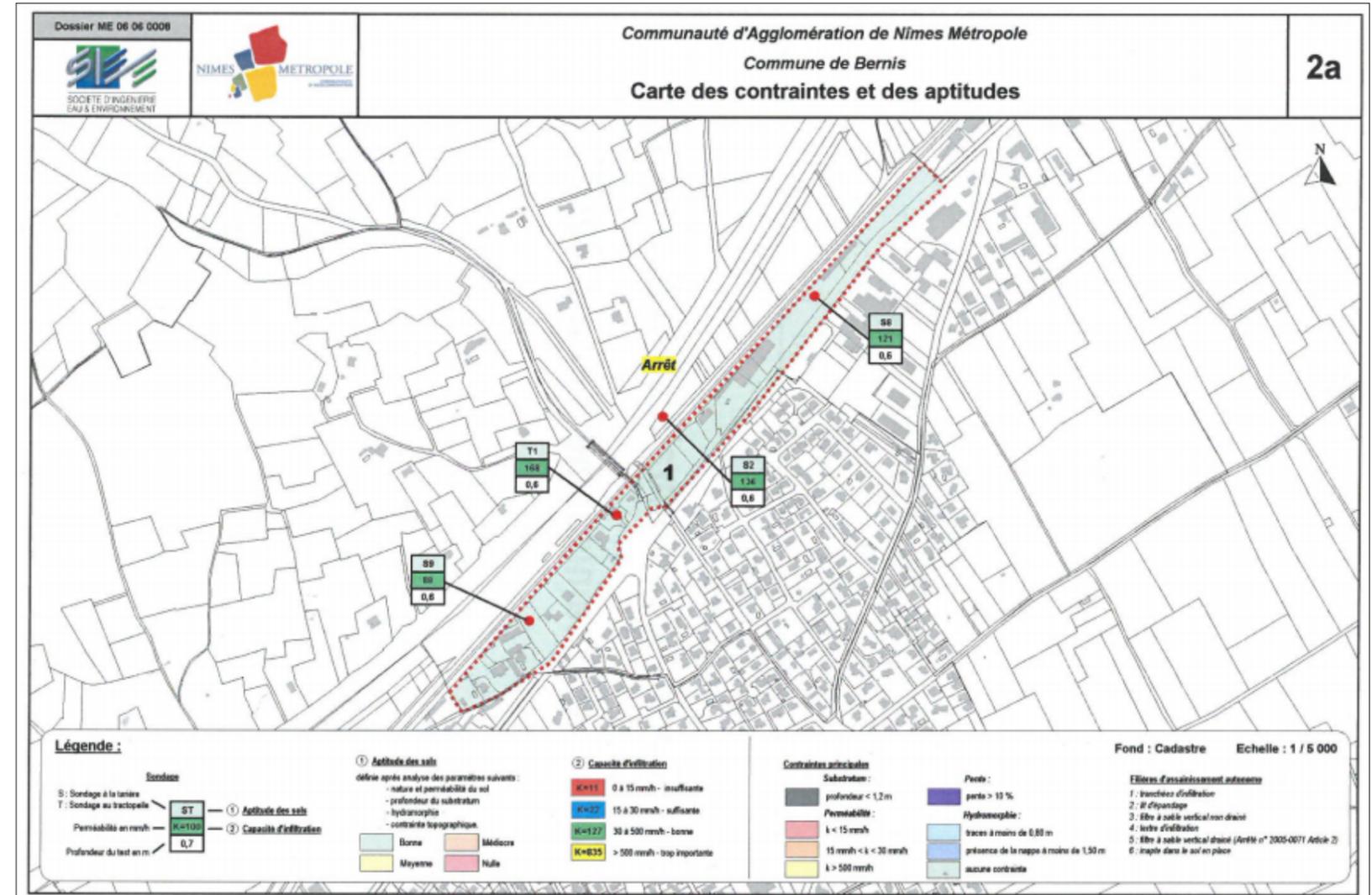
La réglementation exige aujourd'hui une étude de sol à la parcelle. L'avis favorable du SPANC fait partie des pièces indispensables pour l'obtention d'un permis de construire.

Sur le territoire communal, les constructions en assainissement autonome sont principalement les constructions isolées dans l'espace agricole et l'espace naturel, et une partie des constructions de la zone d'activité.

Une parcelle d'une surface totale de 1000 m<sup>2</sup> est un minimum généralement accepté pour les constructions neuves.

4 secteurs ont été analysés en 2009-2010 par le BE GINGER afin de juger l'aptitude des sols à recevoir de l'assainissement autonome :

- secteur Le Rossignol, (aptitude des sols MEDIOCRE – filtre à sable vertical non drainé préconisé)
- secteur les Quatre Chemins, (aptitude des sols MEDIOCRE – filtre à sable vertical non drainé préconisé)
- Arrêt, (aptitude des sols BONNE – tranchées d'infiltration préconisée)
- Barian. (aptitude des sols BONNE – tranchées d'infiltration préconisée).

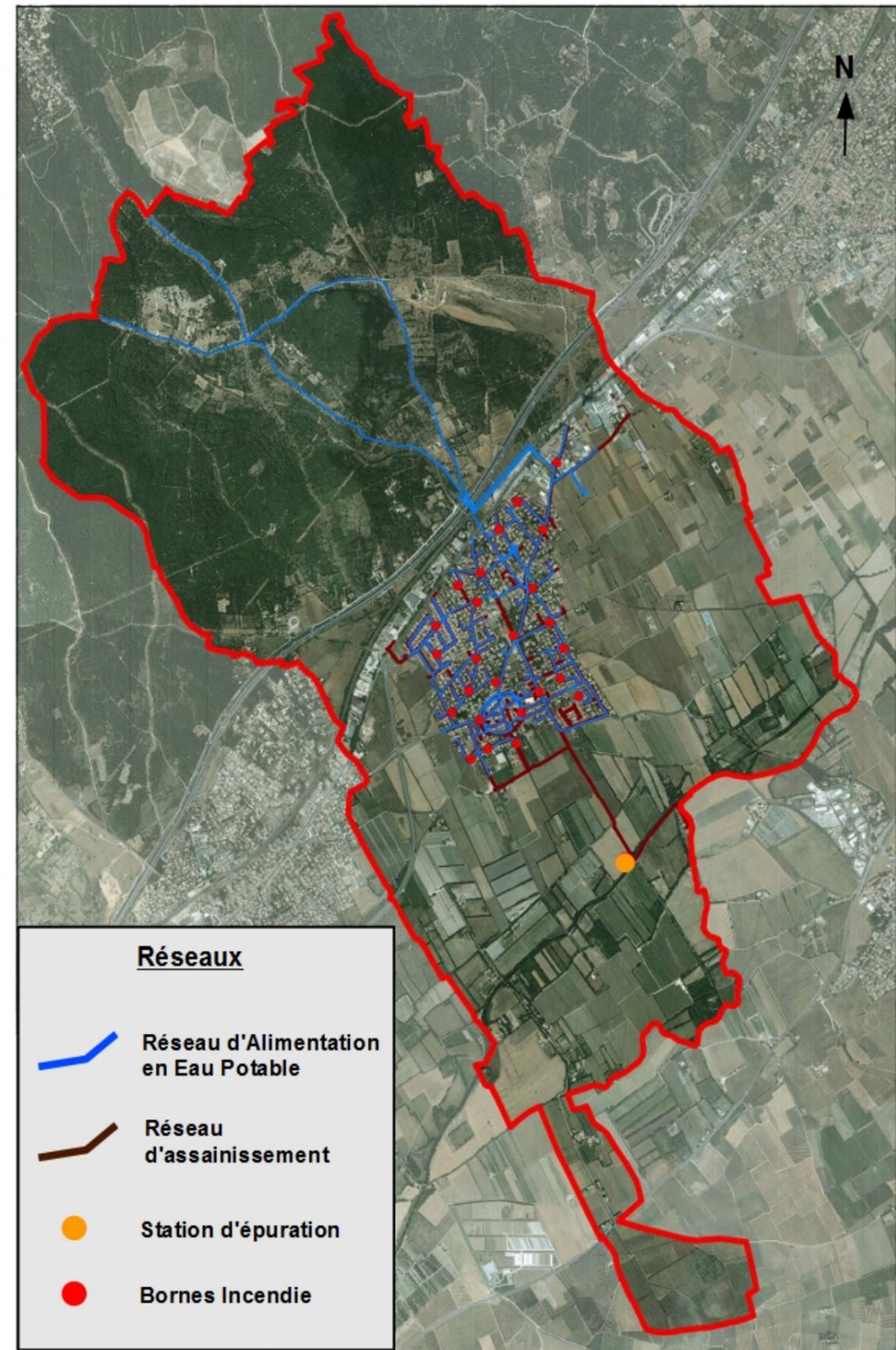


## Réseau de défense incendie

Le contrôle des hydrants sur la commune de Bernis a été effectué entre avril et septembre 2009 par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Gard. **37 hydrants ont été contrôlés et 18 n'étaient pas conformes aux normes de sécurité.** La commune s'engage à effectuer les travaux nécessaires à la mise aux normes des bornes incendie.

## Réseau d'électricité

La zone d'activités n'est pas entièrement desservie par le réseau d'électricité.



- Réseaux**
- Réseau d'Alimentation en Eau Potable
  - Réseau d'assainissement
  - Station d'épuration
  - Bornes Incendie

# Réseaux de communications

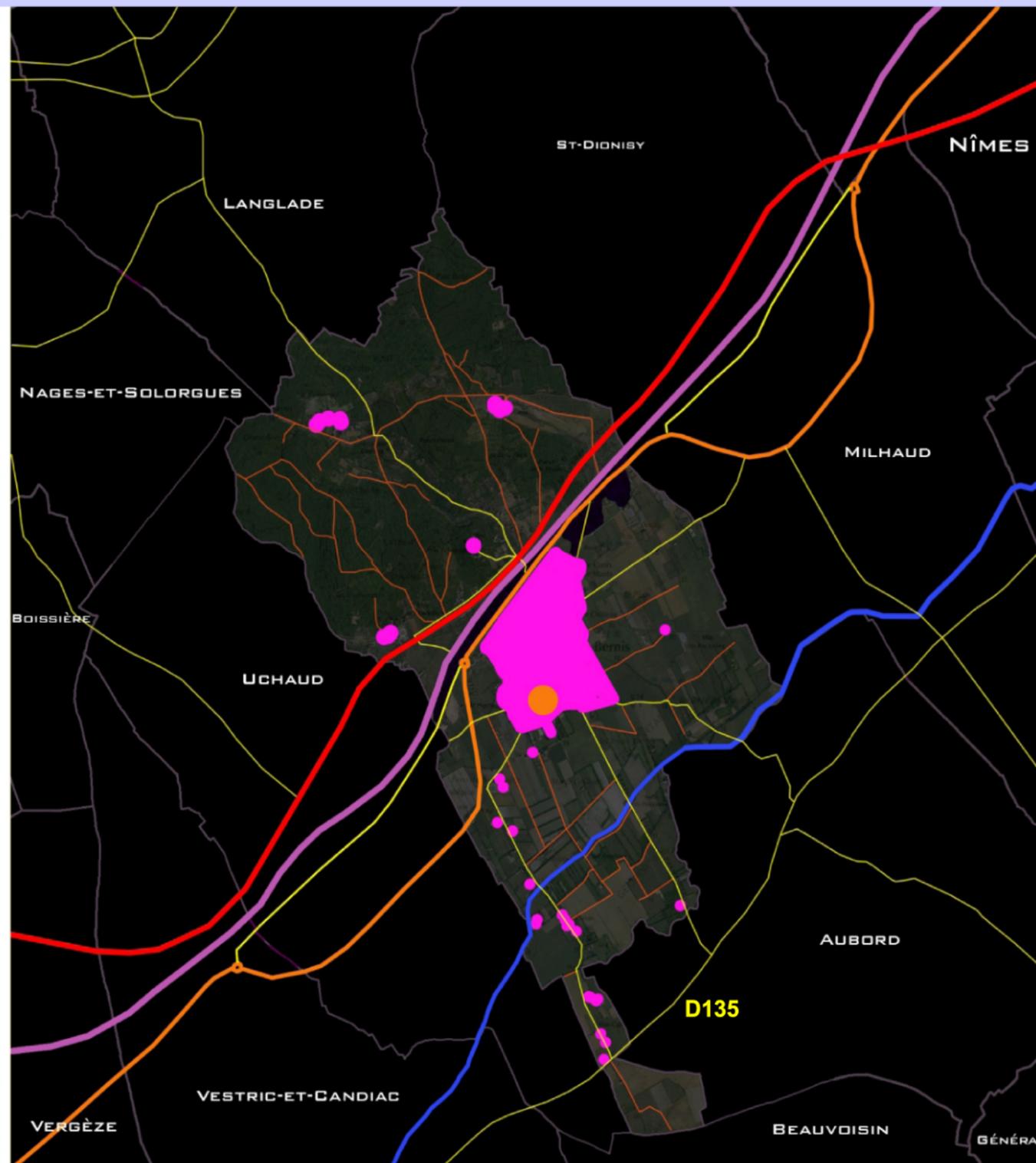
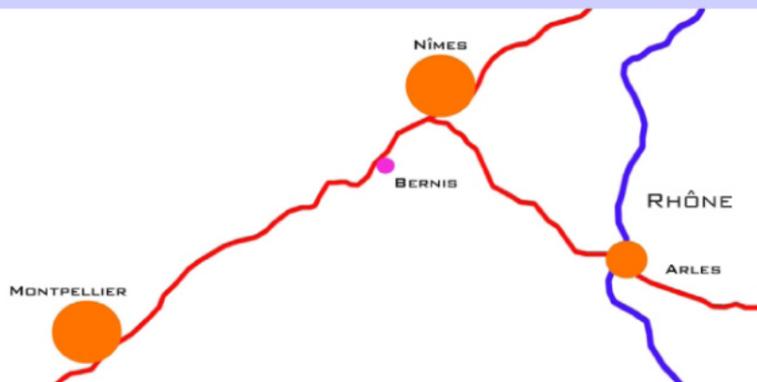
Bernis est au coeur d'un vaste réseau de communications lui permettant d'être en lien direct avec les principaux pôles économiques de la région.

Toutes les échelles sont présentes, de l'autoroute aux liaisons douces. Le réseau secondaire permet de rejoindre facilement l'ensemble des communes limitrophes.

Si les réseaux principaux suivent une organisation unilatérale, le réseau secondaire est plus diffus et majoritairement transversal aux premiers. Nombreux sont les chemins et sentiers de randonnées même si ils ne rentrent pas dans le cadre du PDIPR. La commune a pour objectif de développer les liaisons douces sur le territoire communal. A ce titre une piste cyclable est en projet le long de la RD 40.

La D135 dispose d'un poste de comptages automatiques sur la commune de Vestric et Candiac. La moyenne journalière annuelle 2008 s'élève à 11 600 véhicules par jour avec des pointes mensuelles estivales qui dépassent les 13 000 véhicules par jour en juillet. Le calcul de la moyenne journalière estivale, sur les mois de juillet et d'août s'élève à 12 800 véhicules par jour.

Les comptages routiers effectués par la DIRMED en 2009 font ressortir l'importance du trafic sur la nationale 113 dans les deux sens (direction Montpellier et direction Nîmes). Le trafic s'avère légèrement plus important dans la direction Montpellier avec 9125 véhicules/jour dont 8.7% de poids lourds. A noter que le trafic de pointe moyen s'élève à 815 véhicules/heure direction Montpellier et 704 direction Nîmes. Ces chiffres illustrent la densité du trafic sur la RN113. Cette voie est une voie de transit autant pour les migrations pendulaires domicile/travail que pour les flux touristiques et les trajets en direction de la plage en été.



Nom du comptage	Nom de route	Type de comptage	Trafic journalier 2009		Trafic journalier 2009 total	Trafic journalier max 2009	Trafic de pointe moyen	Trafic Horaire max Jours ouvrés
			PL	Voitures				
BERNIS vers Montpellier	N113	Permanent	794	8331	9 125	13 266	815	1147
BERNIS vers Nîmes	N113	Permanent	784	8228	9 012	11 809	704	901

véh/jour   véh/jour   véh/jour   véh/jour   véh/heure   véh/heure



Le SES a effectué des comptages en septembre 2007 sur la D14 entre la D135 et Bernis. La moyenne journalière du sondage était de 1900 véhicules par jour ce qui correspond très sensiblement, compte tenu de la période, à la moyenne journalière annuelle sur la section.

- A 9
- Voie Ferrée
- N 113
- Réseau secondaire
- Sentiers



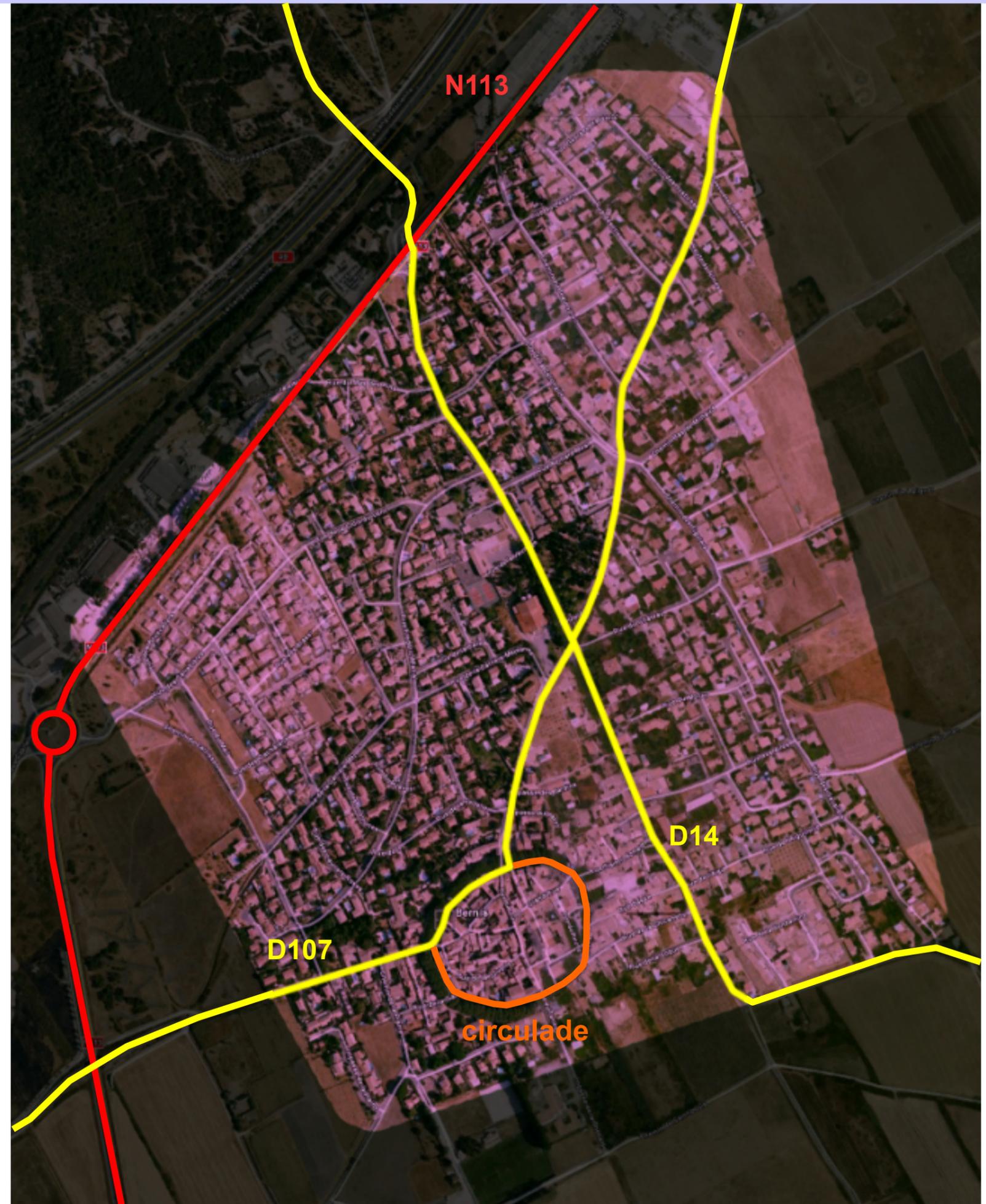
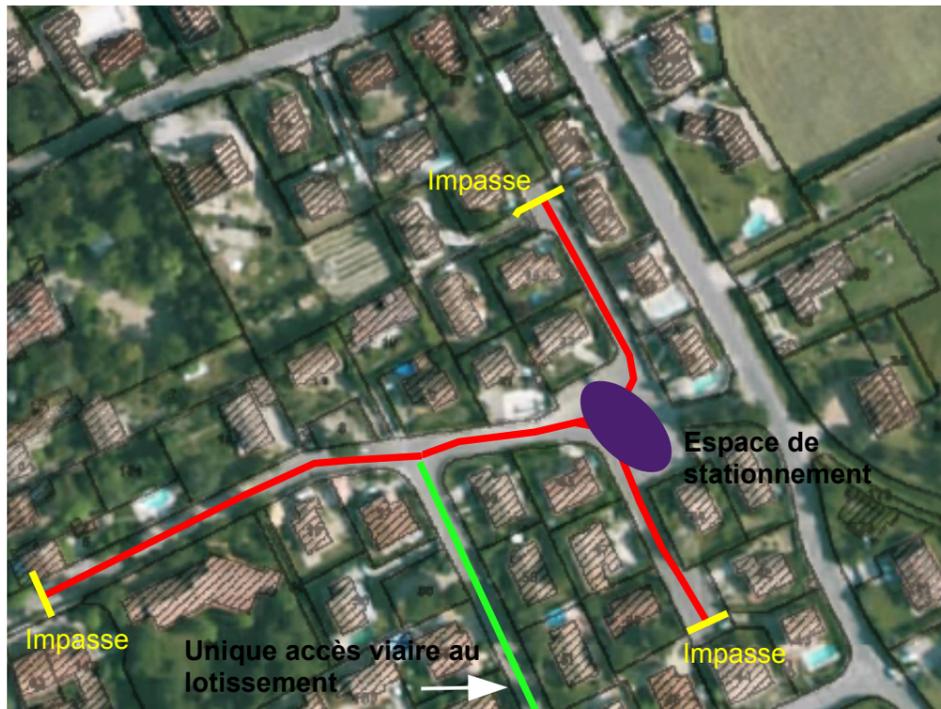
# Réseaux de communication

Le fonctionnement viaire de la commune s'organise autour de la **promenade circulaire** autour du centre historique, de laquelle partent, de manière radioconcentrique, des voies de desserte.

Les deux voies principales qui viennent alimenter le centre historique sont la D14 et la D107. Ce sont principalement des voies de desserte interne à la commune qui permettent de rejoindre la N113, voie de transit.

La commune rencontre des problématiques liées aux impasses de lotissements. Le secteur d'étalement pavillonnaire de Bernis s'est développé petit à petit sans réflexion d'ensemble, au grès des opportunités foncières, comme la majorité des secteurs pavillonnaires. Ce manque de réflexion sur le réseau viaire génère aujourd'hui des incohérences et un manque de lisibilité dans le réseau. Certains lotissements sont, en effet, conçus sans liaison avec la trame viaire, leur voirie se résume à une voie en impasse avec raquette de retournement interne. **Créant des ruptures dans le réseau viaire communal, ce type de fonctionnement est à proscrire.**

*Exemple de lotissement en impasse.*



# Déplacements et flux routiers : une problématique récurrente

Bernis connaît **d'importantes difficultés de circulation** pendant les heures de pointes, matin et soir, mais également en période estivale, au moment des retours de la plage.

La nationale 113 étant régulièrement engorgée, les automobilistes coupent par Bernis pour gagner du temps, ce qui génère d'importants bouchons au sein même des quartiers résidentiels de la commune.

Ce phénomène génère d'importants désagréments liés au bruit mais également à la sécurité des habitants de Bernis.

Le Conseil Général du Gard a effectué, début février 2008, des comptages routiers sur la D14 .

Le trafic moyen du sondage s'élevait à **2840 véhicules par jour**. Il était de 3250 sur les jours ouvrés.

Le détail du sondage est le suivant :

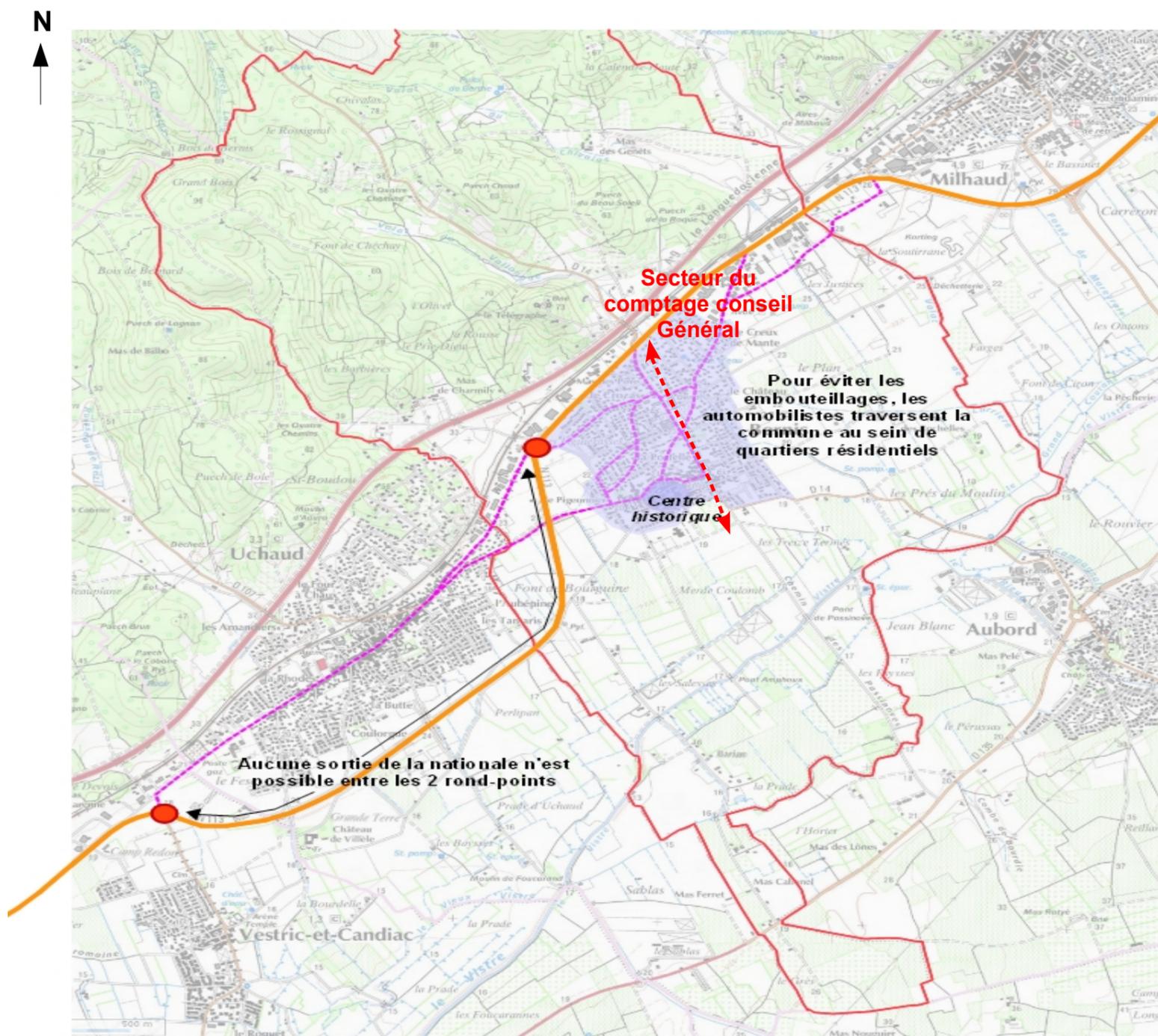
- D14 sens Bernis vers N113, le débit journalier moyen du sondage s'élève à **1380 véhicules par jour** (1600 v/j les jours ouvrés). Les valeurs maximales relevées : 1750 véhicules pour le débit journalier, 190 pour le débit horaire de pointe du matin à 8 h.,
- D14 sens N113 vers Bernis, le débit journalier moyen du sondage s'élève à **1460 véhicules par jour** (1650 v/j les jours ouvrés). Les valeurs maximales relevées : 1730 véhicules pour le débit journalier, 210 pour le débit horaire de pointe du soir à 17 h.

Ces chiffres témoignent bien de la situation de sur-emcombrement automobile sur ce secteur notamment en heures de pointe.

## Eventuelles mesures à mettre en oeuvre :

Pour traiter cette importante problématique, la commune pourrait travailler sur un **plan de circulation** qui permettrait de redistribuer certains flux et empêcherait le passage de véhicules sur certaines voies dont la vocation et le calibrage ne sont pas adaptés.

Le requalibrage et l'aménagement de certaines voies plus importantes peut également se prévoir, il permettrait de réduire les dangers lié au passage de véhicules et de sécuriser les flux piétons et cycles.



# Stationnement

## Un stationnement peu organisé par les pouvoirs publics...

En matière de stationnement, la commune compte **un seul parking public face à l'école** d'une capacité de 29 places, plus 2 places pour les Personnes à Mobilité Réduite.

Le **principal site de stationnement** reste, aujourd'hui, **les abords de la promenade circulaire**.

Sur les franges nord, ouest et sud (sa partie "boulevard"), la circulade est un espace de promenade piétonne au revêtement stabilisé qui caractérise le centre-ville de Bernis. Les usages de celui-ci sont mixtes, mais en dehors des événements communaux ponctuels qui utilisent son emprise, il sert au **stationnement des particuliers de façon totalement anarchique** : cette promenade n'est en effet séparée de la voirie que par un trottoir carrossable, et **son usage libre** est depuis toujours inscrit dans les pratiques des habitants.

On notera que sur la **partie nord**, quelques uns d'entre eux qui habitent du côté extérieur du boulevard ont du installer des barrières pour libérer l'accès à leur garage ou à leur habitation tout comme certains commerçants : une rupture importante dans la continuité du boulevard, **L'ensemble du stationnement pourrait alors être tout à fait organisé pour respecter les espaces publics ainsi que les riverains, les habitants n'utilisant au final que peu d'espace pour garer leur véhicule (le taux de remplissage sur l'ensemble est de l'ordre de 30% au maximum).**

Du **côté intérieur de la circulade**, la municipalité a en revanche prévu une **quantité réduite de stationnements matérialisés au sol, pour un total d'un soixantaine de places clairement délimitées sur l'ensemble du boulevard** (en orange plein sur la carte ci-contre). **Une concentration plus importante** de ceux-ci est cependant observable à **proximité des centralités** que représentent la mairie et la poste. Ces emplacements sont très utilisés en journée.

## ... Qui s'organise parfois de lui-même

Au sud-est, autour de la **place du Jeu de Ballon** qui représente un espace de vie majeur, le statut du stationnement est plus nuancé, car **non matérialisé** mais **communément utilisé par les riverains** qui l'organisent d'eux-mêmes **en épis**. Une organisation similaire se retrouve de part et d'autre de cet espace et devant certains commerces.

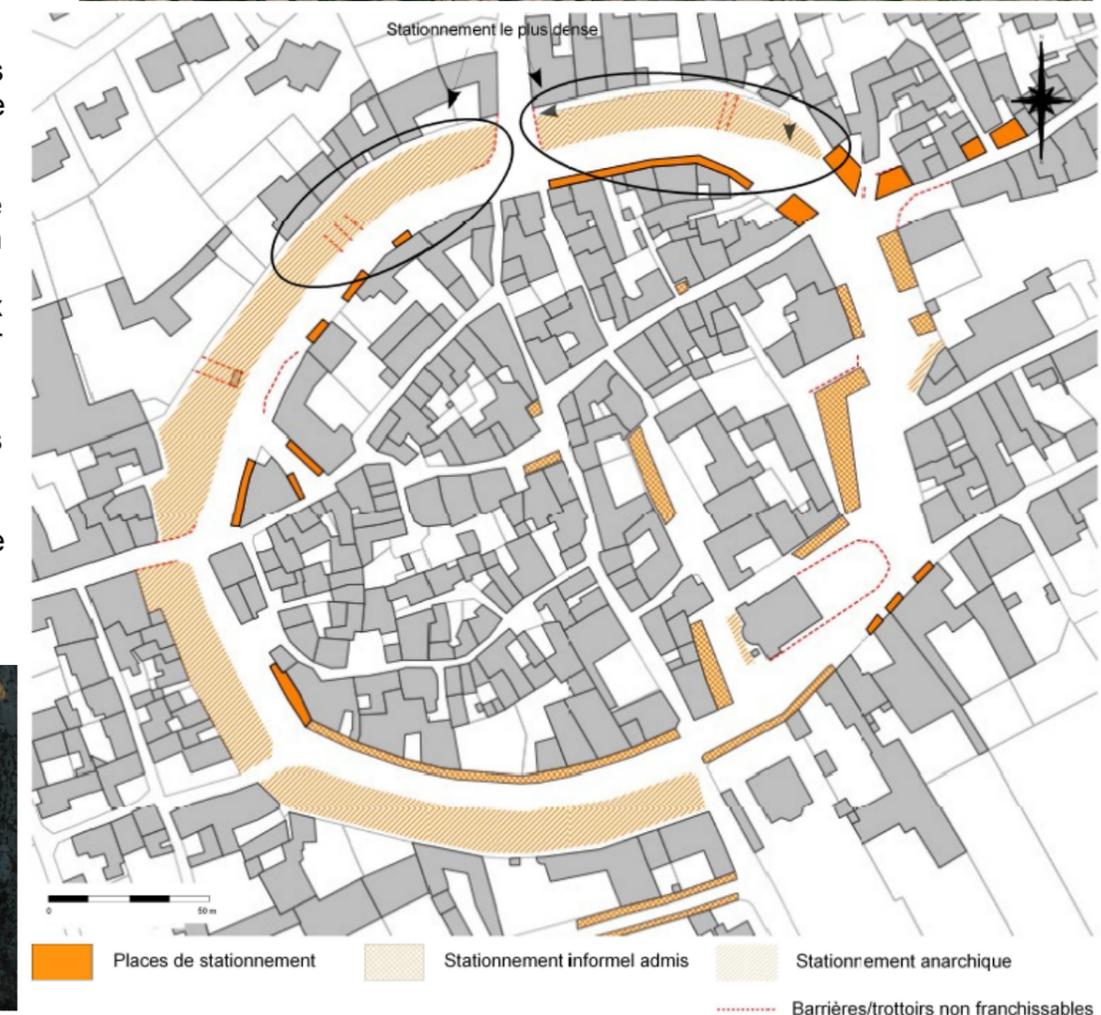
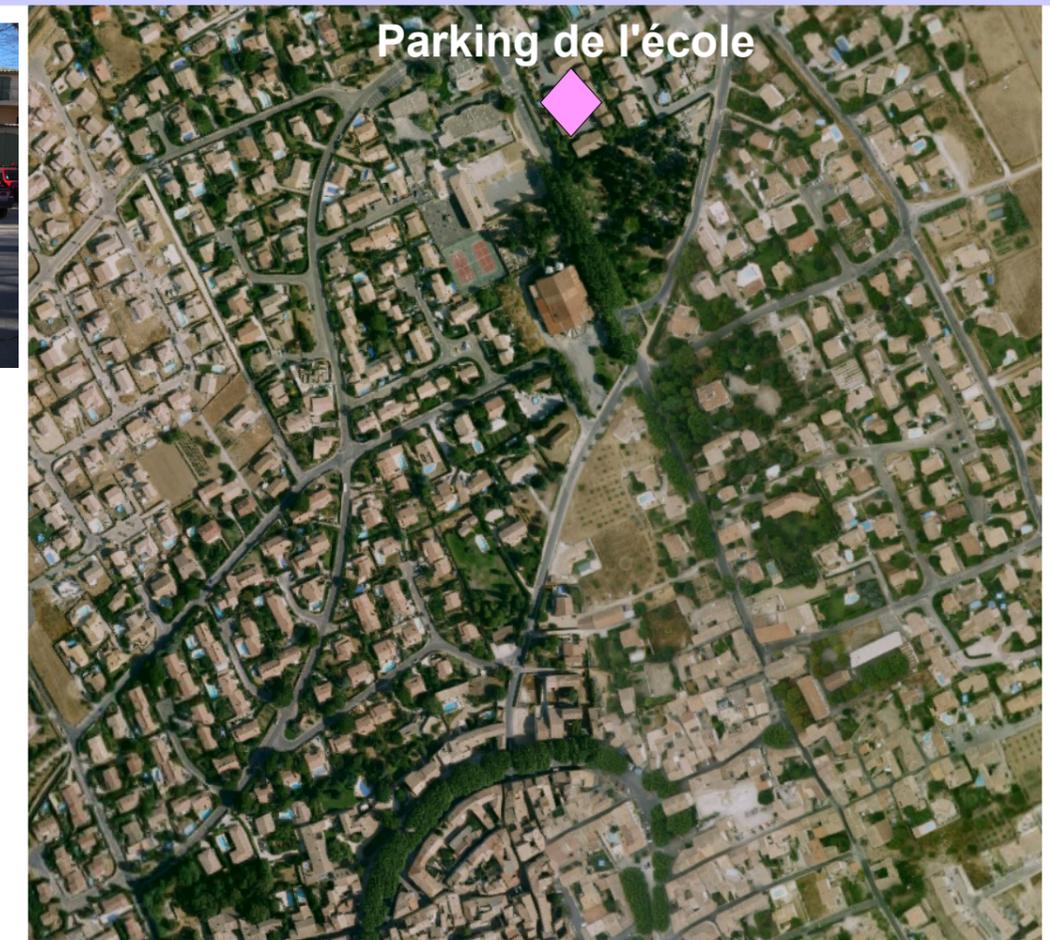
Il est à noter qu'en ces endroits précis, mais aussi sur d'autres espaces où le boulevard s'élargit localement (au nord et à l'est de la circulade principalement), ce stationnement anarchique sert aussi à une autre fonction, celle de représenter une limite, un espace tampon créant l'interface entre la voirie dédiée à la voiture et les espaces dégagés pour les piétons. Cet objectif n'est en effet pas réalisé par la limite du trottoir, trop ténu sur l'ensemble de la circulade (hormis dans des lieux spécialement aménagés : devant la mairie, sur la place du Temple et en direction de la rue Saint-Léonard, au nord-est par exemple).

La morphologie pavillonnaire des secteurs habités offre des disponibilités de stationnement au sein même des propriétés. Des poches de stationnement au sein des lotissements existent également mais sont souvent sous-occupées.

Il s'agit de noter que la commune ne compte **pas d'espaces de stationnement pour les vélos** sur son territoire, pas même devant les équipements publics. **Aucun stationnement spécifique pour les véhicules hybrides et électriques** n'est recensé.

**Que leur emplacement soit conforme aux espaces attribués ou plus informels, les espaces utilisés pour le stationnement sont omniprésents sur la circulade. Souvent anarchiques, parfois peu organisés, des usages peu valorisants pour les espaces publics sont depuis toujours dans les mœurs. Cependant une majeure partie de ceux-ci restent aujourd'hui nécessaires pour lutter contre les conflits d'usages qu'impliquent l'utilisation de la voiture dans un centre-ville vivant.**

**Les revêtements de tous les espaces publics, tout comme les dimensions de la voirie sont quant à eux à repenser et requalifier pour préserver le cachet patrimonial marquant du centre-ville de Bernis.**



# Déplacements, flux routiers et nuisances sonores

Le Code de l'Environnement (article L.571-10), prévoit un recensement et un classement des infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

Sont classées en **catégorie 1** les infrastructures de transports terrestres dont le niveau sonore au point de référence, en période diurne, est de 83 dB (A), et dont le niveau sonore au point de référence, en période nocturne est de 78 dB (A).

Sur Bernis, il s'agit de :

- La voie ferrée (ligne 810 000)
- L'autoroute A9

La largeur des secteurs affectés par le bruit est de 300 m.

Sont classées en **catégorie 2** les infrastructures de transports terrestres dont le niveau sonore au point de référence, en période diurne, est de 79 dB (A), et dont le niveau sonore au point de référence, en période nocturne est de 74 dB (A).

Sur Bernis, il s'agit de :

- La LGV (projet en cours de réalisation prévu pour fin 2017)

La largeur des secteurs affectés par le bruit est de 250 m.

Sont classées en **catégorie 3** les infrastructures de transports terrestres dont le niveau sonore au point de référence, en période diurne, est de 73 dB (A), et dont le niveau sonore au point de référence, en période nocturne est de 68 dB (A).

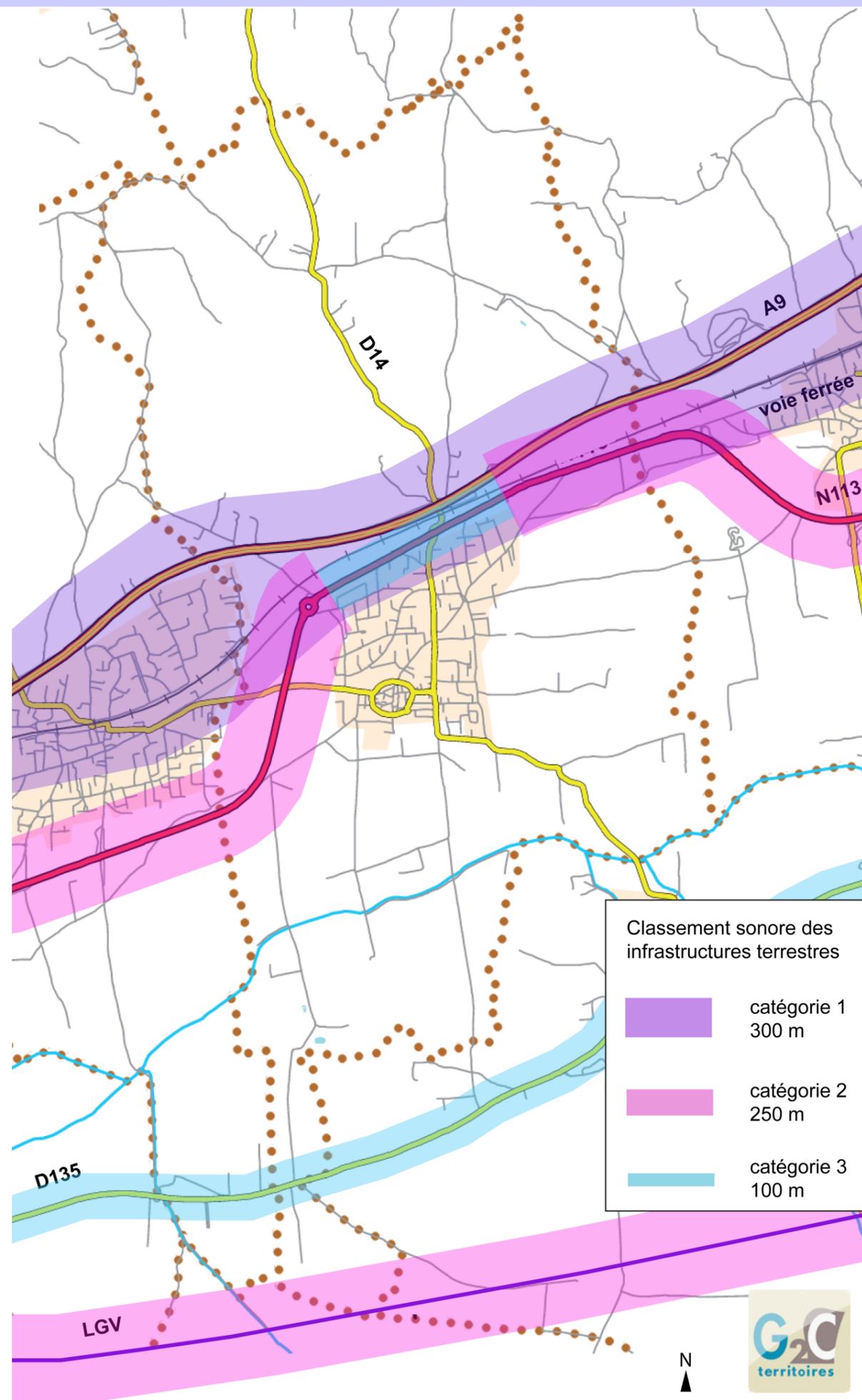
Sur Bernis, il s'agit de :

- La route départementale 135

La largeur des secteurs affectés par le bruit est de 100 m.

La **route nationale 113** est classée dans les **catégories 2 et 3** en fonction des tronçons. La largeur des secteurs affectés par le bruit varie entre 100 m et 250 m.

Les bâtiments d'habitation, les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique à construire dans les secteurs affectés par le bruit, doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets 95-20 et 95-21 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le Code de l'Urbanisme et le Code de la Construction et de l'Habitation.



# Déplacements, flux routiers et nuisances sonores

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union Européenne visant à éviter, **prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.**

Un **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)** est mis en place sur la commune de Bernis depuis le mois d'**octobre 2015**.

Son objectif est de définir des mesures préventives et/ou curatives pour traiter les situations des bâtiments sensibles recensés sur les infrastructures de transport terrestre.

Selon le PPBE, l'exposition des habitants de la commune aux nuisances sonores est **essentiellement liée aux bruits routiers et ferroviaires**, les nuisances liées aux bruits industriels étant moindres. En ce qui concerne **les bâtiments sensibles**, ils sont **essentiellement exposés aux bruits routiers**.

Le premier objectif du PPBE est de **diminuer les niveaux sonores dans les zones où les populations et les établissements sensibles sont soumis à des niveaux de bruit excessifs**.

Sur la commune de Bernis, le PPBE a identifié **6 zones à enjeux**, chacune à proximité d'un axe de circulation :

- Proche de la RD135
- de la RD 107
- de la RD14
- de la RN113
- de l'A9
- et de la voie ferrée.

Un critère de priorité a été appliqué entre ces différents secteurs, du rouge au jaune, selon le nombre de bâtiments "supposés habités" impactés.

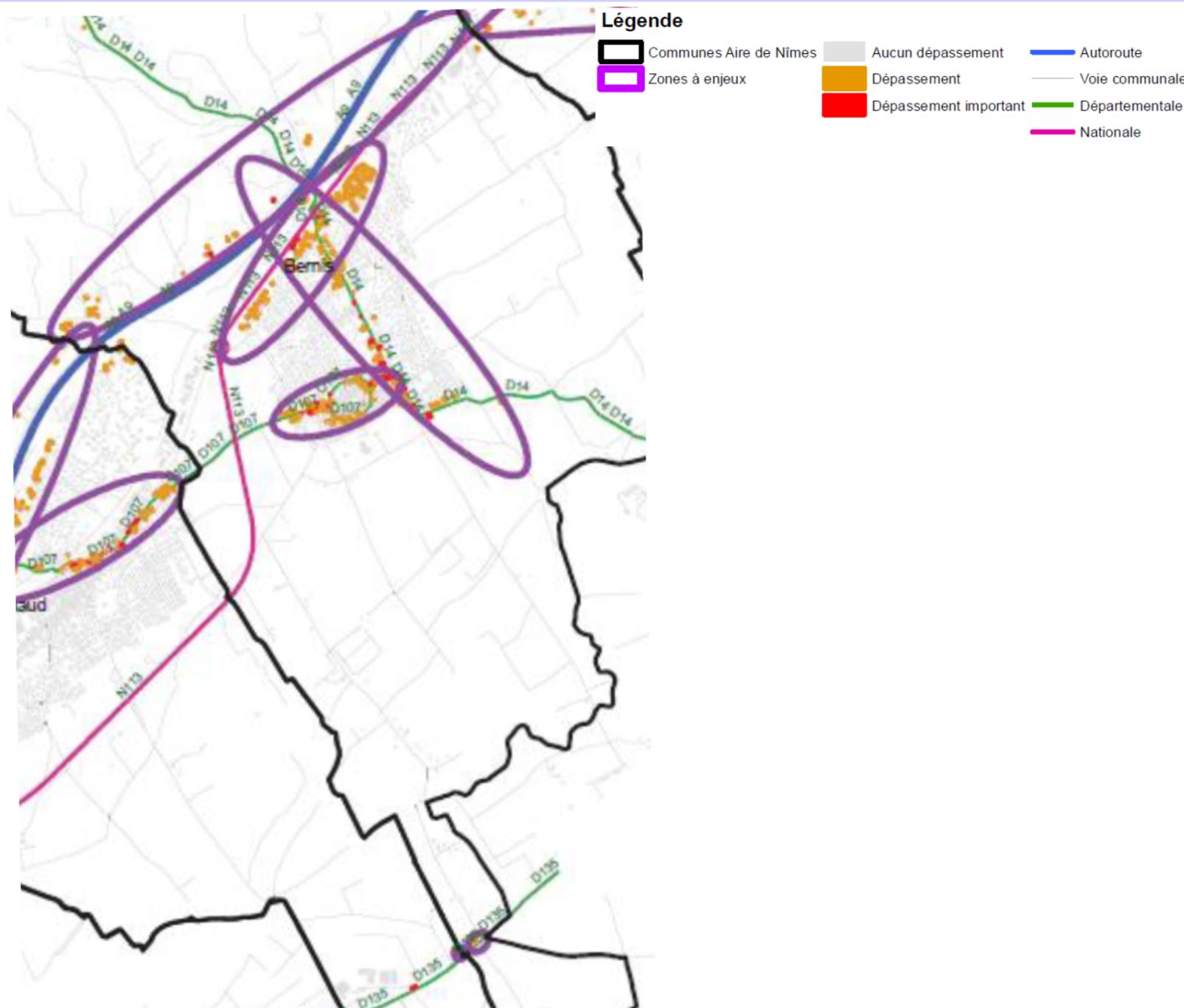
On remarque que dans certaines zones, des établissements d'enseignement ou de santé sont identifiés comme étant impactés. Cependant, **certains ont déjà fait l'objet d'actions ou de traitements contre les nuisances sonores**.

La zone à enjeux qui pourrait être qualifiée de "prioritaire" relève de la compétence de SNCF Réseau, il s'agit de la voie ferrée.

Toutefois, il est important de préciser que **les bâtiments impactés par la voie ferrée ne se trouvent pas à Bernis mais sont situés sur la commune de Nîmes**. Les impacts de la voie ferrée sont donc minimes à l'échelle de la commune de Bernis.

La Ville de Bernis prévoit plusieurs actions pouvant indirectement réduire les nuisances liées au trafic routier :

- **Réduction de la vitesse** par mise en place de chicanes et de nouveaux stationnements.
- Réalisation d'un tourne-à-droite permettant la **déviation de poids lourds** sur la RN113.
- Modification du plan de circulation entraînant une **diminution du trafic automobile**.



Numéro	Source	Gestionnaire	Exposition Lden	Exposition Ln	Etablissements sensibles	Vitesse
			Nombre de bâtiments	Nombre de bâtiments		
1	RD135	CG30	2 (individuels)	aucun	aucun	50 km/h
2	RD107	CG30	70 (1 collectif)	25 (1 collectif)	aucun	50 km/h
3	RD14	CG30	87 (2 collectifs)	43 (1 collectif)	- Crèche La Ronde des Enfants - Ecole maternelle Paul Fort	50 km/h
4	RN113	Etat (DIR-Med.)	98 (individuels) <b>2 PNB identifiés par l'Etat<sup>2</sup></b>	19 (individuels)	aucun	70 km/h
5	A9	ASF	20 (individuels)	10 (individuels)	aucun	130 km/h
6	Voie ferrée (Plusieurs communes concernées : Nîmes, Milhaud, Bernis, Uchaud, Vestric-Candiac)	SNCF Réseau	15 (10 collectifs)	336 (95 collectifs)	- Lycée Hemingway - Ecole Mater. Talabot - Ecole Pont de Justice - Lycée Dhuoda (tous situés sur Nîmes)	-

La couverture des territoires en réseaux de communications électroniques est un puissant levier de développement économique et social, d'amélioration de l'efficacité des organisations publiques et privées, et de développement des capacités des individus. Les infrastructures numériques (téléphonie mobile, haut et très haut débit) contribuent de ce fait à la compétitivité du territoire, et créent les conditions de l'émergence d'un modèle de croissance plus durable, s'appuyant sur des échanges dématérialisés.

Dès lors, la mise en place d'infrastructures d'accès au haut et au très haut débit permet d'accroître l'attractivité des territoires, au bénéfice de leurs habitants, de leurs entreprises et de leurs services publics.

La circulaire du Premier Ministre N° 5412/SG en date du 31 juillet 2009 demande aux préfets de région de mettre en place des instances de concertation qui permettent aux acteurs locaux de l'aménagement numérique de définir une **Stratégie de Cohérence Régionale pour l'Aménagement Numérique (SCORAN)**. La SCoRAN fixe les grandes orientations souhaitées par les acteurs régionaux dans le but de garantir la couverture de chaque territoire par un **Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN)**.

La SCORAN de la région Languedoc Roussillon fixe les objectifs suivants :

- Connecter à l'Internet Très Haut Débit 70% des habitants en 2020, 100% en 2025,
- Mailler l'ensemble des zones d'activités économiques,
- Mettre en place des services de télétravail,
- Accroître l'accès à la formation à distance, la télémédecine, l'accès aux services publics dématérialisés.

Le SDTAN Languedoc Roussillon dresse un diagnostic de la couverture en Haut et Très Haut Débit de la région Languedoc-Roussillon, tant pour les professionnels et les services publics que pour le grand public. Il décrit par ailleurs les actions entreprises et à engager sur le territoire régional afin de favoriser le déploiement du Haut et Très Haut Débit en concertation avec les opérateurs privés.

Le SDTAN ne constitue pas un projet opérationnel mais un document stratégique qui vise à définir les ambitions des collectivités, le réseau cible de long terme qui y correspond et le phasage de sa réalisation au cours du temps.

# Equipements

## Equipements sportifs et socio-culturels :

La commune dispose de deux équipements sportifs :

- un stade comprenant un terrain de football et des vestiaires ainsi que deux terrains de tennis et un club house.

- trois courts de tennis et un plateau d'évolution situés à proximité du groupe scolaire P.Fort.

Bernis dispose également d'un centre socio-éducatif, d'une maison de retraite, d'une maison des associations et d'un institut medico-éducatif (Centre Sairigné). Un centre de loisir est présent dans les locaux de l'école.

## Equipements scolaires :

Il existe sur la commune le groupe scolaire Paul Fort qui regroupe les classes maternelles et primaires.

-maternelles : 157 élèves

-primaires : 222 élèves

Il existe également une halte-garderie de 25 places.

Le collège le plus proche est situé à Aubord.

La commune s'est fixée comme objectif de structurer en **pôles thématiques**, les activités éducatives, sportives et culturelles avec une volonté affirmée de créer des connexions et transversalités entre chaque pôle.

Groupe scolaire



Centre Sairigné



Terrain de tennis



Stade



Mairie



- Centre Sairigné ●
- Mairie ●
- Bureau de poste ●
- Maison des associations ●
- Centre socio-éducatif ●
- Terrain de tennis ●
- Stade ●
- Maison de retraite ●
- Groupe scolaire ●



## 1. Le risque inondation

Le territoire de Bernis est fortement touché par le risque inondation comme l'illustrent de nombreuses crues. Le commune appartient au bassin hydraulique du VISTRE.

La commune est soumise au **Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) du bassin versant du Vistre approuvé le 4 avril 2014.**

Les dégâts sur la commune de Bernis sont essentiellement dûs aux ruissellements des vallats situées en amont : la Vallongue et le Chivalas.

Les points sensibles au risque inondation indiqués dans le rapport de présentation du PPRI du Bassin Versant du Vistre, sont :

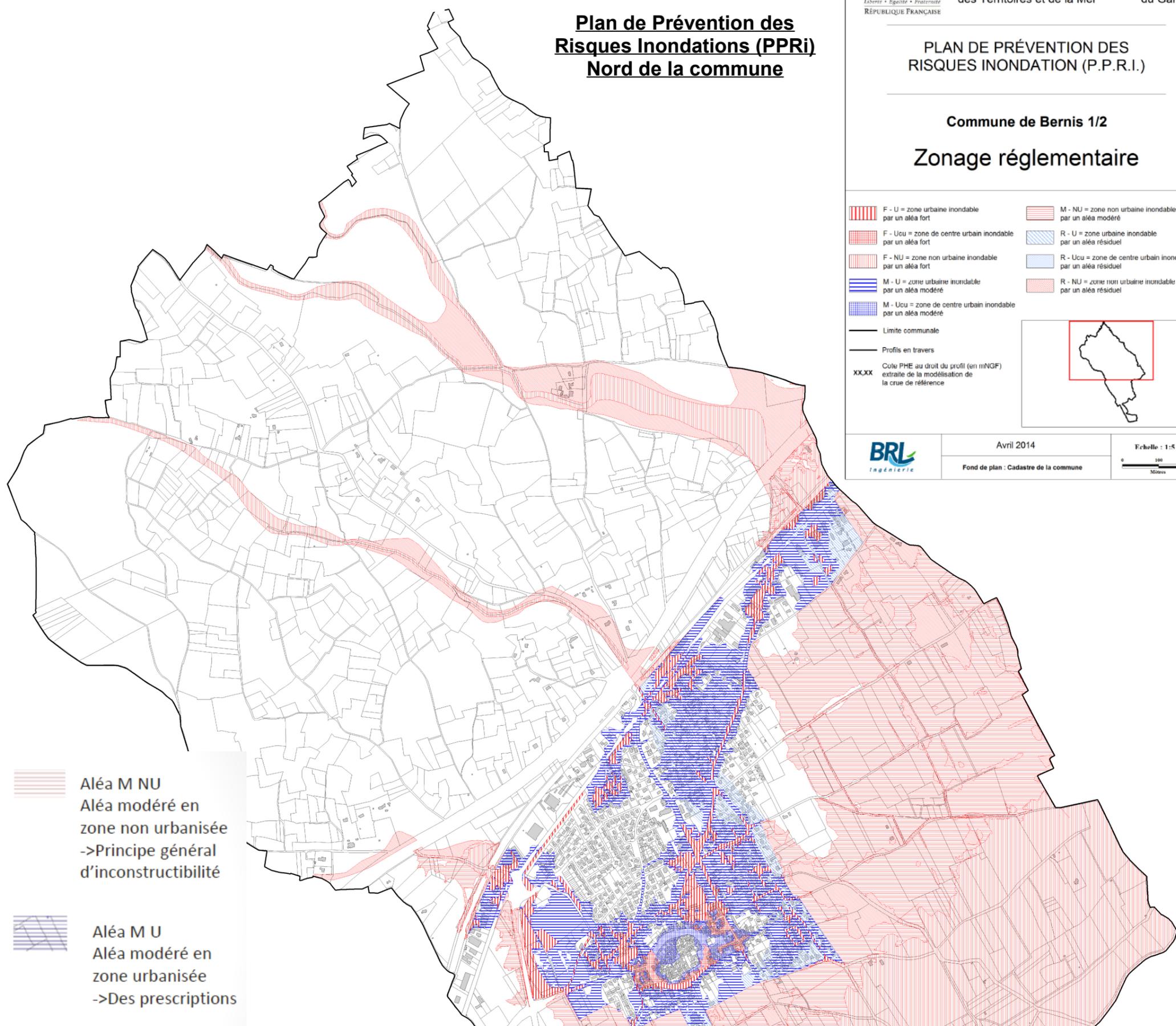
- Au niveau du Valat de Vallongue : la gendarmerie, les ateliers municipaux et les principales voiries (à savoir l'A9, la nationale et la voie ferrée)
- Au niveau du valat de Chivalas : la zone d'activités et quelques maisons isolées
- Au niveau du lit mineur du Vistre : la station d'épuration et de nombreuses maisons isolées.

L'Atlas cartographique des zones inondées du 6 et 8 Septembre 2005, réalisé en Juin 2006 par le bureau d'études SAFEGE, définit également les zones qui ont été inondées par débordement de cours d'eau et par ruissellement.

Enfin, le recueil des données des Plus Hautes Eaux, fait à la suite de l'inondation de septembre 2005, s'avère également un élément à prendre en compte dans l'analyse du risque inondation sur la commune.

-  Aléa M NU  
Aléa modéré en zone non urbanisée  
->Principe général d'inconstructibilité
-  Aléa M U  
Aléa modéré en zone urbanisée  
->Des prescriptions

### Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) Nord de la commune



## Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRi) Sud de la commune



Direction Départementale  
des Territoires et de la Mer

Préfecture  
du Gard

### PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATION (P.P.R.I.)

Commune de Bernis 2/2

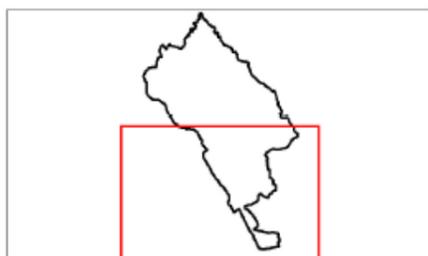
### Zonage réglementaire

- |  |  |
|--|--|
| F - U = zone urbaine inondable par un aléa fort              | M - NU = zone non urbaine inondable par un aléa modéré         |
| F - Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa fort   | R - U = zone urbaine inondable par un aléa résiduel            |
| F - NU = zone non urbaine inondable par un aléa fort         | R - Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa résiduel |
| M - U = zone urbaine inondable par un aléa modéré            | R - NU = zone non urbaine inondable par un aléa résiduel       |
| M - Ucu = zone de centre urbain inondable par un aléa modéré |  |

— Limite communale

— Profils en travers

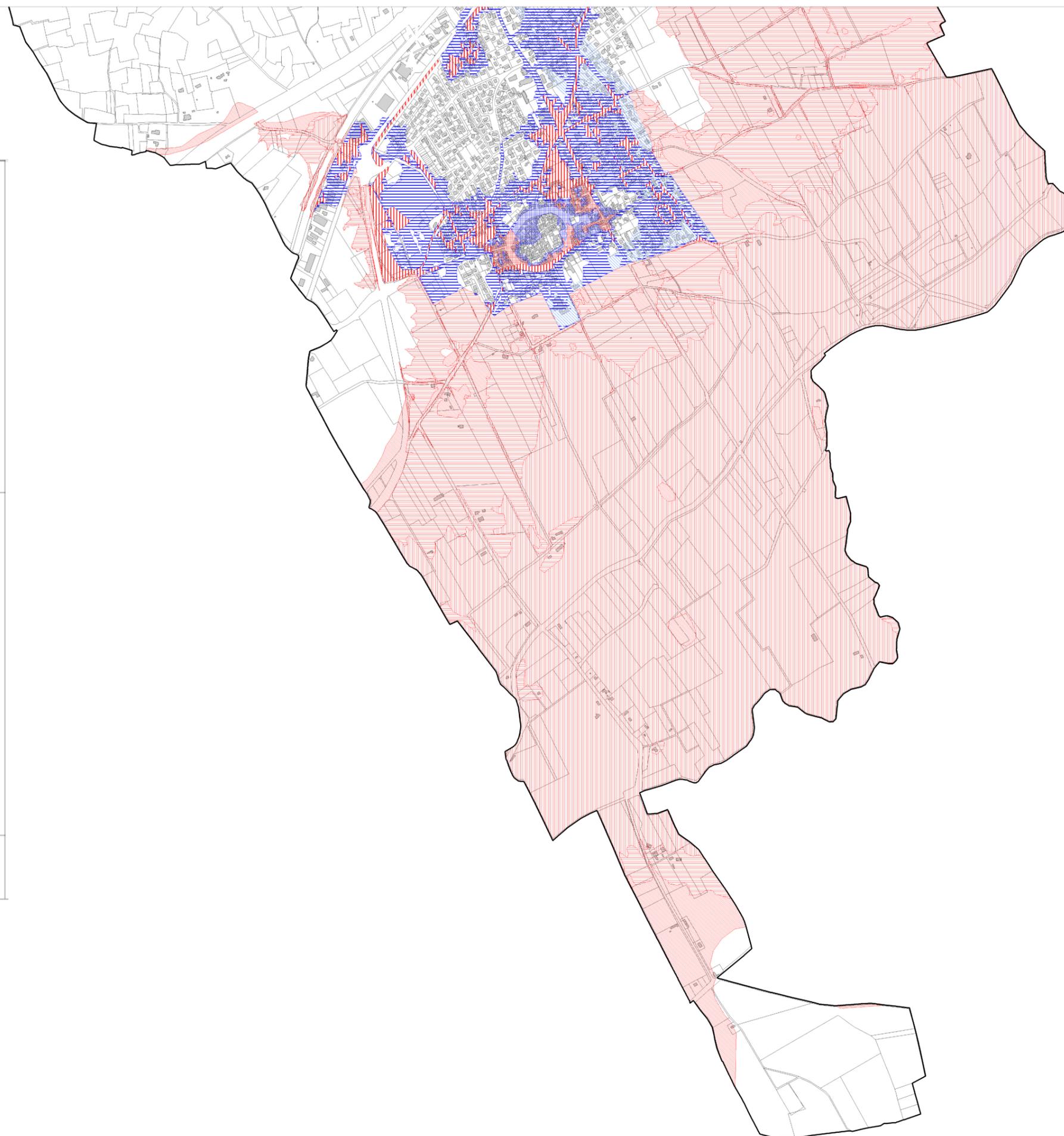
XX,XX  
Cote PHE au droit du profil (en mNGF)  
extraite de la modélisation de  
la crue de référence



Avril 2014

Echelle : 1:5 000

Fond de plan : Cadastre de la commune



## Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI)

### SONT (notamment) INTERDITS dans la zone M-NU :

- les *constructions nouvelles*
- la création de constructions liées à des *aménagements sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs* de plein air (vestiaires...) dépassant 100m<sup>2</sup> d'emprise au sol,

### SONT (notamment) AUTORISES SOUS CONDITIONS :

- L'*extension de l'emprise au sol des locaux de logement existants* est admise dans la limite de 20m<sup>2</sup> supplémentaires,
- Les travaux d'*aménagements sportifs et d'équipements légers d'animation et de loisirs* de plein air ouverts au public sans création de remblais sont admis, sous réserve qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues. Est également autorisée la création de surfaces de plancher pour des locaux non habités et strictement nécessaires à ces activités sportives, d'animation et de loisirs tels que sanitaires, vestiaires, locaux à matériels, dans la limite de 100m<sup>2</sup> d'emprise au sol et sous réserve que la surface des planchers soit calée à la cote PHE+30cm.
- Les *parcs de stationnement de plus de 10 véhicules, non souterrains*, sont admis sous réserve :
  - qu'ils soient signalés comme étant inondables
  - que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS,
  - qu'ils ne créent pas de remblais
  - qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.

### SONT (notamment) AUTORISES SOUS CONDITIONS dans la zone M-U:



- La *création ou l'extension des locaux de logement existants*
- La *création ou l'extension des locaux d'activités existants* sont admises sous réserve que :
  - la surface du plancher aménagé soit calée à la cote PHE+30cm.
  - pour les extensions, le reste du bâtiment soit équipé de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE.est admise sous réserve que :

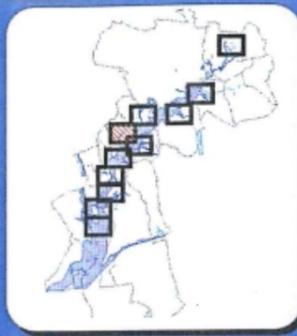
Les *parcs de stationnement de plus de 10 véhicules, non souterrains*, sont admis sous réserve :

- qu'ils soient signalés comme étant inondables
  - que leur évacuation soit organisée à partir d'un dispositif de prévision des crues ou d'alerte prévu au PCS,
  - qu'ils ne créent pas de remblais
  - qu'ils ne créent pas d'obstacle à l'écoulement des crues.
- Les *équipements d'intérêt général* sont admis sous réserve d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter visant à annuler leurs effets sur les crues et les conditions de leur mise en sécurité. Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...).

INONDATIONS DU VISTRE ET DE SES AFFLUENTS DES 6, 7 ET 8 SEPTEMBRE 2005

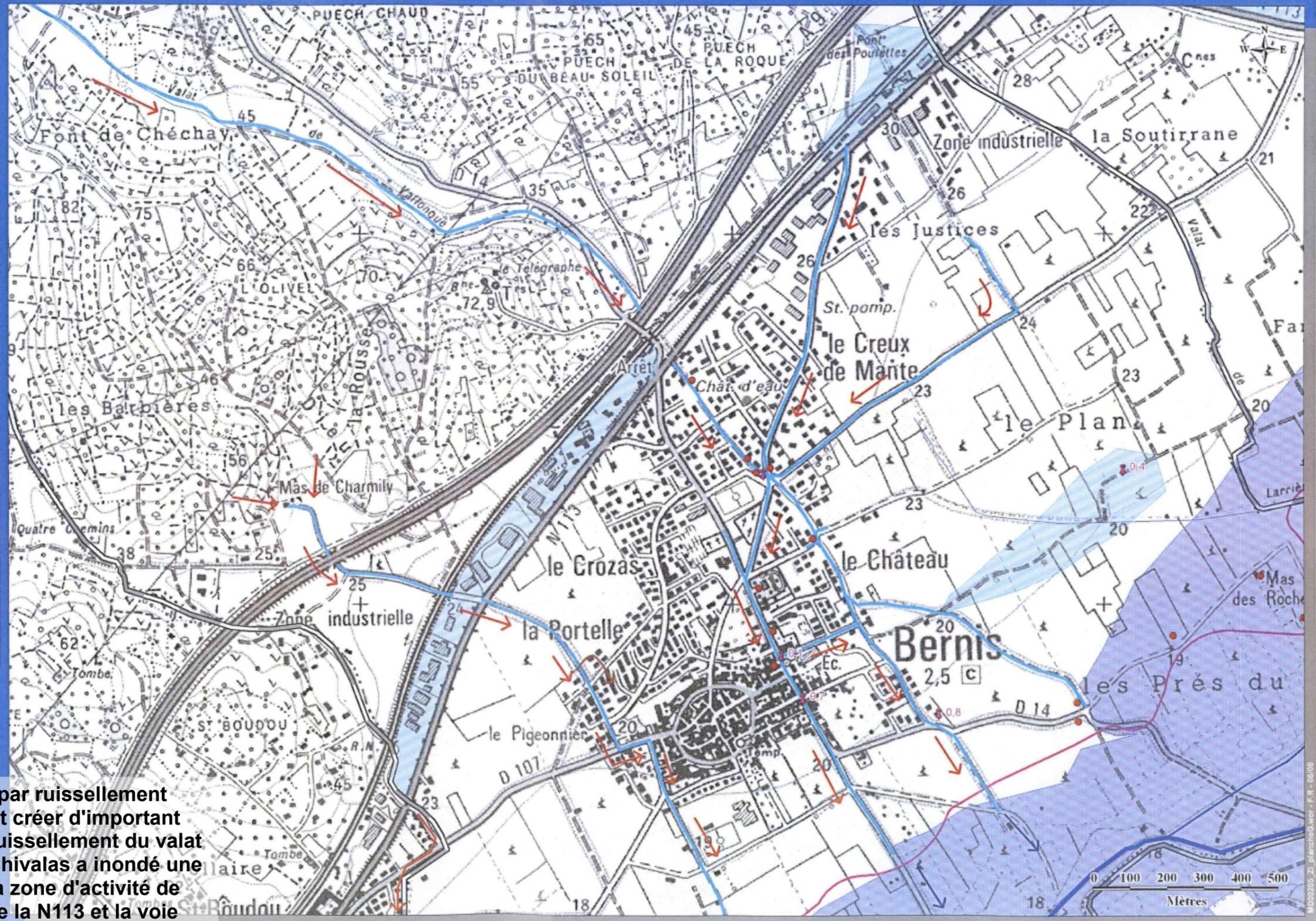
INVENTAIRE CARTOGRAPHIQUE DES ZONES INONDÉES

Planche G / 10 000e



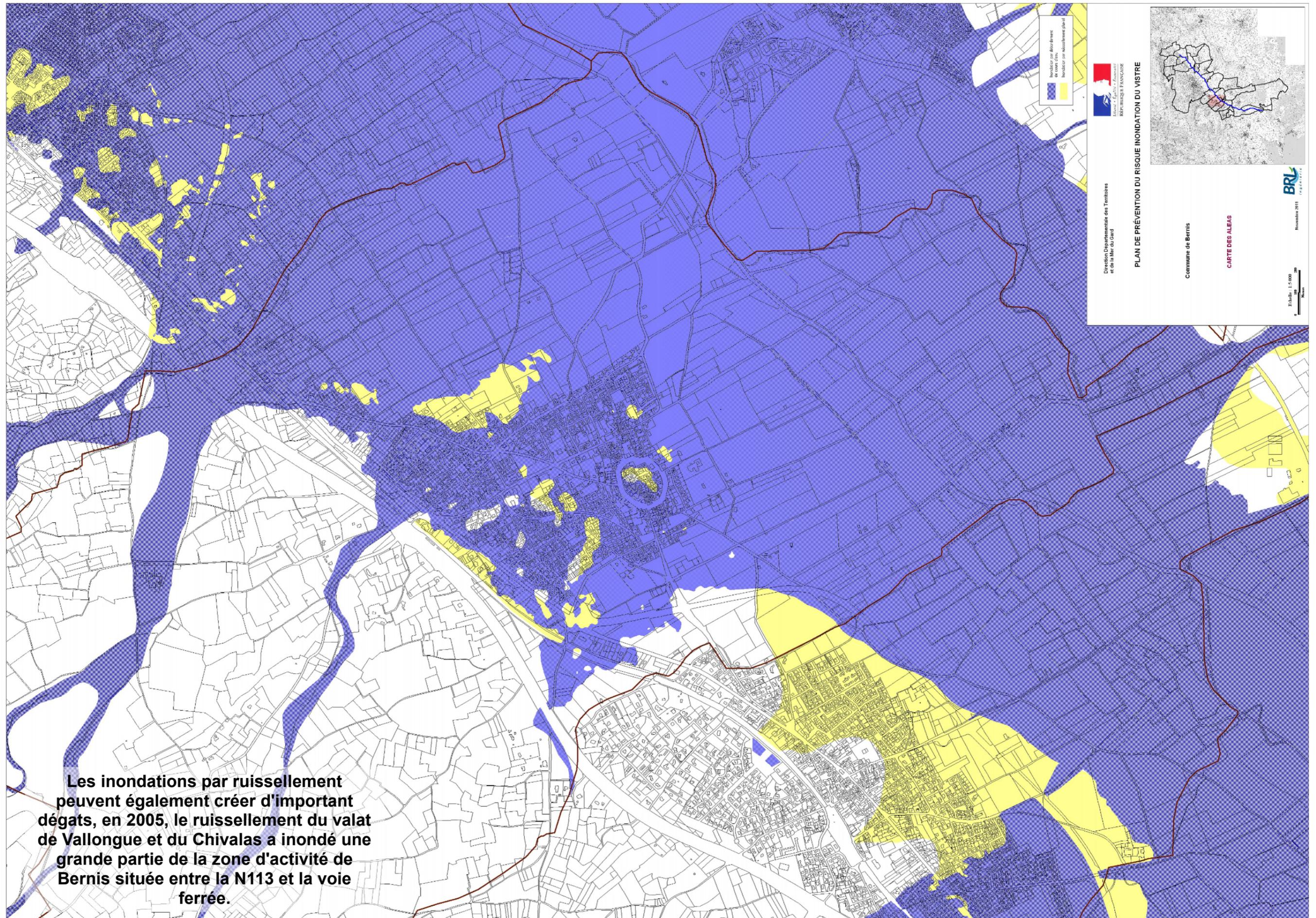
**SAFEGE**  
Environnement

- Limite communale
- Cours d'eau
- Zone Inondée par débordement
- Zone Inondée par ruissellement
- Axe Inondé par ruissellement
- Limite de crue septembre 2002
- PPRI en 1996
- Sens d'écoulement
- Sens de ruissellement
- Surverse
- PHE hydrologic
- Digue
- Brèche
- Hauteur d'eau (en mètre) d'après enquête terrain



Source : PAC de Bernis, de SAFEGE 2006

Les inondations par ruissellement peuvent également créer d'important dégâts, en 2005, le ruissellement du valat de Vallongue et du Chivalas a inondé une grande partie de la zone d'activité de Bernis située entre la N113 et la voie ferrée.



## 1. Le risque inondation

La commune est concernée par le **Plan de Gestion des Risques Inondations Bassin Rhône Méditerranée établi sur la période 2016 2021. Le PLU doit être compatible avec le PGRI.**

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est au cœur de la mise en œuvre de la directive inondation. Cet outil stratégique définit à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

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

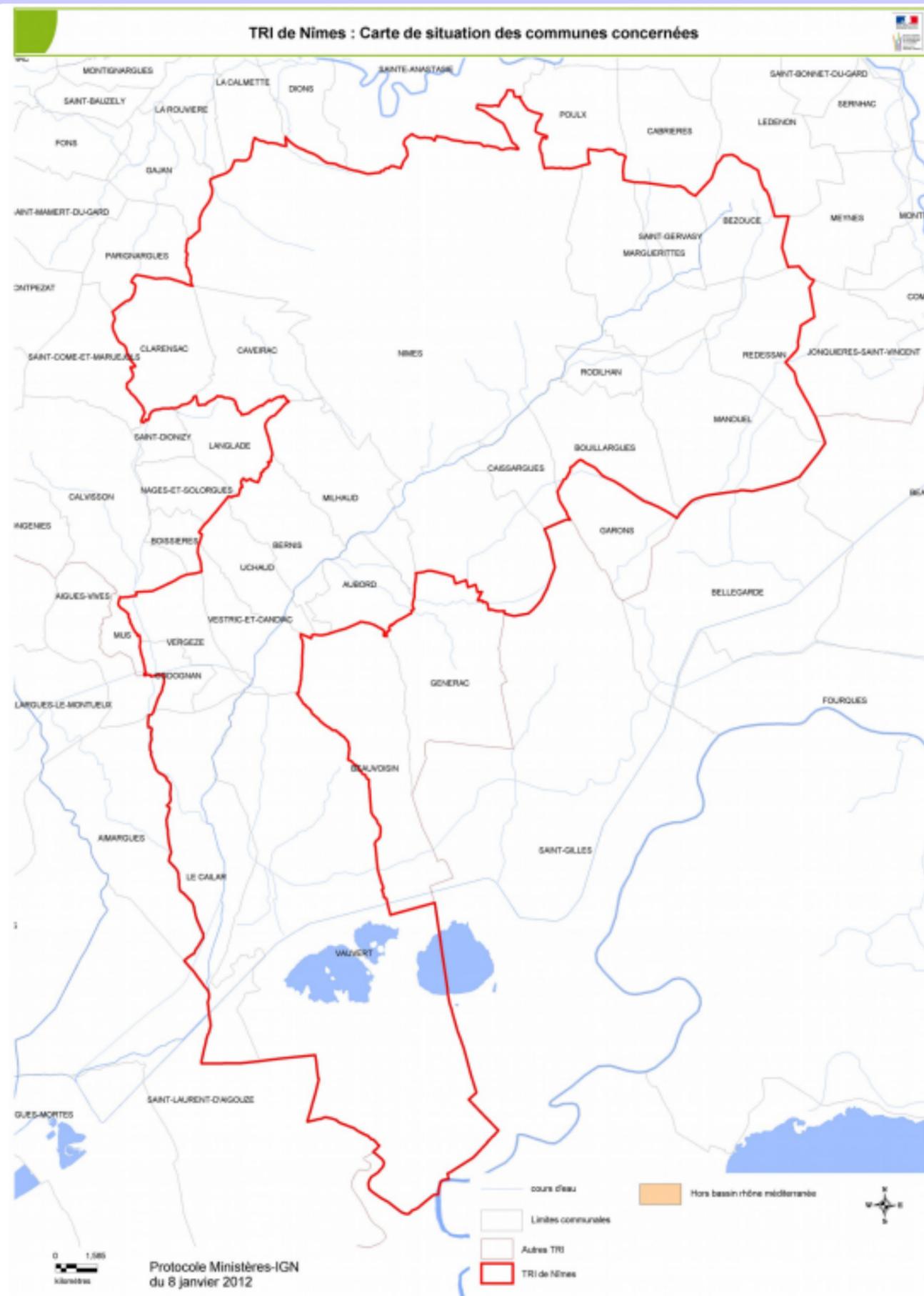
Ce plan traite de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations :

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

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

**La commune de Bernis est concernée par le TRI de Nîmes.**

**Le TRI de Nîmes concerne le département du Gard (30) et compte 20 communes, soumises aux aléas de ruissellement pour la commune de Nîmes et de débordements de cours d'eau, notamment du Vistre, un de ses affluents le Rhône et plus à la marge du Rhône, à l'aval.**



## 1. Le risque inondation

### Synthèse des cartes de risque du TRI

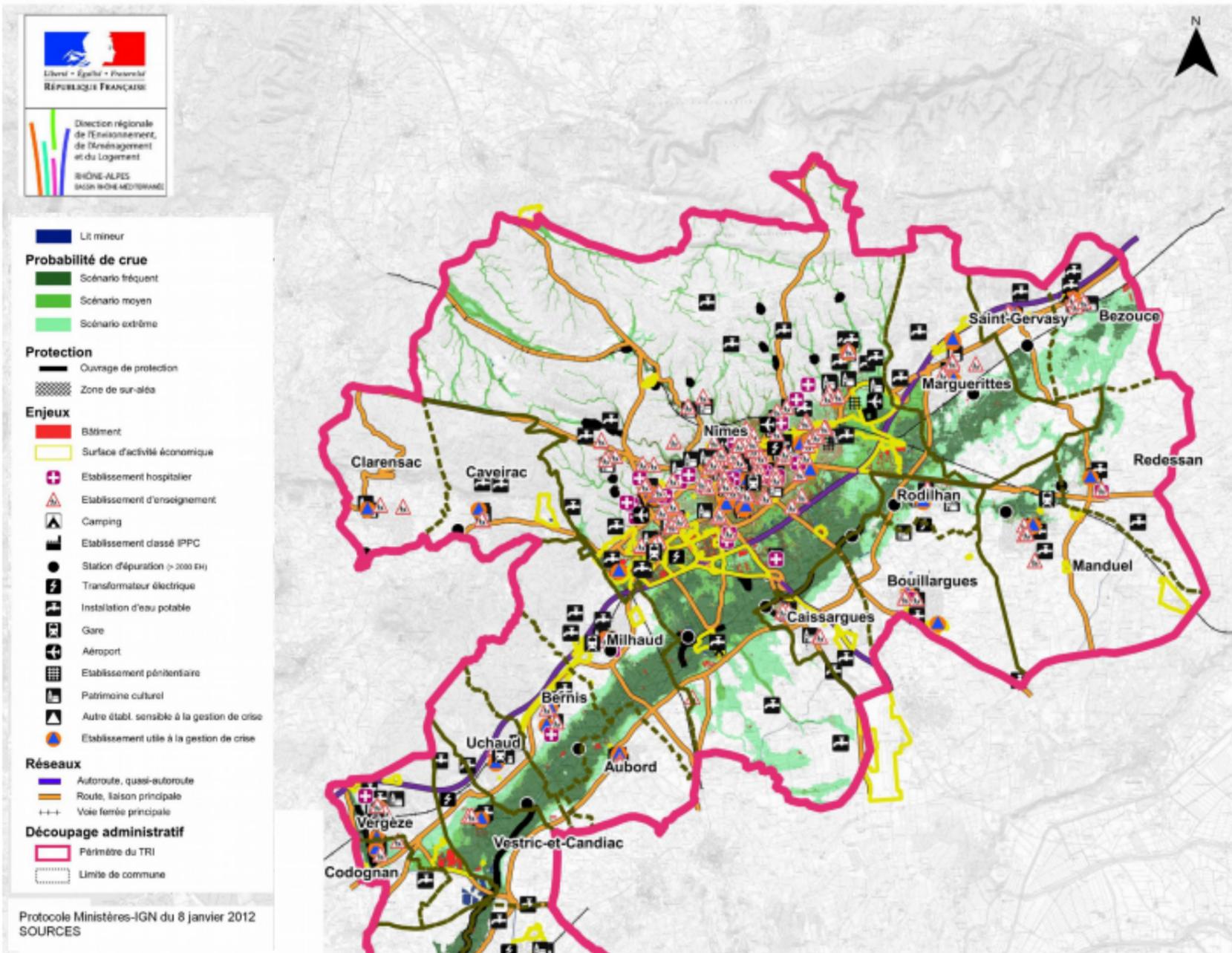
L'analyse des cartes de risques d'inondation apportent des estimations de la population permanente et des emplois dans les différentes surfaces inondables, au sein de chaque commune du TRI. Le tableau ci-dessous apporte une synthèse de cette évaluation à l'échelle du TRI. En outre, ces résultats sont complétés par une comparaison de ces résultats avec la population communale totale et la population saisonnière moyenne. La commune de Bernis n'est concernée que par le le risque de débordement des cours d'eau. Elle n'est pas concernée par le risque de submersion marine.

	Population permanente				Emplois			
	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue moyenne avec changement climatique	Crue extrême	Crue fréquente	Crue moyenne	Crue moyenne avec changement climatique	Crue extrême
Débordements de cours d'eau	6505	72569	/	120970	23877	40853	/	59236
Les Cadereaux	4492	70100	/	112598	21879	40311	/	54971
Le Rhône	473	475	/		84	84	/	
Le Vistre	2253	2512	/	9371	2096	2495	/	7445
Submersions marines	/	447	522	600	/	50	85	85

### TRI de NIMES

Débordement de cours d'eau

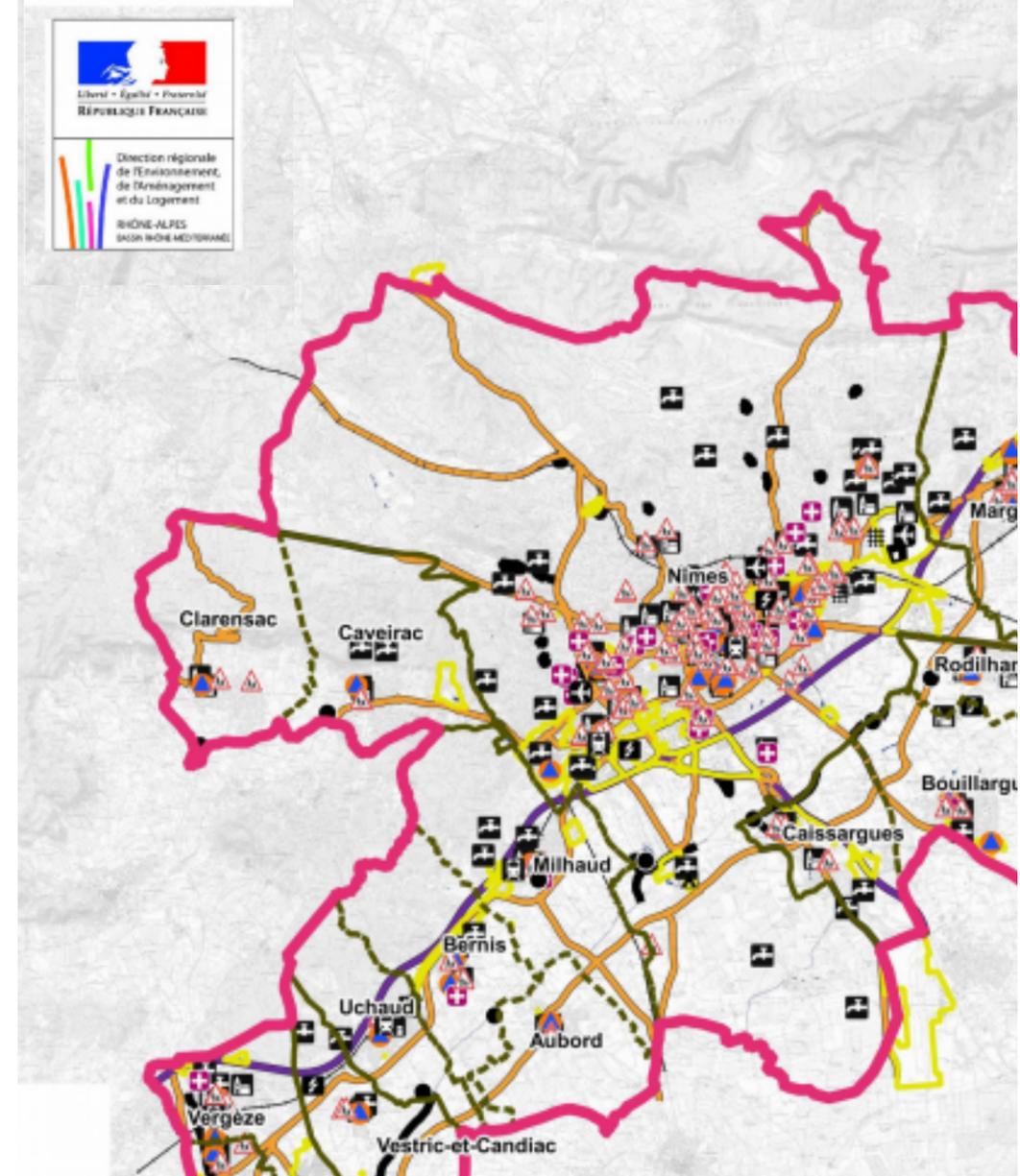
### Carte de risque



### Carte de risque

### TRI de NIMES

Submersion marine



## 1. Le risque inondation

### Objectifs pour la stratégie locale du TRI:

Les objectifs de la future SLGRI du TRI de Nîmes reprennent les grands objectifs fixés par le projet de PGRI (Plan de Gestion des Risques d'Inondation) définis à l'échelle du district Rhône Méditerranée et s'appuie sur les objectifs des 2 PAPI en cours sur le territoire pour proposer une priorisation d'actions formulée dans les paragraphes ci-dessous.

#### **GO 1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation**

- 1.1. Améliorer la connaissance et réduire la vulnérabilité du territoire,
  - 1.1.1. Engager une amélioration de la connaissance cartographique des TRI pour les 3 fréquences d'aléas proposés par la Directive Inondation,
- 1.2. Respecter les principes d'un aménagement du territoire adapté aux risques d'inondations
  - 1.2.1. Poursuivre sur la période 2017-2020, la prise en compte du risque dans l'élaboration des futurs documents d'urbanisme (ScoT Sud Gard en cours de révision et PLU)
  - 1.2.2. Veiller à ce que les PAPI mettent en œuvre des actions de prise en compte des risques d'inondation dans l'urbanisme

#### **GO 2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**

- 2.1. Préserver les capacités d'écoulement, les reconquérir, voire de les recréer dans les domaines des coteaux et des fonds de vallées du Vistre et du Rhône, en zone densément habitée et en zone d'habitat diffus et agricole
- 2.2. Assurer la pérennité des ouvrages de protection par l'entretien, la gestion en toute circonstance et l'intervention en crue sur les ouvrages de protection (digues notamment)
- 2.3. Améliorer la connaissance et clarifier le statut juridique et administratif des ouvrages de protection

#### **GO 3 : Améliorer la résilience des territoires exposés**

- 3.1. Agir sur la surveillance et l'alerte dans les domaines des coteaux en zone densément habitée, ainsi que dans les vallées du Vistre et du Rhône et en basse vallée, dans les zones densément habitées et d'habitat diffus et agricole.
- 3.2. Préparer la gestion de crise dans les domaines des coteaux en zone densément habitée, ainsi que dans les vallées du Vistre et du Rhône et en basse vallée, dans les zones densément habitées et d'habitat diffus et agricole.
  - 3.2.1. Veiller à ce que les documents d'information des populations et d'organisation de la période de crise (DICRIM, Plans Communaux de Sauvegarde) soient mis à jour, diffusés et maintenus actifs
  - 3.2.2. Rechercher un retour à la normale des territoires par le rétablissement et la continuité de service des réseaux que ce soit d'énergie, de voirie et d'adduction d'eau potable, ainsi que d'assainissement et de communication
- 3.3. Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information

#### **GO 4 : Organiser les acteurs et les compétences**

- 4.1. Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques
  - 4.1.1. Mieux intégrer la gestion des risques inondation et la gestion des milieux aquatiques, à la politique d'aménagement du territoire.
- 4.2. Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation
- 4.3. Accompagner la mise en place de la compétence GEMAPI
  - 4.3.1. Mobiliser les acteurs du territoire en vue de stabiliser une organisation institutionnelle dans le cadre de la mise en place de la compétence GEMAPI, en conduisant une réflexion sur la gouvernance du risque inondation sur le territoire de la stratégie locales pour aboutir à un scénario de gouvernance partagée.
  - 4.3.2. Conforter la gestion de l'eau et des risques à l'échelle d'un territoire hydrographiquement logique

#### **GO 5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation**

- 5.1. Développer la connaissance sur les risques d'inondation
- 5.2. Veiller à construire et partager la connaissance des risques d'inondation et de la vulnérabilité du territoire actuel et futur, entre les différentes parties prenantes

## 2. Le risque Feux de Forêt

Il n'existe aucun Plan de Prévention des Risques incendie à ce jour. La commune est néanmoins soumise au risque Feux de Forêt sur sa partie boisée, coté Nord.

La végétation de type méditerranéenne (taillis, pinèdes, garrigues) est fortement inflammable et combustible.

La commune est également soumise sur toute la partie boisée Nord à l'obligation de débroussaillage.

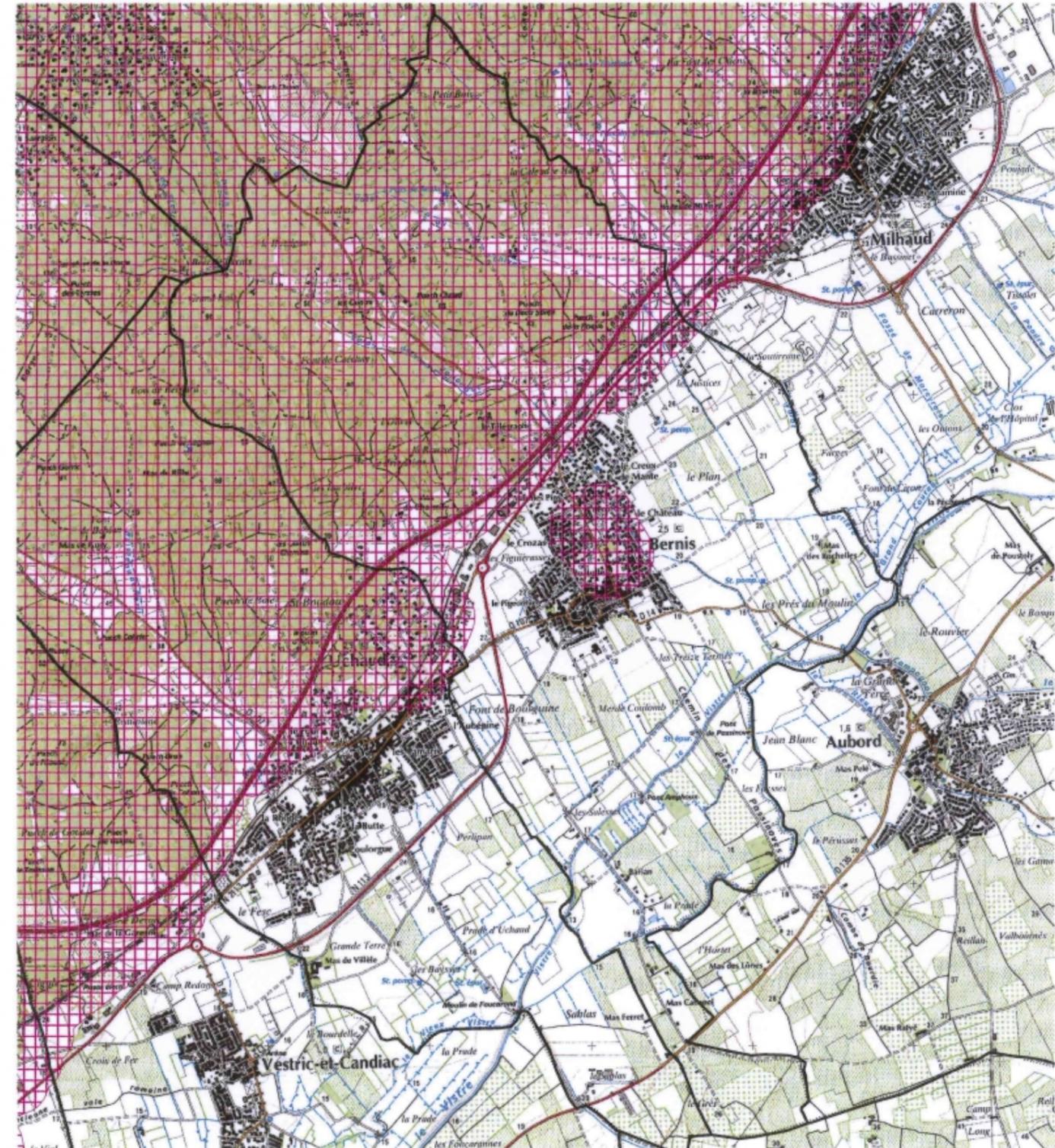
La mise en place de bandes coupe feux entre les espaces urbanisés à proximité immédiate du massif et les espaces boisés permettrait de limiter les risques de départ de feux de forêt.

Le mitage des colines boisées par l'urbanisation augmente fortement le risque de départ de Feux de Forêts. Ce type d'urbanisation est à proscrire.



Champ d'application de la réglementation  
pour la protection  
des forêts contre l'incendie  
(source IFN 2000)  
Commune de : Bernis

ANNEXE : 14

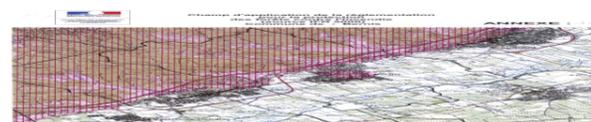


**Risque Feux de Forêt sur la commune de BERNIS**

Légende :

Application de l'arrêté préfectoral du 11 mai 2006 (débroussaillage)

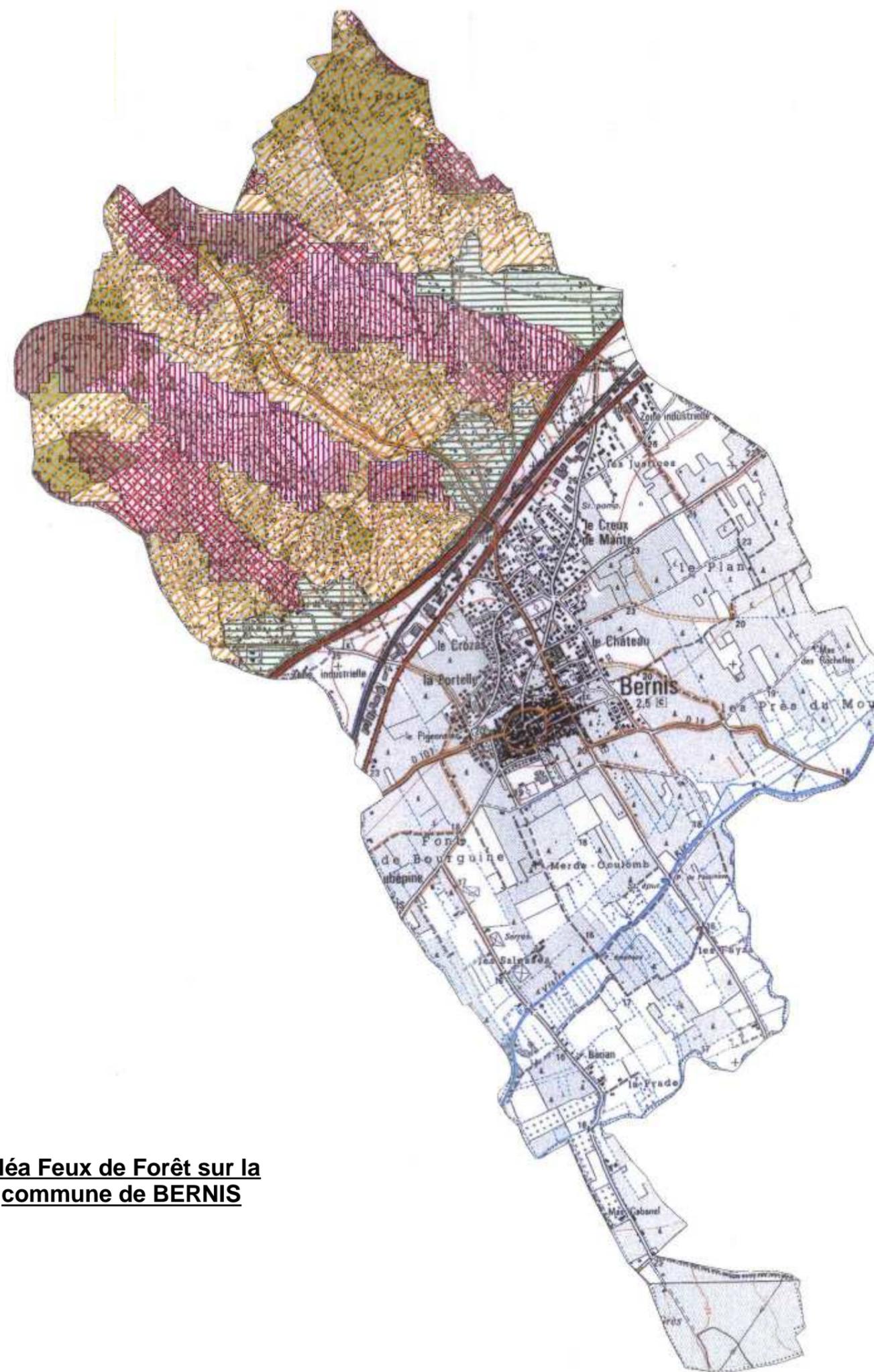
Echelle : 1 cm = 0,32 km



## 2. Le risque Feux de Forêt

L'Aléa Feux de Forêt est basé sur la prise en compte de plusieurs paramètres :

- Sensibilité de la végétation
- Conditions météorologiques
- Exposition au vent en fonction du relief



**Aléa Feux de Forêt sur la commune de BERNIS**

## 3. Les Servitudes d'Utilité Publique

Le territoire communal est concerné par les Servitudes d'Utilité Publique suivantes :

N°	Libellé	Textes de référence	Générateur	Bénéficiaire/Gestionnaire
<b>Servitudes relatives à la conservation du patrimoine</b>				
<b>Patrimoine culturel</b>				
AC1 Monuments historiques	Immeubles classés et inscrits au titre des monuments historiques	Articles L. 621-1 et suivants du Code du patrimoine	- Eglise Saint André Route de Camargue, MH inscrit par arrêté du 31/05/2006 - Temple, MH inscrit par arrêté du 30/01/2012	-DRAC -Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine du Gard (UDAP) 2 rue Pradier – 30000 Nîmes
	Périmètres de protection des monuments historiques classés ou inscrits	Articles L. 621-30 à L. 621-32 du Code du patrimoine		
	Zones de protection des monuments historiques	Articles 28 de la loi du 2 mai 1930 conformément à l'article L. 642-9 du Code du patrimoine		
AC4 Patrimoine architectural et urbain	Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager	Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, instituées en application des articles L. 642-1 et L. 642-2 du Code du patrimoine	ZPPAUP de Bernis Arrêté préfectoral du 07/03/1997	-DRAC -Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine du Gard (UDAP) 2 rue Pradier – 30000 Nîmes
<b>Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements</b>				
<b>Énergie</b>				
I4 Électricité	Périmètres à l'intérieur desquels ont été instituées des servitudes	Articles L. 323-3 à L. 323-10 du Code de l'énergie	- Ligne 63 000 Volts ST CEZAIRE – VAUVERT - Ligne 63 000 Volts ST CEZAIRE – VESTRIC - Ligne 225 000 Volts ST CEZAIRE – ST CHRISTOL	RTE Réseau de transport d'électricité, 46 avenue Elsa Triolet – 13147 Marseille Cedex 08
I3 Gaz	Servitudes applicables aux ouvrages de distribution de gaz	Articles L. 433-5 à L. 433-11 du Code l'énergie	- Artère VESTRIC – NÎMES : diamètre 150 - Artère du Midi : diamètre 800	GRT GAZ 33 R Pétrequin, BP 6407 – 69413 Lyon Cedex 6
<b>Canalisations</b>				
A2 Eaux et assainissement	Servitudes de passage des conduites d'irrigation	Articles L. 152-3 à L. 152-6 du Code rural et de la pêche maritime		BRL 1105 Av P. Mendès France – BP94001 – 30001 Nîmes Cedex 5
A3 Eaux et assainissement	Servitudes de passage des engins mécaniques et de dépôt pour l'entretien des canaux d'irrigation et de certains canaux d'assainissement	Articles L. 152-7 à L. 152-13 du Code rural et de la pêche maritime	Canal BRL	BRL 1105 Av P. Mendès France – BP94001 – 30001 Nîmes Cedex 5

## 3. Les Servitudes d'Utilité Publique

Le territoire communal est concerné par les Servitudes d'Utilité Publique suivantes :

N°	Libellé	Textes de référence	Générateur	Bénéficiaire/Gestionnaire
<b>Communications</b>				
T1 Transport ferroviaire	Servitudes relatives aux voies ferrées	Articles L. 2231-1 à L. 2231-9 du Code des transports	Lignes TGV	SNCF DIT Grand Sud, 4 R. Léon Gozlan, CS 70014 – 13331 Marseille Cedex 03
EL 11 Réseau routier	Servitudes relatives aux interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes, des autoroutes, des routes express et des déviations d'agglomérations	Articles L. 122-2, L. 151-3 et L. 152-1 du Code de la voirie routière	Déviation RN 113 – arrêté préfectoral n°96/01282 du 09/05/1996	Conseil départemental
<b>Communications électroniques</b>				
PT2 Communications électroniques	Servitudes de protection des centres radioélectriques d'émission et de réception contre les obstacles	Articles L. 54 à L.56-1 et R.21 à R.26 du Code des postes et des communications électroniques	- Faisceau hertzien entre : Uchaud/Puech-La-Cabane n°ANFR 03000140064 et Nîmes 1105 AV Pierre Mendès F.	SGAMI-SUD 54, Boulevard Alphonse Allais 13014 Marseille
			n°ANFR 0300140062, Décret du 18/03/2008 - Faisceau hertzien entre Nîmes/Les Capitelles et le grau du Roi/Monplaisir ANFR n°030 022 0001, Décret du 09/05/1979	France TELECOM 707 Av du Marché de la Gare 34933 Montpellier Cedex 9
<b>Sécurité publique</b>				
PM1	Plans de prévention des risques naturels prévisibles	Article L. 526-1 du Code de l'environnement	Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) « Bassin Versant du Vistre » : arrêté préfectoral n°2014-094-0008 du 4 avril 2014	DDTM 89, rue Wéber – CS 52002 30907 Nîmes Cedex 2
<b>Conservation des eaux potables</b>				
AS1	Périmètre de protection des eaux potables	Articles L.1321-2 et R1321-13 du Code de la Santé Publique	DUP du 19/06/2008 pour le champ captant des Rochelles et de Canferin	Préfecture du Gard 89, rue Wéber – CS 52002 30907 Nîmes Cedex 2  Agence Régionale de la santé Languedoc Roussillon 26-28 - Parc-Club du Millénaire 1025 rue Henri Becquerel CS 30001 34067 MONTPELLIER Cedex 2 Tél : 04 67 07 20 07

## **4. Les reculs Loi BARNIER**

La commune est soumise à la loi Barnier (article L111-1-4 du code de l'urbanisme) qui vise à mieux maîtriser le développement urbain le long des voies les plus importantes, en édictant un principe d'inconstructibilité sur les tronçons urbains de part et d'autre des axes routiers à grande circulation.

A ce titre, les reculs imposés sur la commune de Bernis sont les suivants :

- **100m de recul par rapport à l'axe de l'autoroute A9**, sur toute sa longueur
- Entre **75m sur la nationale N113**. Néanmoins, le recul a été supprimé sur une partie du tronçon de la N113 qui traverse la zone d'activité afin de pouvoir rentabiliser le foncier disponible.



## 4 – Analyse urbaine



# Morphologie urbaine

La commune s'est développée à partir de son centre historique. Aujourd'hui, quatre entités morphologiques se distinguent sur la commune :

## - Le centre historique :

Le centre historique de la commune possède une morphologie traditionnelle de village médiéval développé autour d'enceintes, qui constituent aujourd'hui la promenade circulaire.

Le centre ne se résume pas au secteur inscrit au sein de la promenade circulaire, de petites extensions possèdent la même typologie.

Le centre est dense, les bâtiments sont mitoyens et construit sur l'alignement.

Densité: Environ 70 logements à l'hectare

Typologie: Maisons de village mitoyennes, R + 2

Fonction: Habitat, commerces, services

## - L'extension pavillonnaire :

L'extension pavillonnaire est composée de maisons individuelles, souvent R+1, implantées en milieu de parcelle. Ce secteur reste néanmoins assez dense pour un secteur pavillonnaire, avec des parcelles majoritairement comprises entre 500 et 800 m<sup>2</sup>.

Au sein de ce secteur il existe néanmoins des typologies distinctes. Certains lotissements récents ont donné naissance à des maisons mitoyennes, plus économes en espaces.

Le point noir de cette structure est le réseau viaire. En effet, les voiries n'ont pas été pensées de manière générale

Densité: Environ 15 logements à l'hectare

Typologie: Pavillon implanté au milieu de sa parcelle et quelques maisons mitoyennes, souvent R+1

Fonction: Habitat et équipements publics

## - La zone d'activité :

La zone d'activité s'étale d'Est en Ouest, le long de la N113, entre la nationale et la voie ferrée. Développé au gré des opportunités foncières, ce secteur n'a jamais fait l'objet d'une réflexion d'ensemble et donne aujourd'hui l'impression d'un défilé de bâtiments hétéroclites sans aucun intérêt architectural ni paysager. Les constructions ne bénéficient pas de desserte en eau et électricité limitant son développement.

Typologie: Bâtiments d'activité commerciale d'emprise moyenne à forte pouvant aller de 150m<sup>2</sup> à 2500m<sup>2</sup> d'emprise au sol.

Fonction: Commerces, bureaux, artisanat, industrie, entrepôts

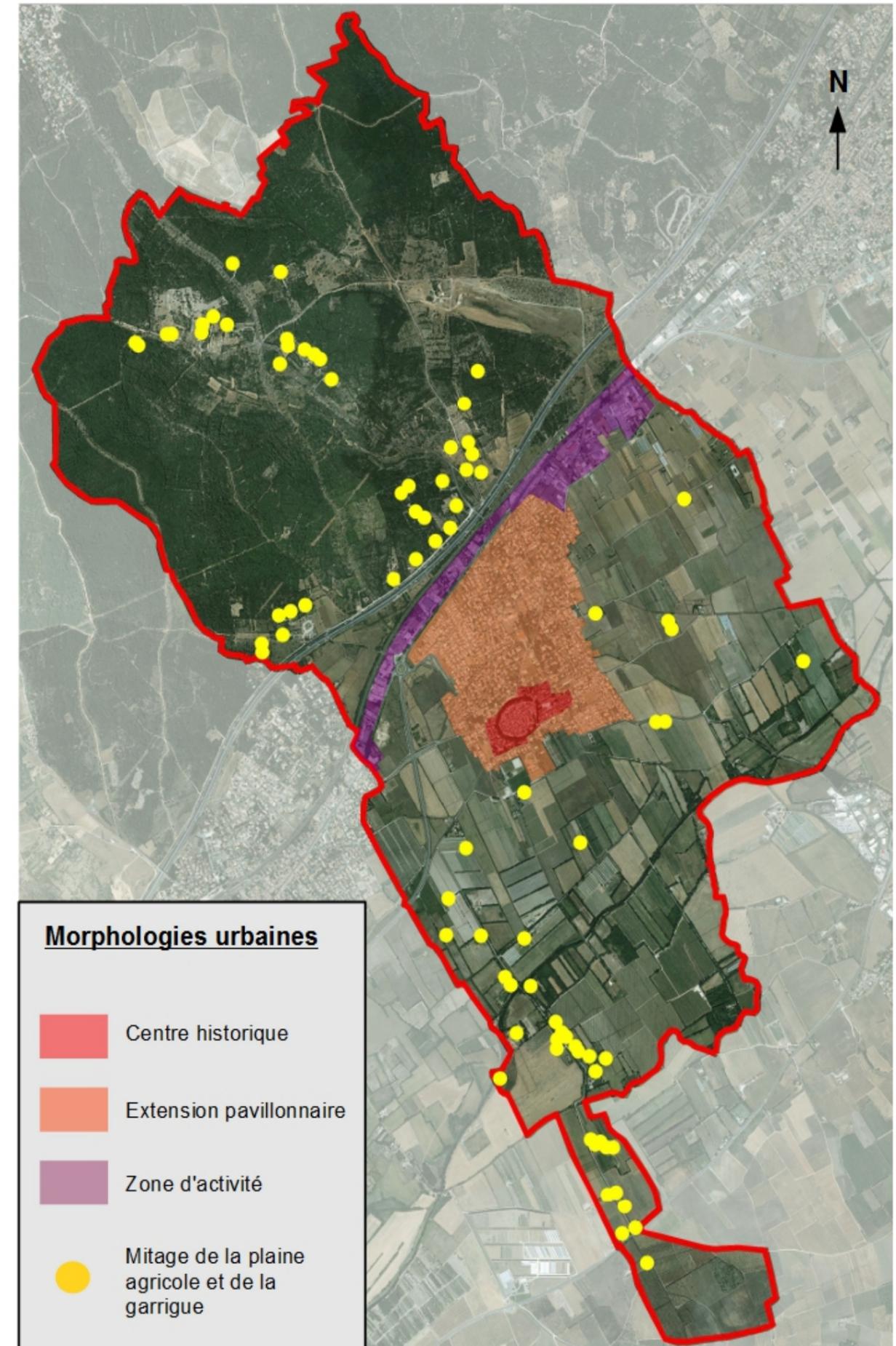
## - Les constructions éparses venant miter la plaine agricole et la garrigue :

Concernent l'ensemble des territoires non urbains, que ce soit la plaine agricole au Sud et les collines de garrigue au Nord. Le principe du mitage est qu'il vient rogner sur les espaces non urbanisés. Il existe néanmoins des secteurs où le mitage est plus ou moins "regroupé", l'espace consommé reste très important.

Densité: Faible mais dépend des secteurs.

Typologie: Très diverse, plutôt ancienne

Fonction: Habitat uniquement



## - Les entités urbaines

Les entités urbaines sont définies en fonction de la typologie du bâti, de la densité urbaine, de la présence des réseaux etc.

A Bernis on identifie 4 entités urbaines :

- le noyau villageois
- le tissu pavillonnaire dense ancien
- le tissu pavillonnaire dense récent
- le tissu pavillonnaire moins dense récent

## - État des lieux des densités urbaines

L'état des lieux des densités urbaines permet d'identifier les zones qui pourront faire l'objet d'une densification dans les années à venir. L'objectif étant de maîtriser l'urbanisation afin de préserver la commune de l'étalement urbain, phénomène consommateur d'espaces.

<i>Entités urbaines</i>	<i>Densité actuelle</i>
 <b>Noyau villageois</b>	70 logements / ha
 <b>Tissu pavillonnaire dense – 1eres extensions</b> Petits collectifs et habitat intermédiaires ou individuels denses - Réseaux / assainissement collectif / proche de la centralité	30 logements / ha
 <b>Tissu pavillonnaire dense récent</b> Logements individuels denses (groupés ou mitoyens) - Réseaux / assainissement collectif / proximité de la centralité	15 logements / ha
 <b>Tissu pavillonnaire dense récent</b> Logements individuels denses (mitoyens ou individuels sur de petites parcelles) - Réseaux / assainissement collectif / proximité de la centralité	12 logements / ha



## - Évolution de la tache urbaine

**Surface de la tache urbaine en 2014** : environ 130 ha soit 10% de la surface totale du territoire communal (1280 ha).

Au sein de la tache urbaine on distingue :

- 99,26 hectares à vocation d'habitat
- 31,24 hectares à vocation d'activités

## - Analyse de la consommation d'espaces

L'analyse de la consommation d'espaces permet d'identifier les superficies d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés par l'urbanisation. Cette analyse doit être menée au cours des 10 dernières années ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme. Pour Bernis, il s'agit du POS révisé en 2007, mais dont le cadastre date de 2001. L'analyse est donc menée entre 2001, date du dernier cadastre dans le POS, et 2014.

### Évolution de la tache urbaine entre 2001 et 2014

- en 2001 : **115 ha** dont 84 ha dévolus à l'habitat et 31 ha à la ZA
- en 2014 : **130 ha** dont 99 ha dévolus à l'habitat et 31 ha à la ZA

Soit une **augmentation de 15 ha de la surface de la tache urbaine** à destination de l'habitat.

Ces 15 ha d'urbanisation correspondent à une consommation d'espaces agricoles selon l'occupation du sol de 2001.

**Entre 2001 et 2014, ce sont 15 ha de terres agricoles qui ont été consommés par l'urbanisation.** Les espaces consommés sont néanmoins situés en continuité de l'existant afin de préserver au maximum les terres agricoles et naturelles.

### Consommation d'espaces agricoles 2001- 2014

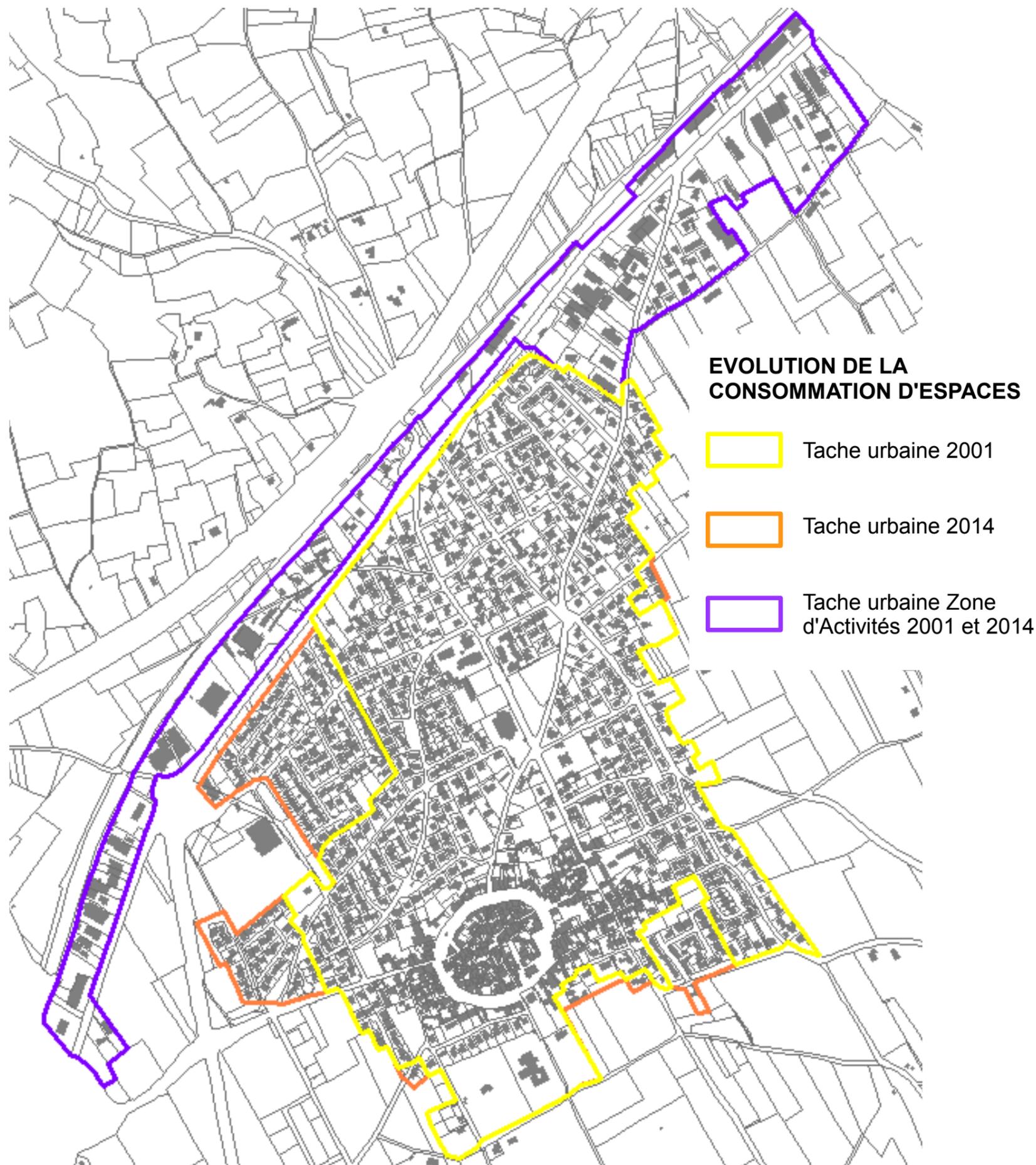
15 ha à destination d'habitat, soit 1,15 ha par an



Urbanisation de Bernis en 2001



Urbanisation de Bernis en 2014





## 5 – Analyse foncière



# Étude de densification

## Identification des dents creuses et des divisions parcellaires potentielles selon les densités projetées dans les entités urbaines

Afin de calculer le potentiel des zones d'urbanisation future qui vont être mises en place dans le futur PLU, il est nécessaire d'évaluer le potentiel déjà présent dans les zones urbaines actuelles en dents creuses et divisions parcellaires du tissu urbain.

### Identification des dents creuses

-  Dents creuses en zone Uca (densité de logements de 12 logements / ha)
-  Dents creuses identifiées en zone UC (densité de logements 15logts/ha)
-  Divisions parcellaires identifiées en zone UC (densité de logements 15 logts/ha)
-  Dents creuses en zone UBa (densité de logements de 30 logements / ha)
-  Divisions parcellaires en zone UBa (densité de logements 30 logts/ha)



ID dents creuses	ZONEPLU	DENSITE
2	UC	15
3	Uca	12
4	UB	30
5	Uca	12
6	Uca	12
7	UC	15
8	UC	15
9	UC	15
10	UB	30
11	UB	30
12	UB	30

Tableau d'informations sur les dents creuses

ID Divisions parcellaires	ZONEPLU	PRIORITE
1	UC	1
2	UC	1
3	UC	1
4	Uca	2
5	Uca	1
6	UC	3
7	UC	3
8	UB	3
9	UC	2
10	UB	3
11	UC	2

Tableau d'informations sur les divisions parcellaires

## Pondération de la production sur les dents creuses et les divisions parcellaires identifiées

### Priorité 1 :

Division parcellaire ou urbanisation de la dent creuse facilement réalisable à court terme : terrain accessible (desserte existante, accès direct depuis la voie publique ou obtention d'une servitude de passage sur un accès existant, réduction d'un très grand jardin, peu de contraintes pour la maison existante...)

### Priorité 2 :

Constructible de manière moins évidente : suppose la création d'une servitude de passage sur un autre terrain, fond de parcelle, forte réduction d'un jardin, occupation du sol difficilement compatible (type verger ou oliveraie exploité...)

### Priorité 3 :

Espace disponible mais difficilement urbanisable : difficultés d'accès/cœur d'îlot, propriétaires multiples / nécessité d'un remembrement / présence d'une petite annexe ...

A chaque niveau de priorité correspond un taux de constructibilité à l'échéance du PLU :

- Priorité 1 : 70%
- Priorité 2 : 50%
- Priorité 3 : 10%

### Potentiel de logements total en dents creuses : 24 logements

Nombre de logements en priorité 1 : 19logements

Nombre de logements en priorité 2 : 1 logement

Nombre de logements en priorité 3 : 4 logements

Priorité 1	Pondération de 70% constructible	13 logements
Priorité 2	Pondération de 50% constructible	1 logement
Priorité 3	Pondération de 20% constructible	1 logement

**Total du potentiel de logements en dents creuses après pondération : 15 logements**

### Potentiel de logements total en divisions parcellaires : 23 logements

Nombre de logements en priorité 1 : 6 logements

Nombre de logements en priorité 2 : 7 logements

Nombre de logements en priorité 3 : 10 logements

Priorité 1	Pondération de 70% constructible	4 logements
Priorité 2	Pondération de 50% constructible	3 logements
Priorité 3	Pondération de 20% constructible	2 logements

**Total du potentiel de logements en divisions parcellaires après pondération : 9 logements**

# 2. État initial de l'environnement



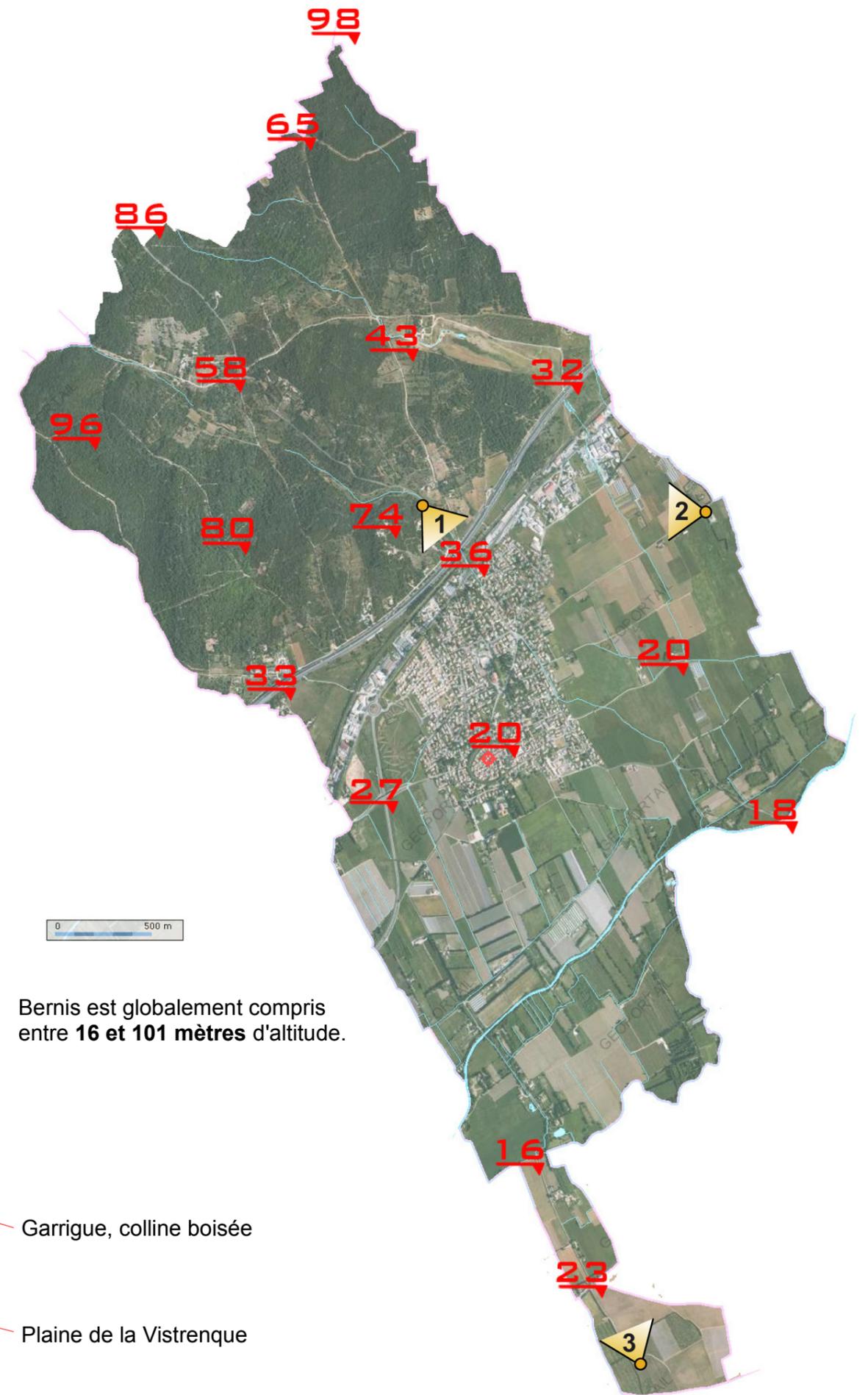
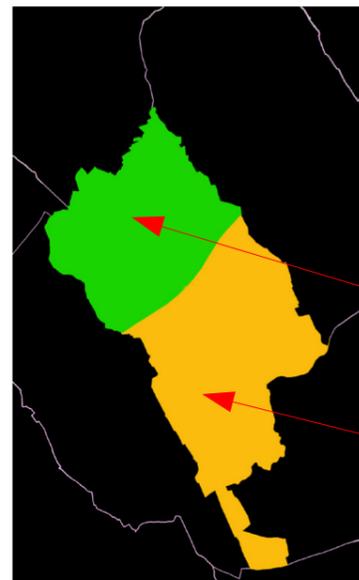
# 6 – Analyse environnementale



# Topographie

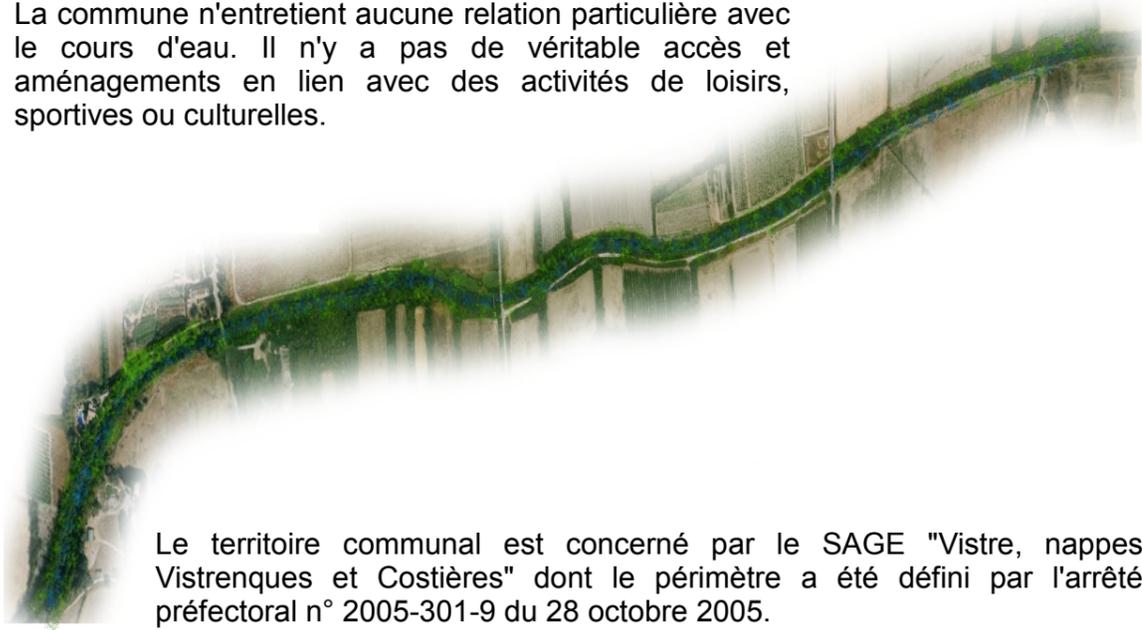
La commune est découpée en deux entités :

- Un tissu urbain encadré de parcelles agricoles et relativement plat (écarts altimétriques très faibles)  
= **plaine de la Vistrenque**
- La garrigue au nord constituée d'une colline boisée aux écarts altimétriques plus prononcés.  
= **chaîne de collines de garrigues, relief des plateaux nîmois.**



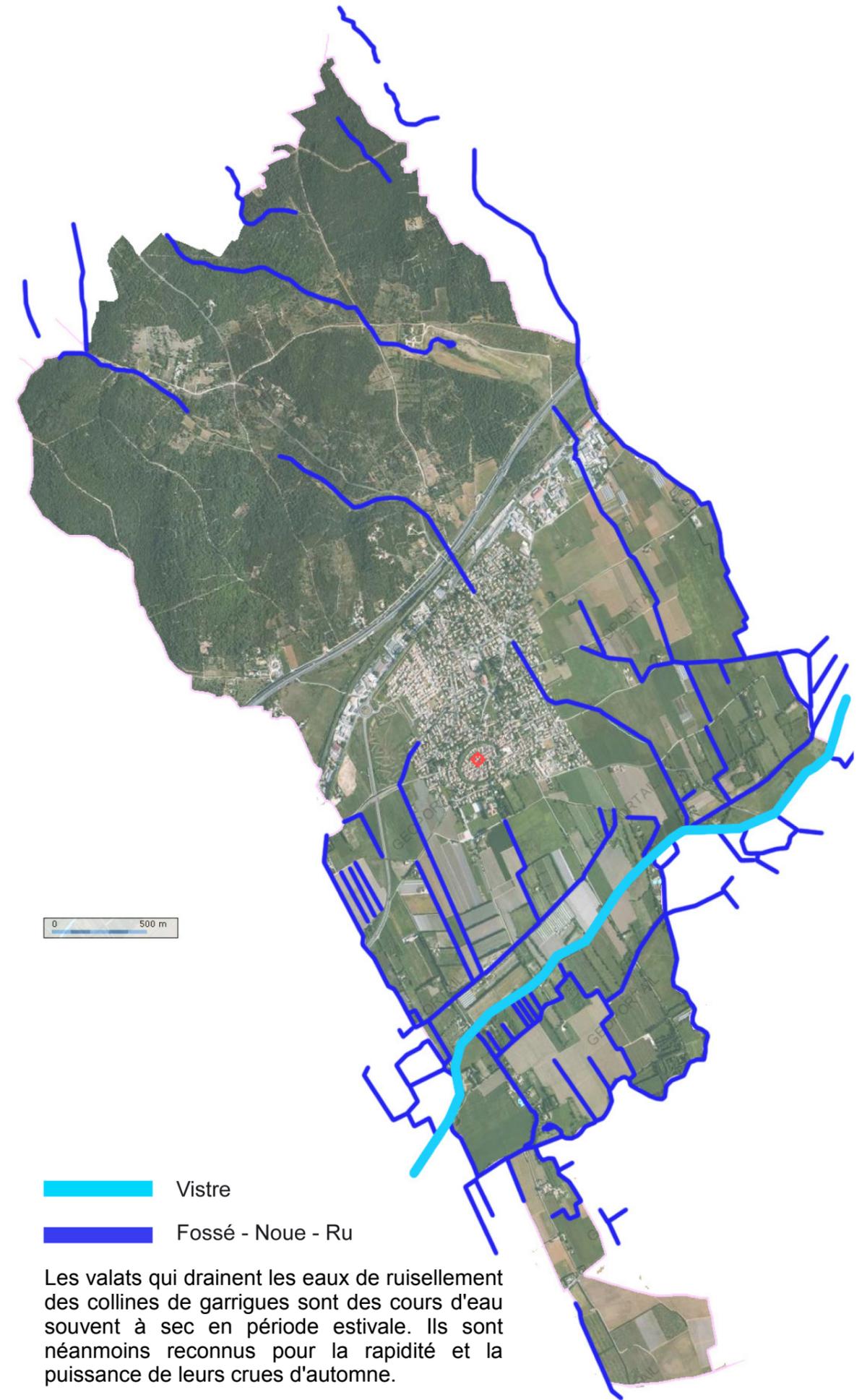
# Hydrographie

Le Vistre et ses ripisylves, cordons boisés denses et compacts, laissent peu d'ouvertures et d'accès directs. La commune n'entretient aucune relation particulière avec le cours d'eau. Il n'y a pas de véritable accès et aménagements en lien avec des activités de loisirs, sportives ou culturelles.



Le territoire communal est concerné par le SAGE "Vistre, nappes Vistrenques et Costières" dont le périmètre a été défini par l'arrêté préfectoral n° 2005-301-9 du 28 octobre 2005.

Le réseau hydraulique de la plaine du Vistre est dense, constitué de nombreux canaux et fossés drainants. L'eau est un élément sensible à Bernis, autant pour la source d'activités dont elle est à l'origine (agriculture) que pour les problèmes liés aux risques d'inondations qui constituent une véritable menace.



- Vistre
- Fossé - Noue - Ru

Les valats qui drainent les eaux de ruissellement des collines de garrigues sont des cours d'eau souvent à sec en période estivale. Ils sont néanmoins reconnus pour la rapidité et la puissance de leurs crues d'automne.

# Inventaires et protections réglementaires

La commune est concernée par plusieurs inventaires environnementaux et périmètres de protection réglementaire sur des espaces naturels remarquables :

## - Zone de Protection Spéciale (ZPS) Natura 2000 "Costière Nimoise"

Protection à l'échelle européenne de type contractuelle en application de la directive Habitat et de la directive Oiseaux, en faveur de la préservation des espèces et des milieux naturels.

D'une superficie de plus de 13 470 ha, cette zone de protection s'étend au-dessus de la Petite Camargue. Elle recouvre plus de 30 ha de la commune.

Les habitats concernés sont essentiellement des milieux ouverts à dominante agricole. Ce secteur habrite notamment des espèces d'oiseaux rares et protégées. Le site accueillait, en 2004, 300 mâles chanteurs, soit 60% des mâles reproducteurs de la région et près du quart des mâles reproducteurs en France. Il présente également plusieurs sites importants de stationnement migratoire et/ou d'hivernage (Marguerittes et Quarquettes-Château de Candiac en particulier) pouvant regrouper jusqu'à 400 oiseaux .

## - Zone Naturel d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) "Costières de Beauvoisin"

Inventaire naturaliste et scientifique à l'échelle de la France.

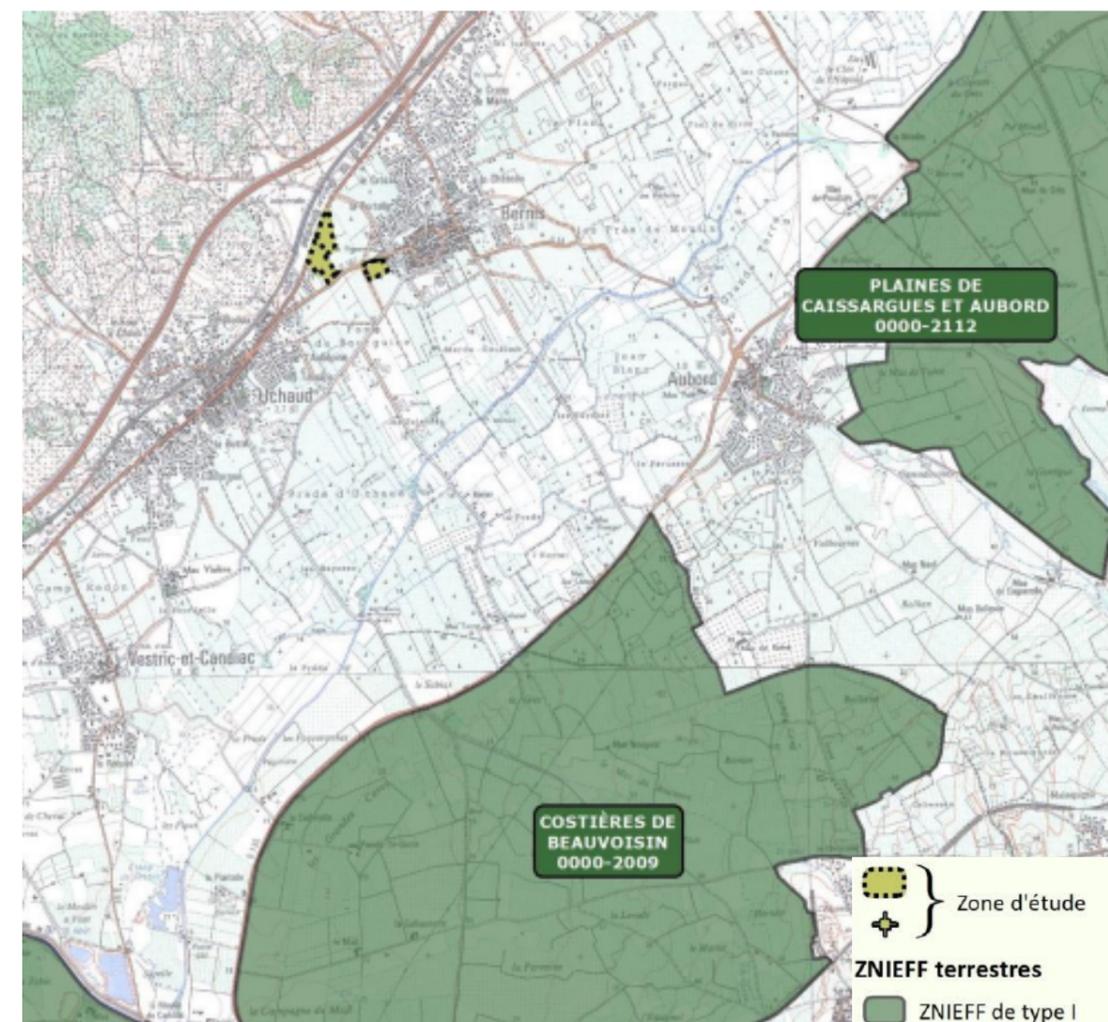
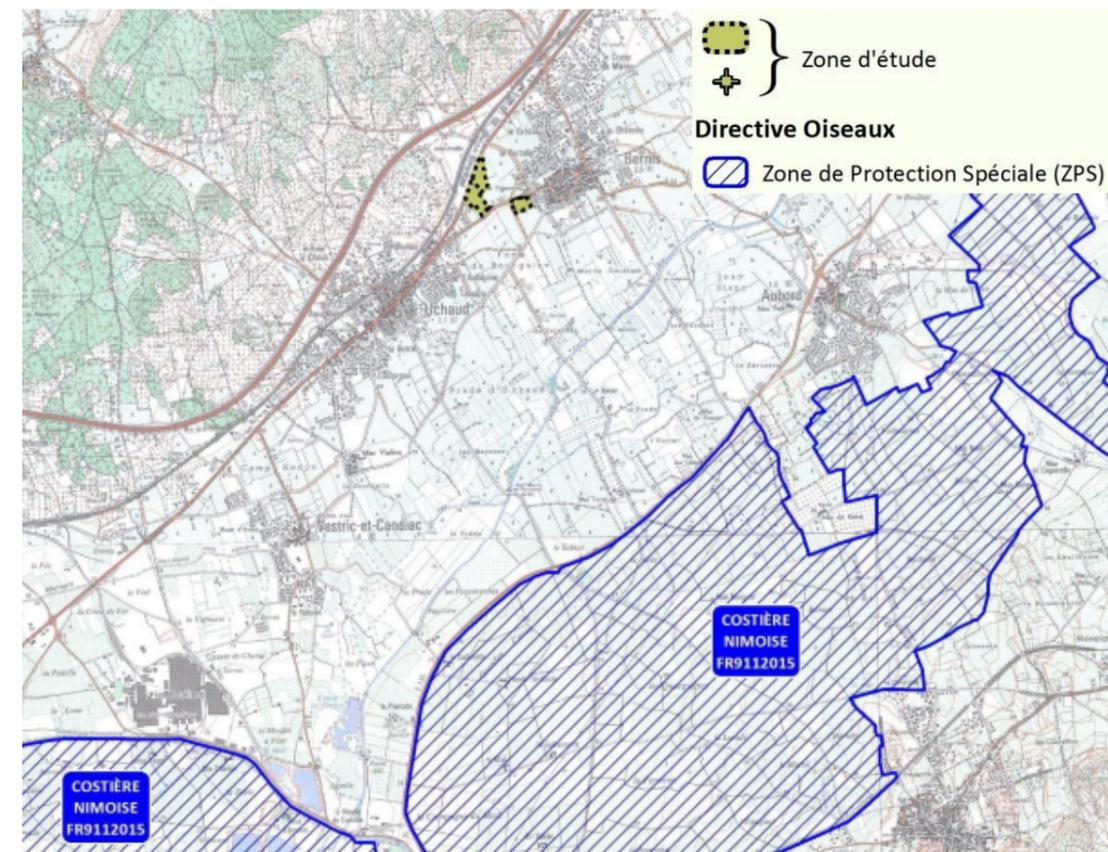
Les ZNIEFF sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- Les **ZNIEFF de type I** : ensemble de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.
- Les **ZNIEFF de type II** : ensemble pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

### **ZNIEFF de type I « Costière de Beauvoisin » (0000-2009) :**

Cette ZNIEFF partage le recouvrement de la ZPS pour la commune de Bernis. L'intérêt écologique de la Costière nîmoise, au sein de laquelle se trouve la ZNIEFF, est reconnu à travers divers classements dont les retombées portent notamment sur la protection et la gestion. La croissance des populations d'Outarde Canepetière sur ce territoire s'explique notamment par l'évolution des pratiques agricoles, depuis une vingtaine d'années, vers un petit parcellaire à vocation multiple (friches, prairies, maraîchage, vignes, vergers...) offrant à l'espèce une mosaïque de milieux favorables à ses différents besoins écologiques, et peu soumis aux traitements phytosanitaires, insecticides notamment. Cette ZNIEFF mérite une attention particulière car elle constitue pour l'Outarde à la fois une zone de reproduction, d'alimentation, de stationnement et d'hivernage. Cette espèce fait par ailleurs l'objet d'un Plan National d'Actions issu de l'expérience « Life Outarde » (1997 à 2001) et a été décliné en un programme régional (2003 à 2008).

De même, du fait de la différence entre les habitats de la zone d'étude et de ce site, il n'existe que peu de liens fonctionnels entre les deux.



## - Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Périmètre mis en place par les départements et qui constitue un outils de protection par l'acquisition foncière ou la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics.

On retrouve sur le territoire de Bernis, trois Espaces Naturels Sensibles :

- ENS "Costière Nimoise " qui correspond au périmètre de la ZPS
- ENS "Garrigues de Nîmes",
- ENS "Vistre Moyen" qui ne correspond à aucun autre périmètre d'inventaire. Son secteur correspond au lit majeur du Vistre accueillant des populations d'oiseaux d'intérêt communautaire. Il s'agit également d'une zone d'expansion des crues à préserver. Malgré la mauvaise qualité de l'eau du Vistre, des poissons colonisent les eaux du Vistre et de ses affluents.

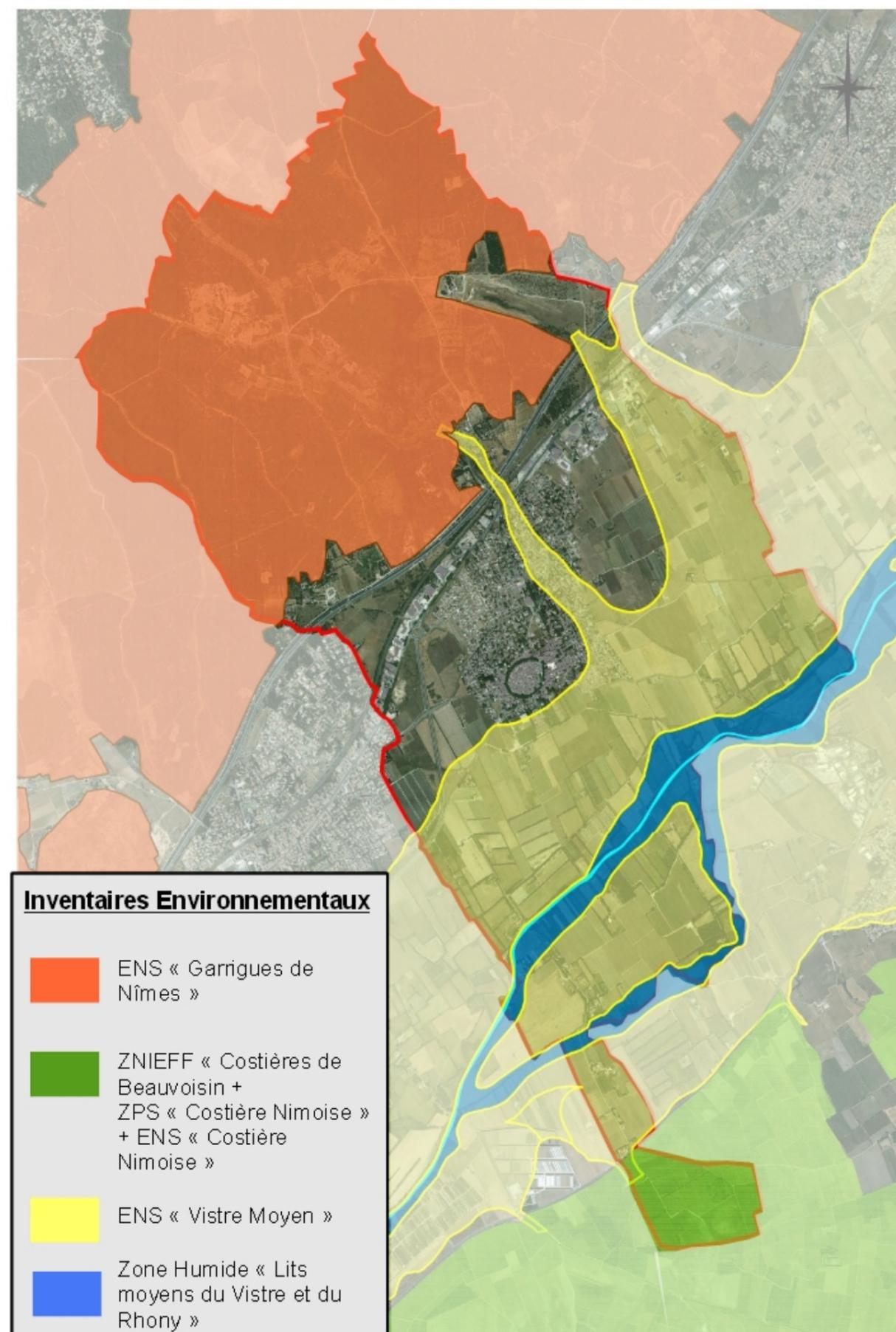
Les paysages cultivés du Vistre Moyen ainsi que la ripisylve du Vistre constituent une valeur paysagère à préserver.

## - Zone Humide "Lits moyens du Vistre et du Rhony"

Selon l'article L. 211-1-1 du code de l'environnement : « La préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L.211-1 du code de l'environnement sont d'intérêt général. ».

L'Atlas départemental des Zones Humides du Gard, effectué par la DIREN recense une zone humide sur le lit du Vistre, au Sud de la commune. Le milieu concerne les "**Herbiers aquatiques et palustres des cours d'eau et fossés**". Les zones humides présentent une grande diversité de milieux naturels ou modifiés, de localisation, de forme, de taille, de fonctionnements hydrologiques et d'usages.

Pour mettre fin à la dégradation et à la destruction des zones humides, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée-Corse considère que "connaître et faire reconnaître les valeurs patrimoniales et fonctionnelles de ces milieux est apparu comme une urgence et une priorité au niveau du bassin Rhône-Méditerranée-Corse ". Dans ce cadre, la DIREN d'éviter toute artificialisation des lits de cours d'eau.



Le **SCOT Sud Gard** définit des objectifs de développement visant à préserver et valoriser les richesses paysagères, environnementales et culturelles du Sud Gard, notamment :

*Extrait du SCOT*

- **"Reconnaître et maintenir la lisibilité des grandes entités qui composent le Sud du Gard**, porteuses d'identités pour les habitants. Dans le cas de la commune de Bernis, il s'agit de la Vistrenque entre Costières et Garrigues qui constituent un support au couloir de communication majeur du Sud du Gard depuis l'Antiquité.

- Prévenir de la banalisation de l'espace en tenant compte des nouvelles infrastructures et ensembles bâtis dans leurs unités écologiques et paysagères et en **maintenant les coupures vertes d'un villages à l'autre**, participant ainsi à l'harmonie de la plaine.

- **Préserver et valoriser les écosystèmes**, dont :

- Le réseau hydrographique : le Vistre à Bernis et ses affluents bordés de forêts riveraines et de prairies humides, lieu de vie et de déplacement de la faune, corridors écologiques avec les cours d'eau et mares temporaires, à condition de préserver et de restaurer leurs fonctionnalités et leurs capacités de régulations des crues et d'auto-épuration ;

- Les garrigues, mosaïque de pelouses, landes, pinèdes, garrigues, taillis de chênes vert et blanc forêt relictuelle et incendiée par l'homme depuis des millénaires, espaces naturels boisés, étendue rare car d'un seul tenant, relativement peu fragmentée, dont l'usage multifonctionnel est source d'une grande biodiversité ;

- La plaine nîmoise avec ses terroirs cultivés : vergers, vignes et jachères en Costières, prairie, maraîchage et pâtures en Vistrenques, mosaïque agricole favorables à l'avifaune (outarde, oedichnème, rolhier), ses pelouses à orchidées, ses zones humides et ses bosquets isolés où la faune trouve refuge et nourriture."

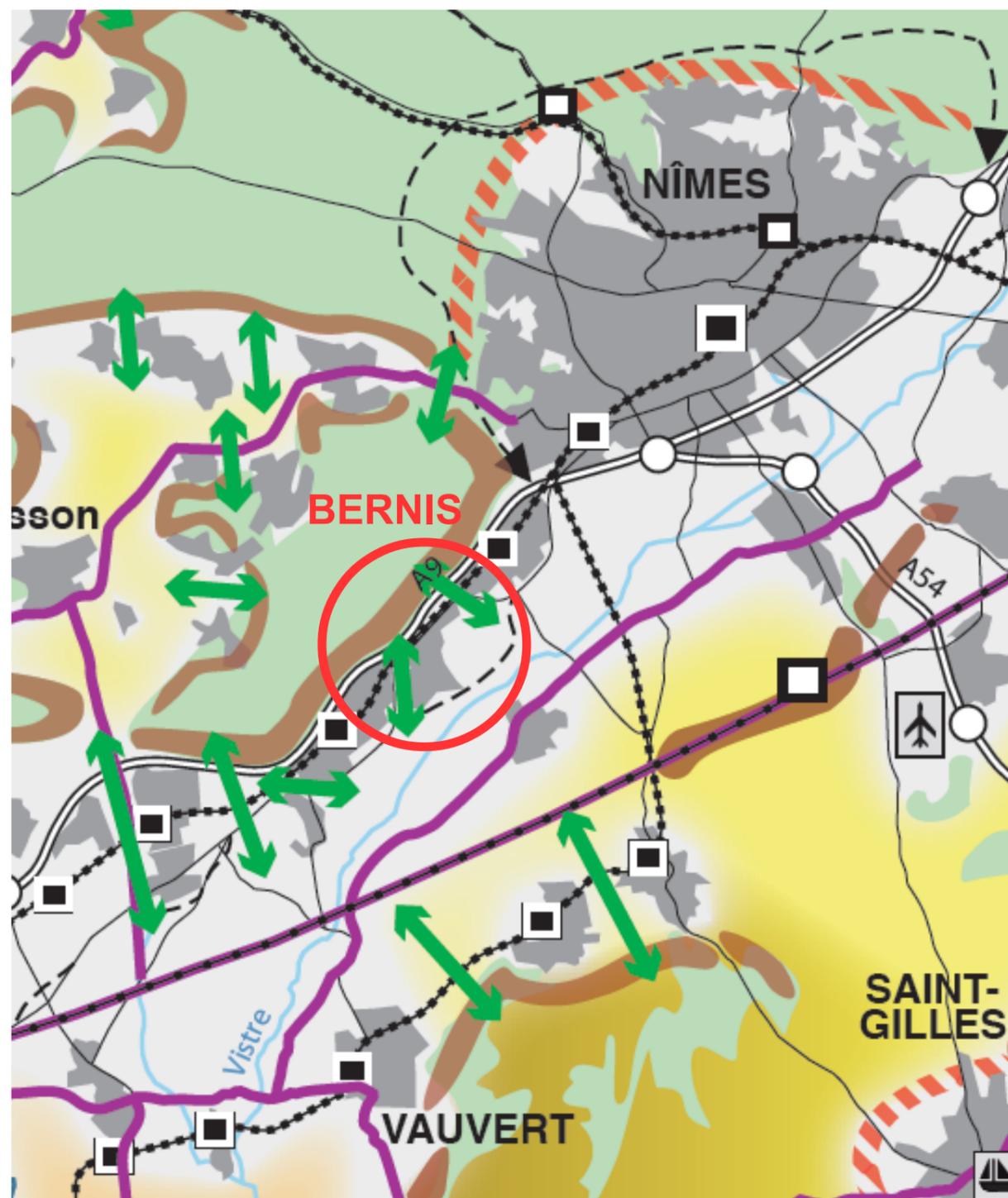
## RESPECTER LES ÉLÉMENTS REMARQUABLES DU PAYSAGE

	Autoroute
	Axe routier structurant
	Projet routier
	Échangeurs autoroutiers
	Voie ferrée
	Projet de Ligne à Grande Vitesse
	Gare TGV de Nîmes
	Site d'implantation potentielle d'une autre gare TGV
	Gare ou point d'arrêt existant / en projet
	Aéroport
	Canal du Rhône à Sète
	Port ou appontement de plaisance
	Port de pêche

	Coupures vertes à maintenir / restaurer
	Axe de découverte à valoriser
	Limites d'urbanisation à affirmer
	Cours d'eau et abords à restaurer
	Cours d'eau, canaux et abords à préserver et valoriser
	Éléments de relief à préserver
	Sensibilité agri-paysagère des plaines agricoles et de la Costière à respecter, plus particulièrement dans l'extrémité sud-ouest du plateau
	Sensibilité agri-paysagère des terres humides à préserver
	Massifs et principaux espaces boisés à préserver

Le Document d'Orientations Générales du SCOT Sud Gard identifie les espaces à préserver et à valoriser au sein de son objectif : **"Valoriser les ressources propres au territoire"**. A l'échelle de la commune, il s'agit :

- Les espaces de garrigues pour leurs qualités paysagères, sociales (aménités urbaines) et environnementales.



- Les cours d'eau qui jouent un rôle important dans l'organisation du territoire. En accord avec les SAGE, les cours d'eau seront considérés comme de véritables corridors écologiques et feront l'objet d'un classement spécifique pour permettre la préservation, la valorisation et la réhabilitation de ces milieux (écosystème, ripisylves, patrimoine). La notion de "corridor vert" pourra être utilisée pour mettre en valeur ces espaces naturels, notamment auprès des populations locales.

Le **SCOT Sud Gard** identifie sur le territoire de Bernis : deux coupures vertes à maintenir ou à restaurer, le cours d'eau et les abords du Vistre à restaurer, un massif boisé à préserver, et une sensibilité agri-paysagère pour la plaine de la Costière à respecter.

La Trame Verte et Bleue est une mesure du Grenelle de l'Environnement pour enrayer le déclin de la biodiversité. Cette mesure consiste à préserver et restaurer les continuités écologiques au sein d'un réseau fonctionnel, aussi bien terrestre (Trame Verte), qu'aquatique (Trame Bleue).

Cette trame est un outil d'aménagement du territoire qui doit assurer la communication écologique entre les grands ensembles naturels au travers de trois approches :

- Des zones tampons ;
- Des corridors écologiques et réservoirs de biodiversité ;
- La restauration de la nature en ville.

Le Conseil Régional du Languedoc Roussillon a engagé l'élaboration du **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** en septembre 2012. Il identifie la Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale autour des composantes suivantes : les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.

La Trame Verte et Bleue du SRCE ainsi que les éléments remarquables identifiés par le SCOT Sud Gard, ont permis d'identifier la Trame Verte et Bleue de Bernis. Compte tenu de la forte présence d'espaces agricoles sur le territoire, une Trame Jaune a été ajoutée afin de préserver les espèces spécifiques des milieux agricoles.

Les Trames Verte, Bleue et Jaune sont cohérentes avec les inventaires et protections environnementales du territoire de Bernis.

Le réseaux de communication développé et les espaces urbanisés de la commune créent des **ruptures écologiques** entre la Trame Verte et Jaune. La Trame Bleue peut permettre à certaines espèces de circuler d'un réservoir à l'autre.

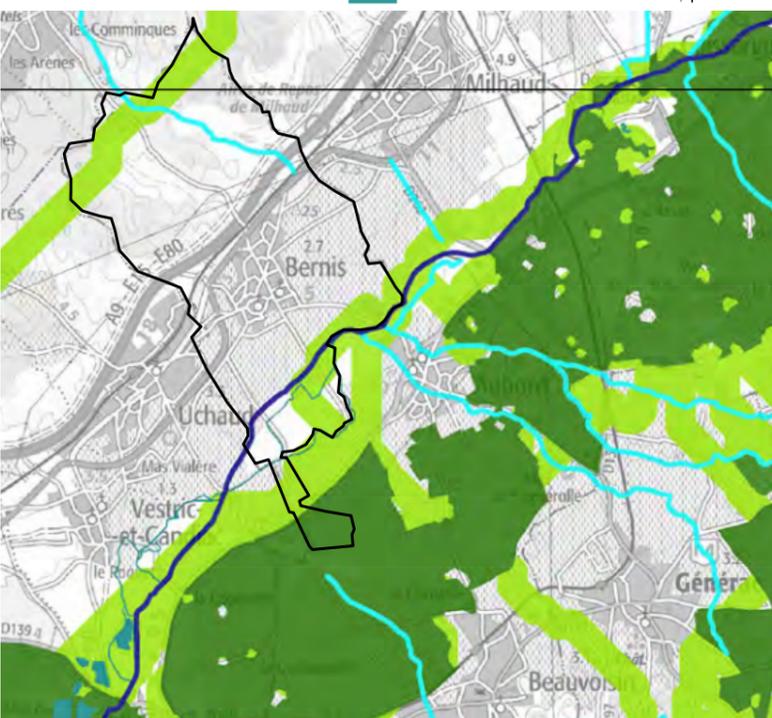
## Le SRCE Languedoc Roussillon

### Trame verte

- Réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques

### Trame bleue

- Réservoirs de biodiversité : cours d'eau
- Corridors écologiques : cours d'eau
- Réservoirs de biodiversité : ZH, plans d'eau et lagunes



## Continuités écologiques

### Trame verte

- espaces boisés et garrigues
- ↔ corridors écologiques

### Trame bleue

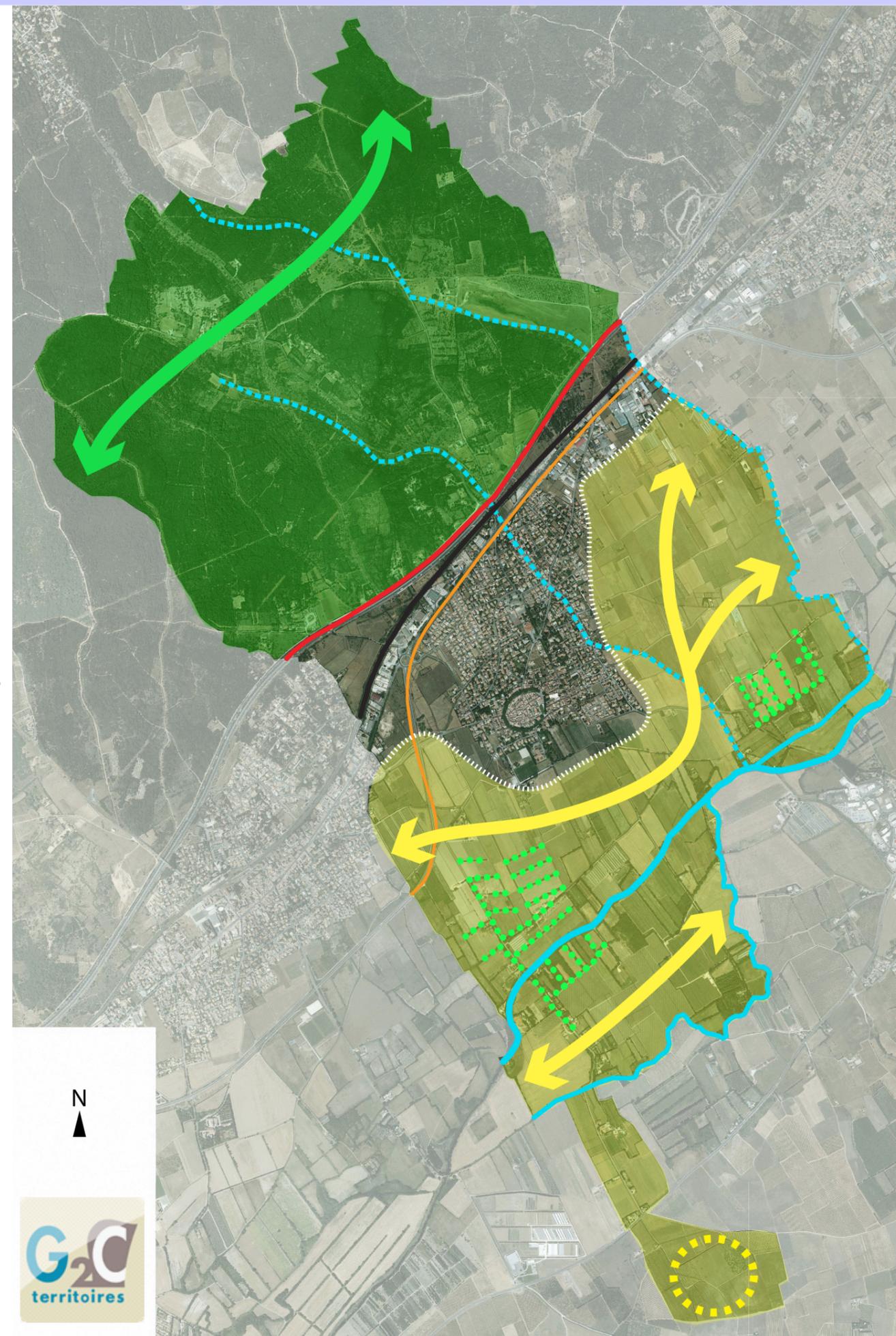
- ~ corridors écologiques : cours d'eau permanents
- ~ corridors écologiques : cours d'eau temporaires

### Trame jaune

- réseau de haies vives
- espaces agricoles
- ↔ corridors écologiques
- réservoir de biodiversité

## Ruptures écologiques

- autoroute A9
- route nationale 113
- voie ferrée
- espace urbanisé





# 7 – Climat, Air, Energie, Déchets



# Les documents d'orientation

## - Le Schéma Régional Climat Air Energie

La loi Grenelle II prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE). La Région Languedoc-Roussillon est dotée d'un SRCAE.

Elaboré conjointement par l'Etat et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique. Le Schéma Régional Eolien qui lui est annexé définit en outre les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

## - Le Schéma Régional Eolien

Le Schéma Régional Eolien (SRE) définit notamment une liste de communes situées en zones favorables au développement de l'énergie éolienne, opposable à la création de zones de développement de l'éolien (ZDE). Conformément à l'instruction ministérielle du 29 juillet 2011, des zones particulièrement propices au développement de l'énergie éolienne ont été définies.

Ce schéma fixe également par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique pour l'éolien terrestre à l'horizon 2020. Il intègre la contribution du petit éolien de moins de 50 mètres.

Bernis n'est pas située dans une zone favorable au développement de l'éolien.

## - Le Plan Climat Energie Territorial

Un Plan Climat Energie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Institué par le Plan Climat National et repris par les lois Grenelle, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire. Les PCET sont aujourd'hui obligatoires pour les collectivités de plus de 50 000 habitants.

Le PCET est un programme d'actions qui définit à partir d'un bilan d'émissions de gaz à effet de serre les mesures permettant à une collectivité de lutter contre le changement climatique et de s'adapter à ses effets.

Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU) doivent tenir compte des objectifs et des orientations fondamentales du PCET.

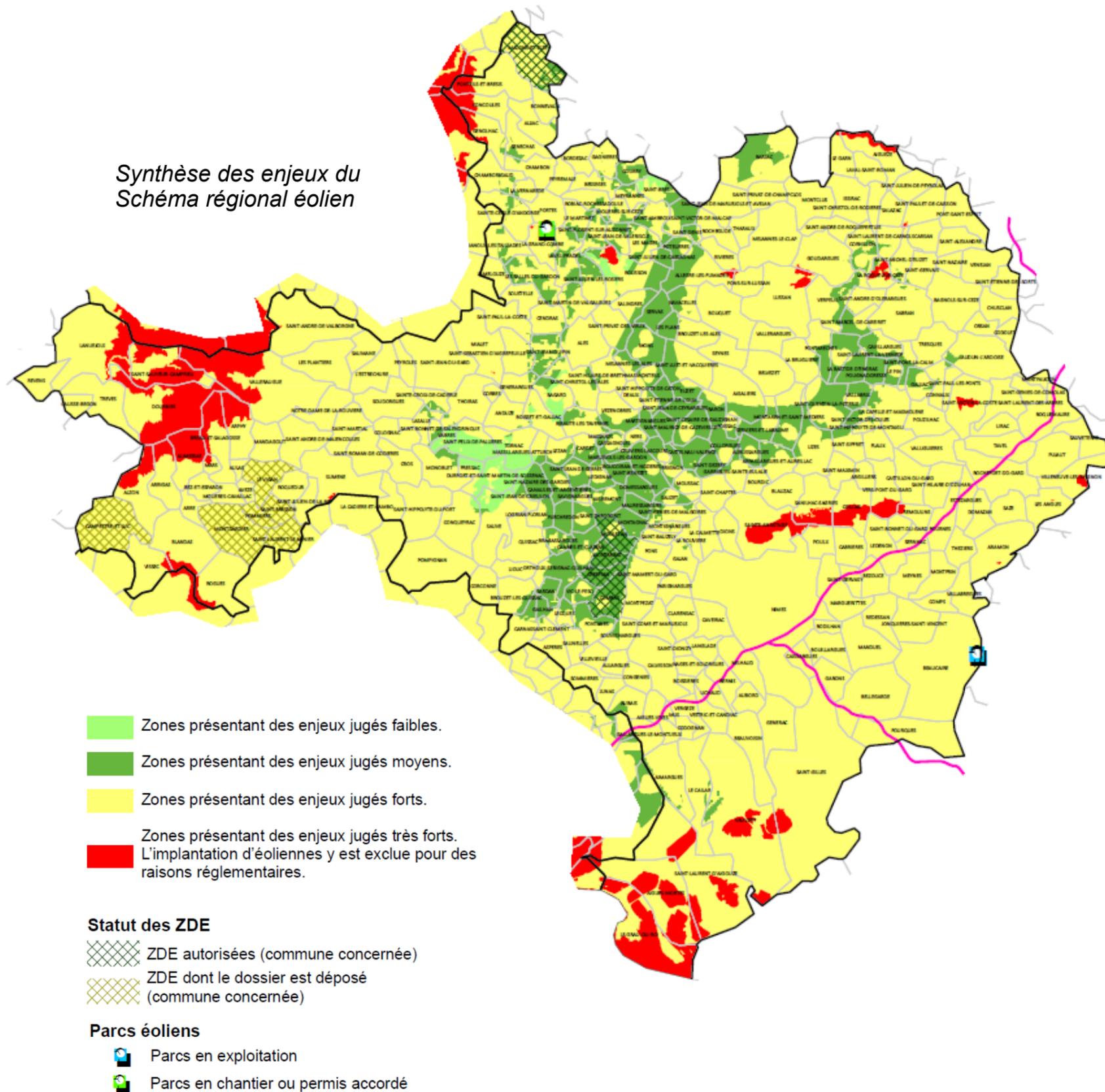
Nîmes Métropole travaille actuellement à l'élaboration de sa stratégie énergie-climat pour son territoire. L'agglomération doit aboutir à la définition d'une stratégie et d'objectifs opérationnels.

## - Le SCOT Sud Gard

L'axe 2 du SCOT prévoit de valoriser les ressources propres au territoire et notamment de développer les potentialités en matière d'énergies renouvelables et de ressources naturelles.

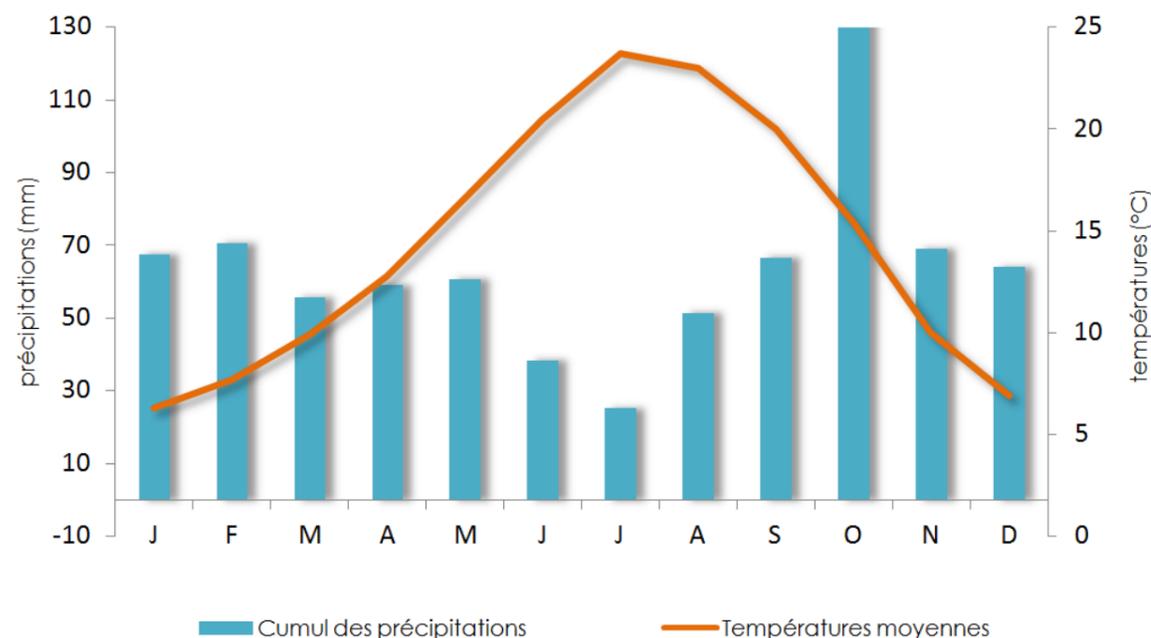
Les documents d'urbanisme doivent faciliter les installations visant à produire des énergies renouvelables (énergies solaires, éoliennes, biomasse...) en veillant à leur intégration dans les sites, au respect des milieux, et à la prévention des risques.

Synthèse des enjeux du Schéma régional éolien



## - Un climat méditerranéen

Bernis connaît un climat méditerranéen sec et chaud en été et relativement doux en hiver. Le cumul des précipitations atteint 760 mm par an avec des épisodes pluvieux importants en automne lié aux épisodes cévennols.



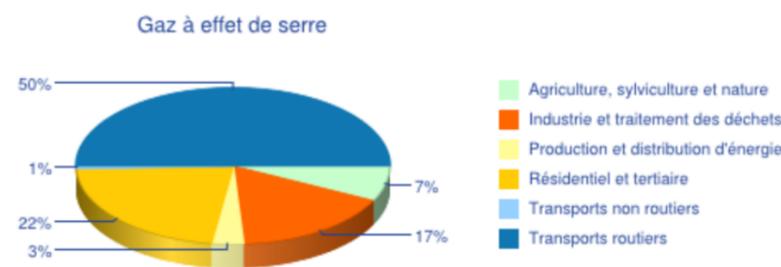
## Inventaire des émissions de la zone Région de Nîmes (année de référence 2007)

### GES : CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O

(Gaz à effet de serre)

1 201 kt (eq.CO<sub>2</sub>)

Soit ...  
... 5 t (eq.CO<sub>2</sub>) par habitant  
... 17 t (eq.CO<sub>2</sub>) par hectare  
... 7 % de la région

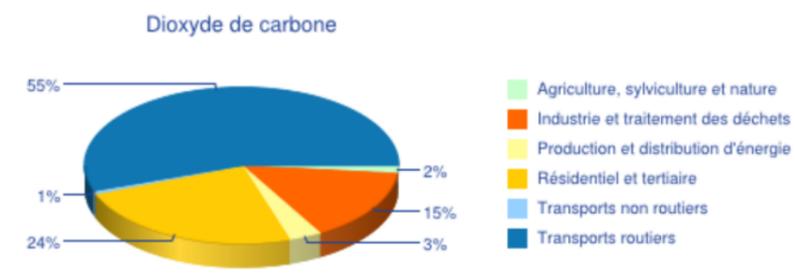


### CO<sub>2</sub>

(Dioxyde de carbone)

1 078 kt

Soit ...  
... 5 t par habitant  
... 15 t par hectare  
... 8 % de la région

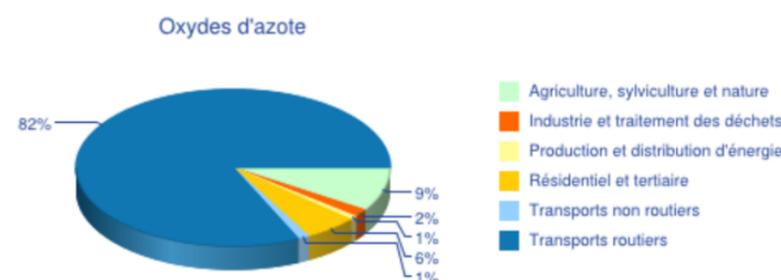


### NO<sub>x</sub>

(Oxydes d'azote)

4 kt

Soit ...  
... 19 kg par habitant  
... 63 kg par hectare  
... 7 % de la région

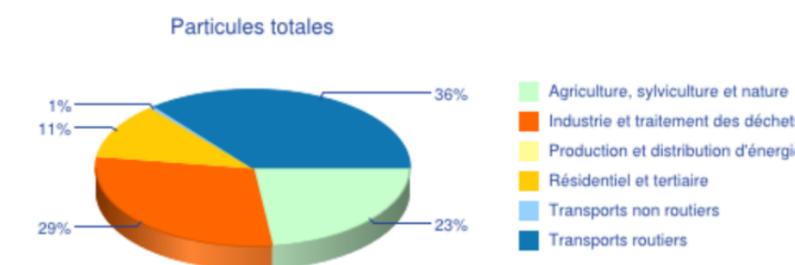


### PM

(Particules totales)

1 131 t

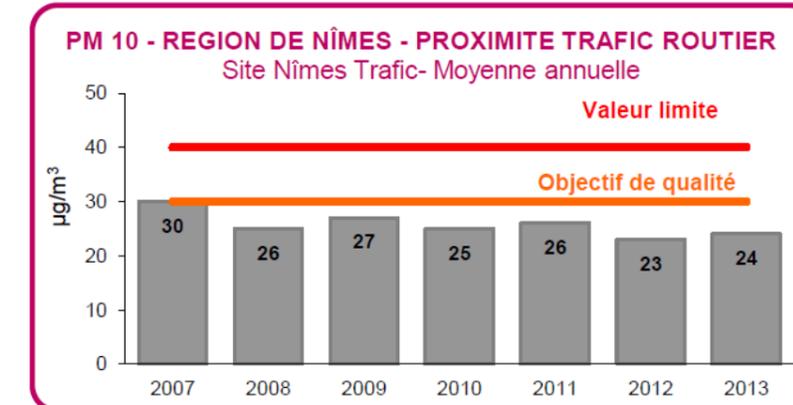
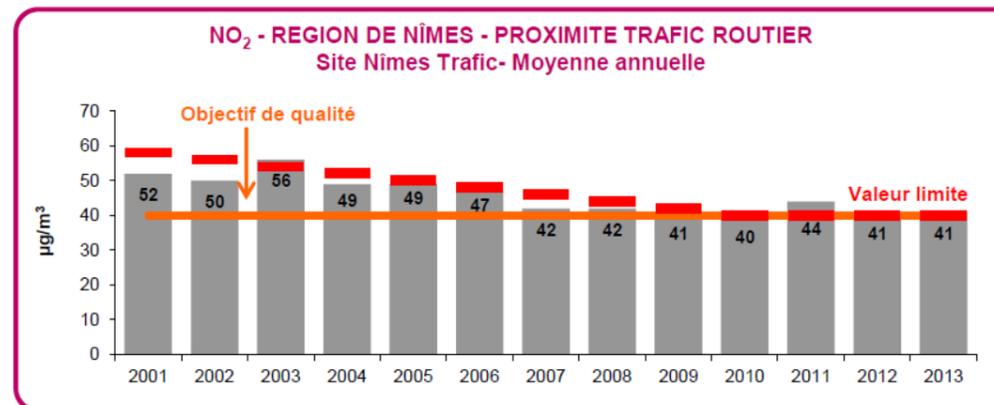
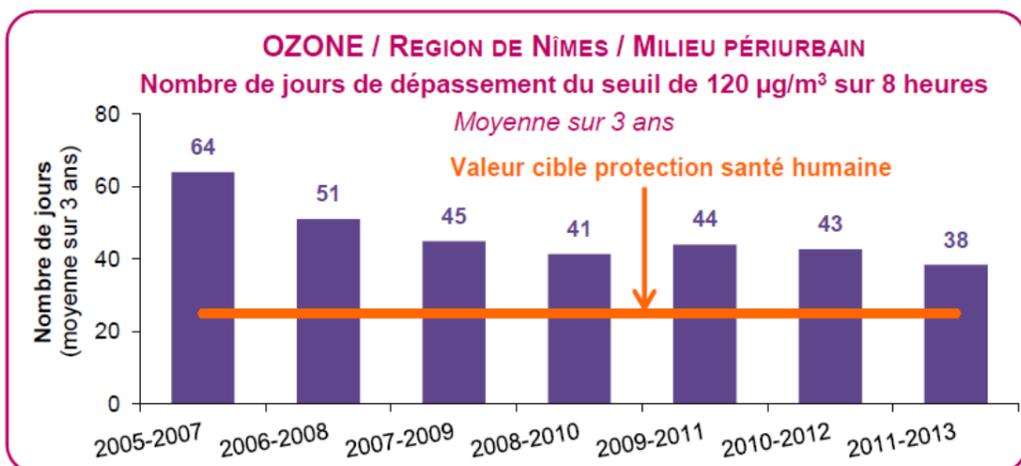
Soit ...  
... 5 kg par habitant  
... 16 kg par hectare  
... 5 % de la région



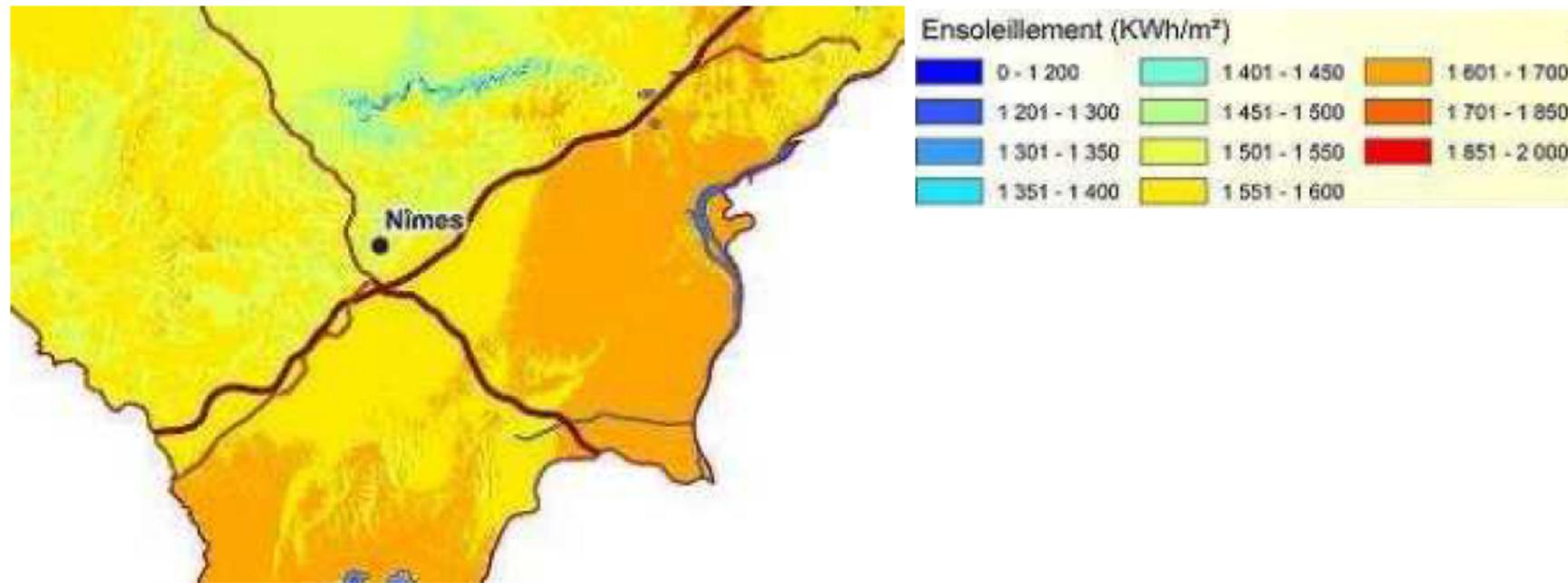
## - Un secteur périurbain influencé par le trafic routier

La qualité de l'air est évaluée pour la région de Nîmes par des stations de mesures en milieu urbain, périurbain et à proximité du trafic routier. Bernis rentre dans la catégorie d'une commune périurbaine influencée par le trafic routier (autoroute et route nationale).

Les polluants dans la région de Nîmes sont majoritairement émis par le trafic routier. L'évolution des concentrations de polluants est globalement à la baisse par rapport aux années 2000. Les seuils de polluants sont respectés en site de fond mais fréquemment dépassés à proximité du trafic routier. La pollution à l'ozone est un problème récurrent. Bien que le dépassement du seuil soit en baisse, la valeur cible pour la protection de la santé humaine n'est pas respectée.

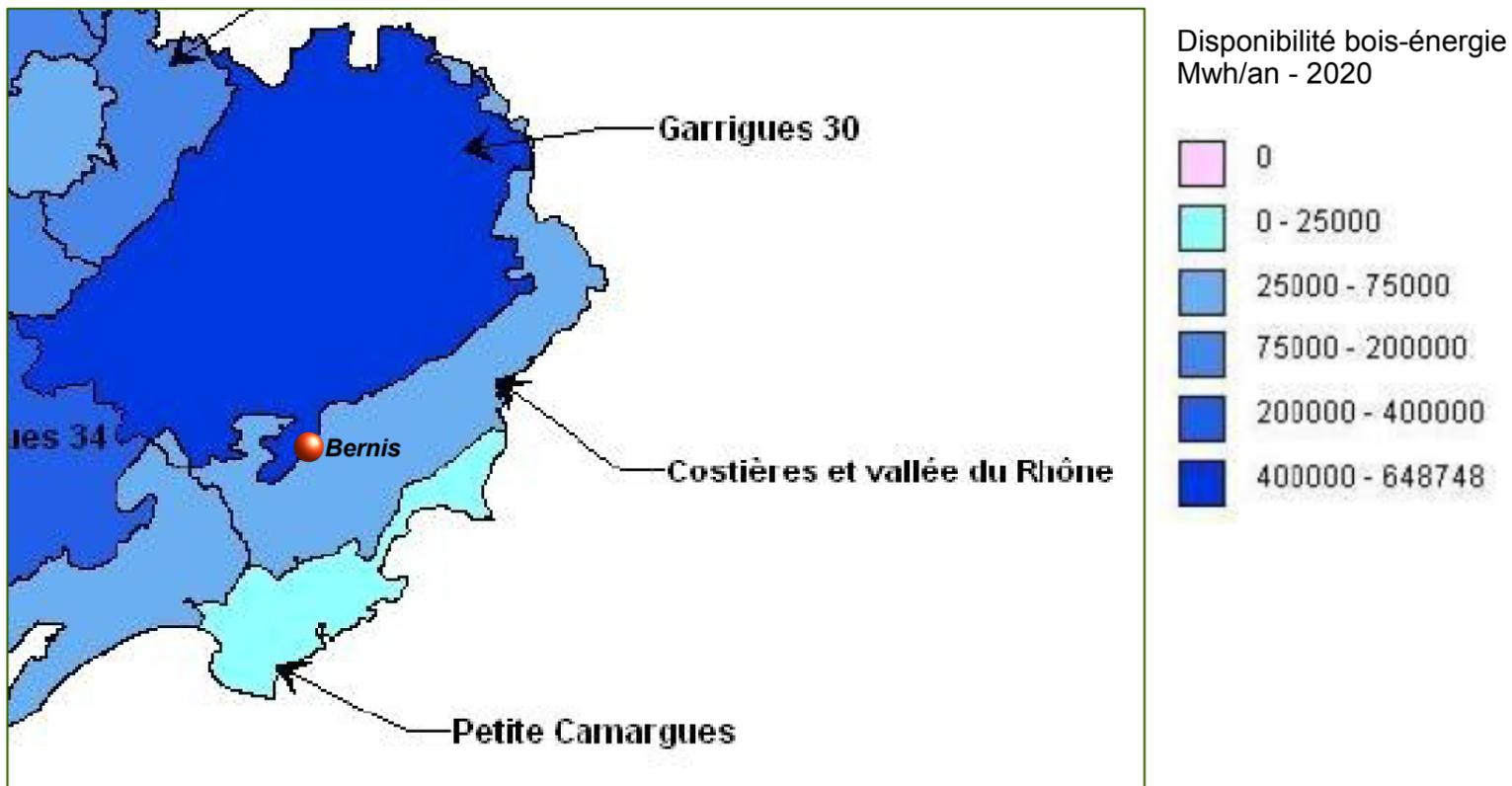


## Solaire thermique et photovoltaïque

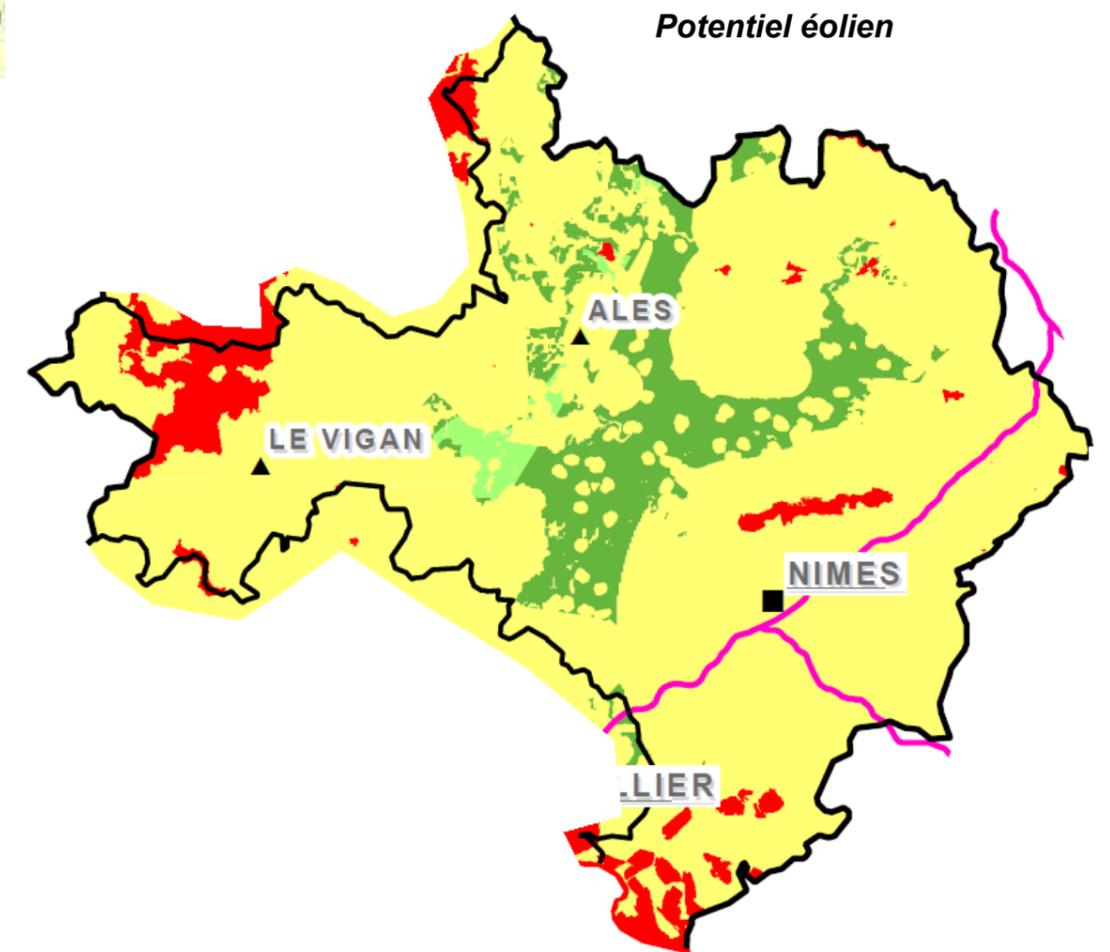


La région nîmoise bénéficiant d'un bon ensoleillement compris entre 1550 et 1600 kWh/m<sup>2</sup>, le potentiel thermique solaire et le potentiel photovoltaïque pourraient être développés.

## Biomasse



Une partie de la commune située au nord dans la garrigues possède un potentiel bois-énergie important.



- Zones présentant des enjeux jugés faibles.
- Zones présentant des enjeux jugés moyens.
- Zones présentant des enjeux jugés forts.
- Zones présentant des enjeux jugés très forts. L'implantation d'éoliennes y est exclue pour des raisons réglementaires.

Concernant le potentiel éolien, Bernis n'est pas située dans une zone favorable à la production d'énergie éolienne. D'une part les enjeux dans la zone sont jugés forts, et d'autre part le gisement éolien est relativement faible (vitesse moyenne du vent à 50m de hauteur évalué à 4m/s).



## - Collecte

La compétence déchets est gérée par Nîmes Métropole qui collecte les déchets ménagers, les déchets recyclables issus de la collecte sélective et les encombrants. Chaque année sur le territoire sont collectées près de 75 000 tonnes d'ordures ménagère, 12 000 tonnes de collecte sélective et 7 500 tonnes de verre et de papier en apport volontaire.

La collecte des déchets ménagers et des emballages recyclables (emballages ménagers vides en carton, métal ou plastique) se fait en porte à porte sur la quasi totalité du territoire, sauf pour les zones très éloignées pour lesquelles des points de regroupement sont aménagés. Les papiers, journaux, magazines doivent être collectés dans les colonnes prévus à cet effet.

## - Traitement des déchets

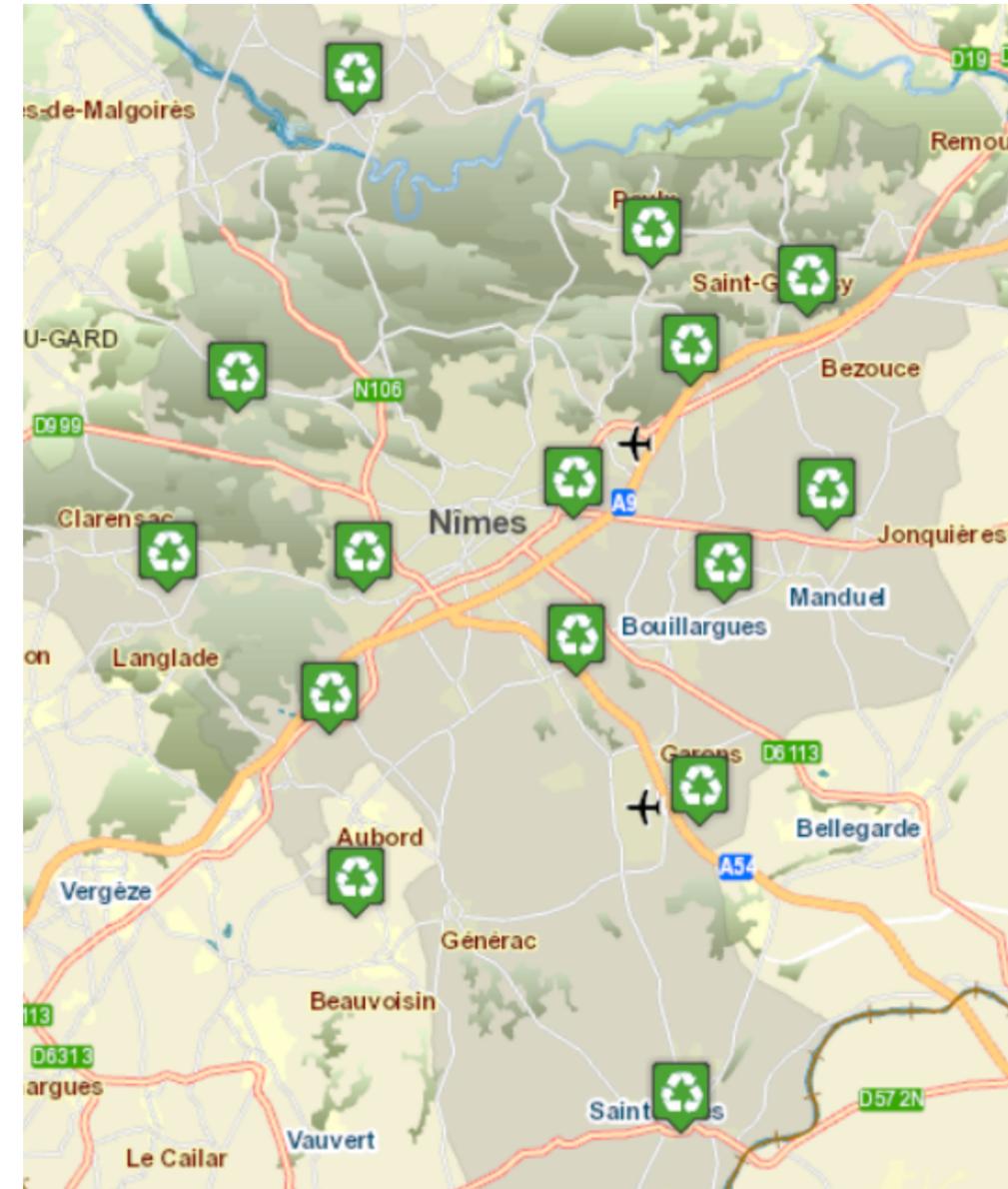
Le traitement des déchets est géré par le syndicat de traitement Sud-Rhône Environnement pour les communes de Bernis, Caissargues, Marguerittes et Milhaud, et au SITOM Sud-Gard pour les 23 communes restantes. Nîmes Métropole est l'exploitant des 14 déchèteries présentes sur le territoire communautaire.

Les déchets peuvent être recyclés, compostés ou incinérés. Les déchets recyclables font l'objet d'une valorisation matière pour récupération de matériaux. Les déchets fermentescibles (déchets composés exclusivement de matière organique biodégradable) peuvent faire l'objet d'un compostage individuel. Les autres déchets sont incinérés.

La valorisation de l'énergie de ces déchets est complémentaire à la valorisation matière. Elle n'intervient qu'après le recyclage matière et permet à la fois de valoriser les déchets non recyclables et les refus de tri tout en réduisant leur potentiel polluant.

Le compostage par tri mécano biologique est la transformation mécano biologique de la partie biodégradable des ordures ménagères en un fertilisant naturel. Le compost ainsi obtenu a l'aspect de la terre végétale.

Localisation des déchèteries sur le territoire de Nîmes Métropole





## 8 – Analyse paysagère

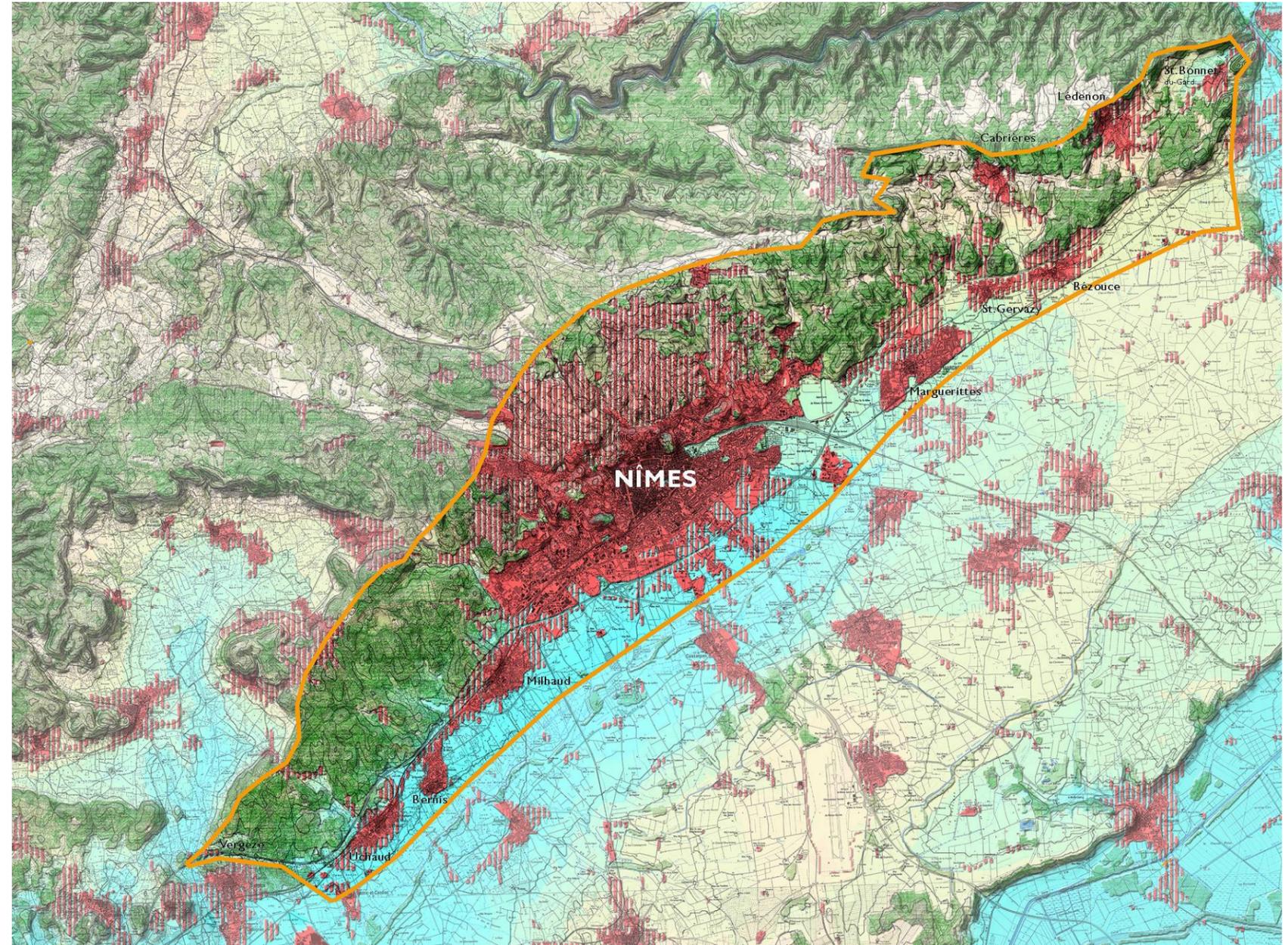
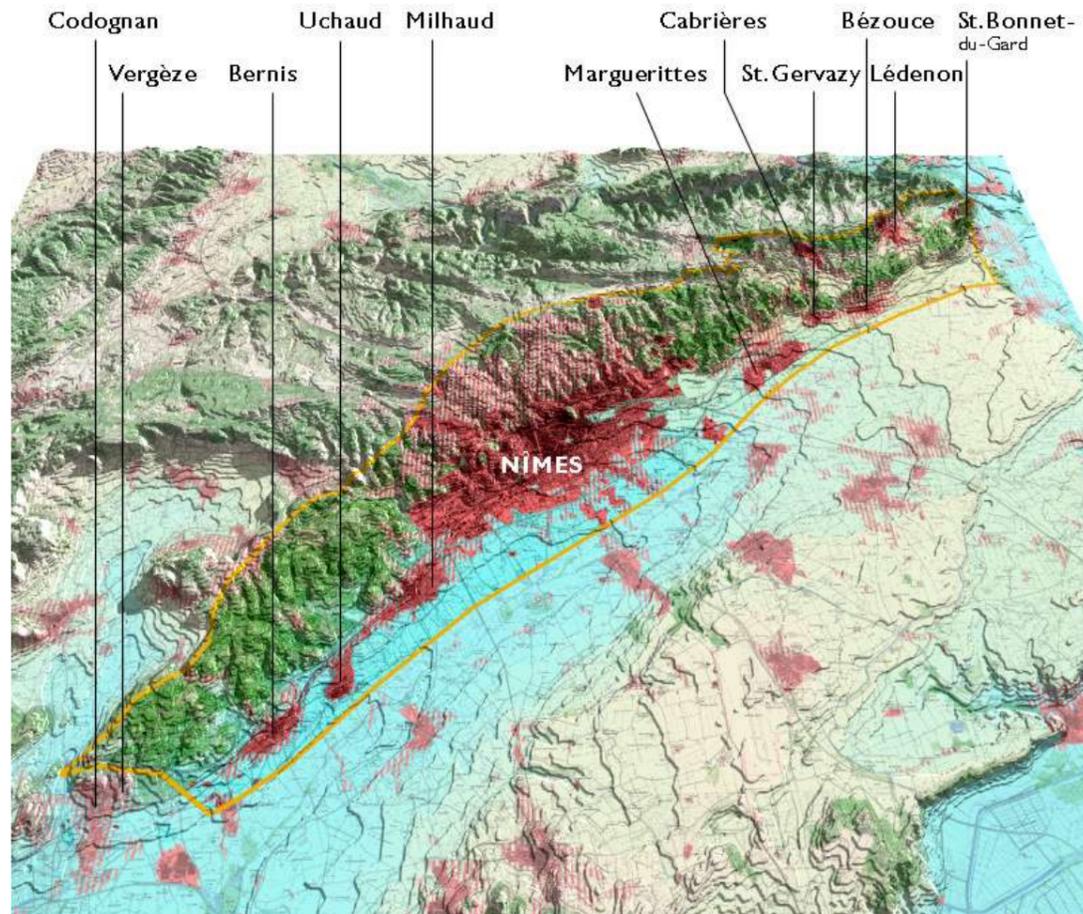


## Atlas des Paysages de la région Languedoc-Roussillon – Département du Gard

Bernis appartient à deux entités paysagères

### Entité 1: Nîmes et le rebord des Garrigues

Le rebord de la garrigue Nîmoise s'allonge du nord-est au sud-ouest sur près de 40 kilomètres entre les confins de Remoulins/Saint-Bonnet-du-Gard, près du Gardon, et ceux de Gallargues-le-Montueux, près du Vidourle. Il domine la plaine de la Costière et du Vistre. Si l'épaisseur de ce basculement de la garrigue sur la plaine se limite à 5 kilomètres environ, les hauts de ce grand coteau dominant la plaine en contrebas de plus de 150 m à leur maximum (plus de 200 m d'altitude contre 50 m pour la plaine non loin de Nîmes).

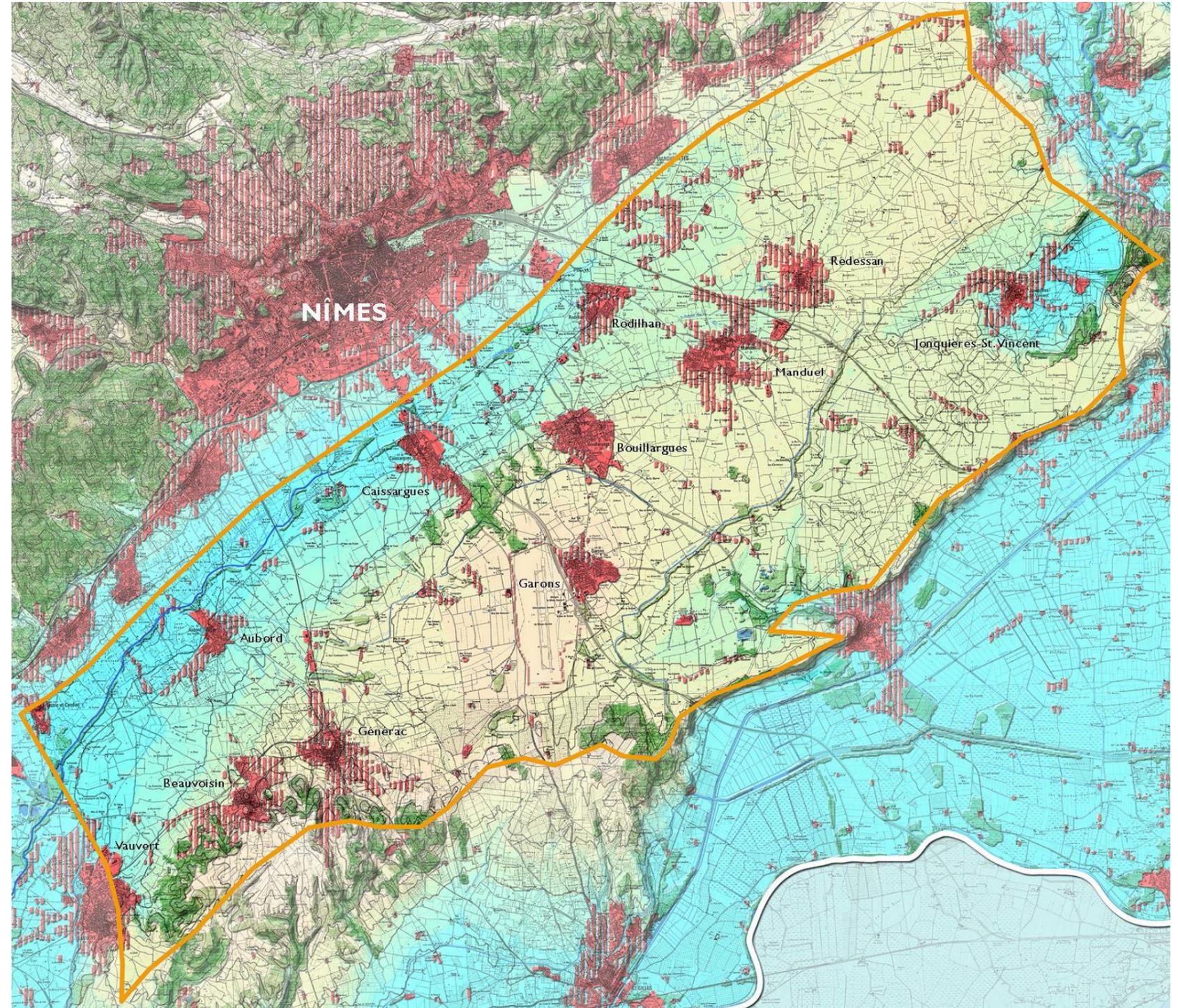
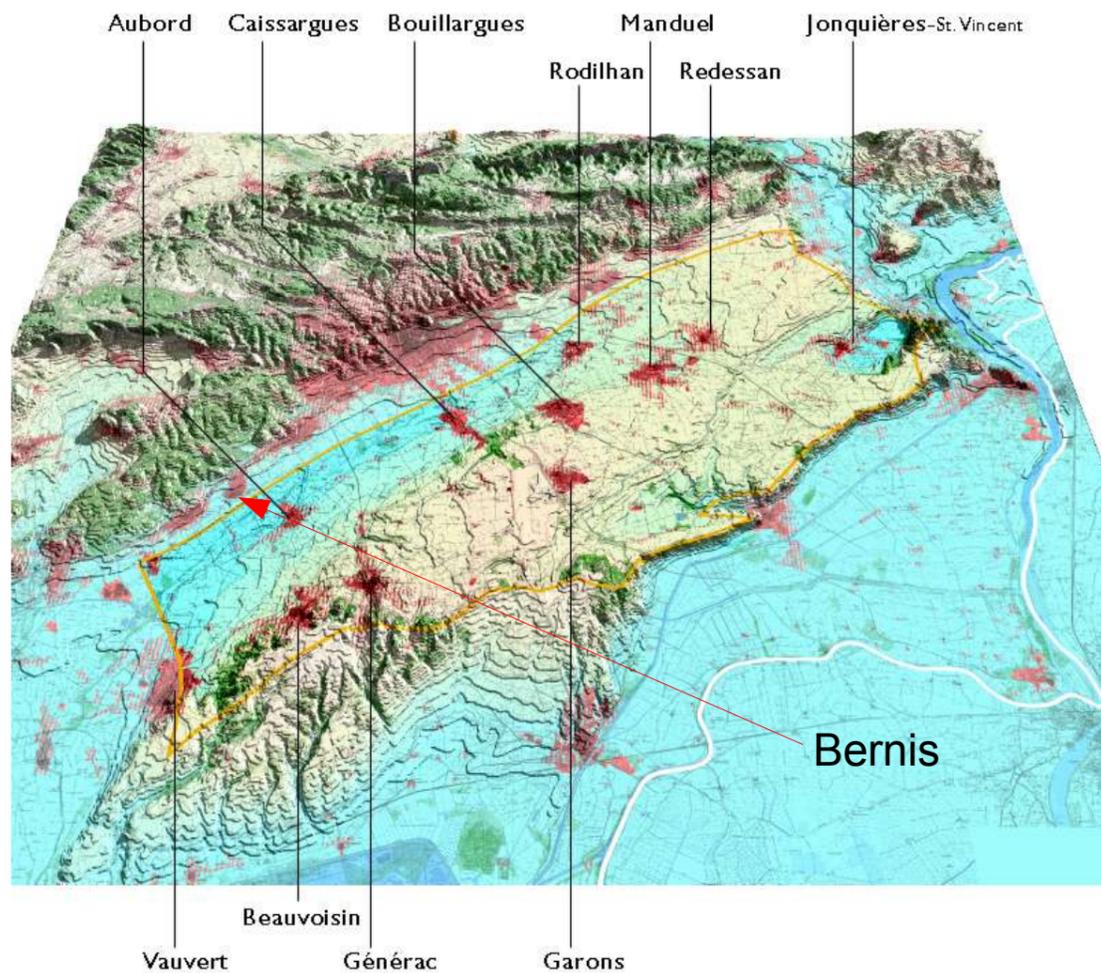


## Atlas des Paysages de la région Languedoc-Roussillon – Département du Gard

Bernis appartient à deux entités paysagères

### Entité 2 : La Plaine de la Costière

Étirée en contrebas de la garrigue Nîmoise, la plaine de la Costière forme une sorte de marche rectangulaire qui s'allonge sur une trentaine de kilomètres entre le rebord de la vallée du Gardon (Meynes) et celui de la plaine du Vistre (Vauvert). Elle domine la plaine de la Camargue au sud-est. Elle est drainée par le Vistre, qui y prend sa source et qui sépare aujourd'hui la plaine proprement dite, à dominante agricole, du pied du coteau des garrigues, davantage pris par le développement de l'urbanisation de Nîmes.



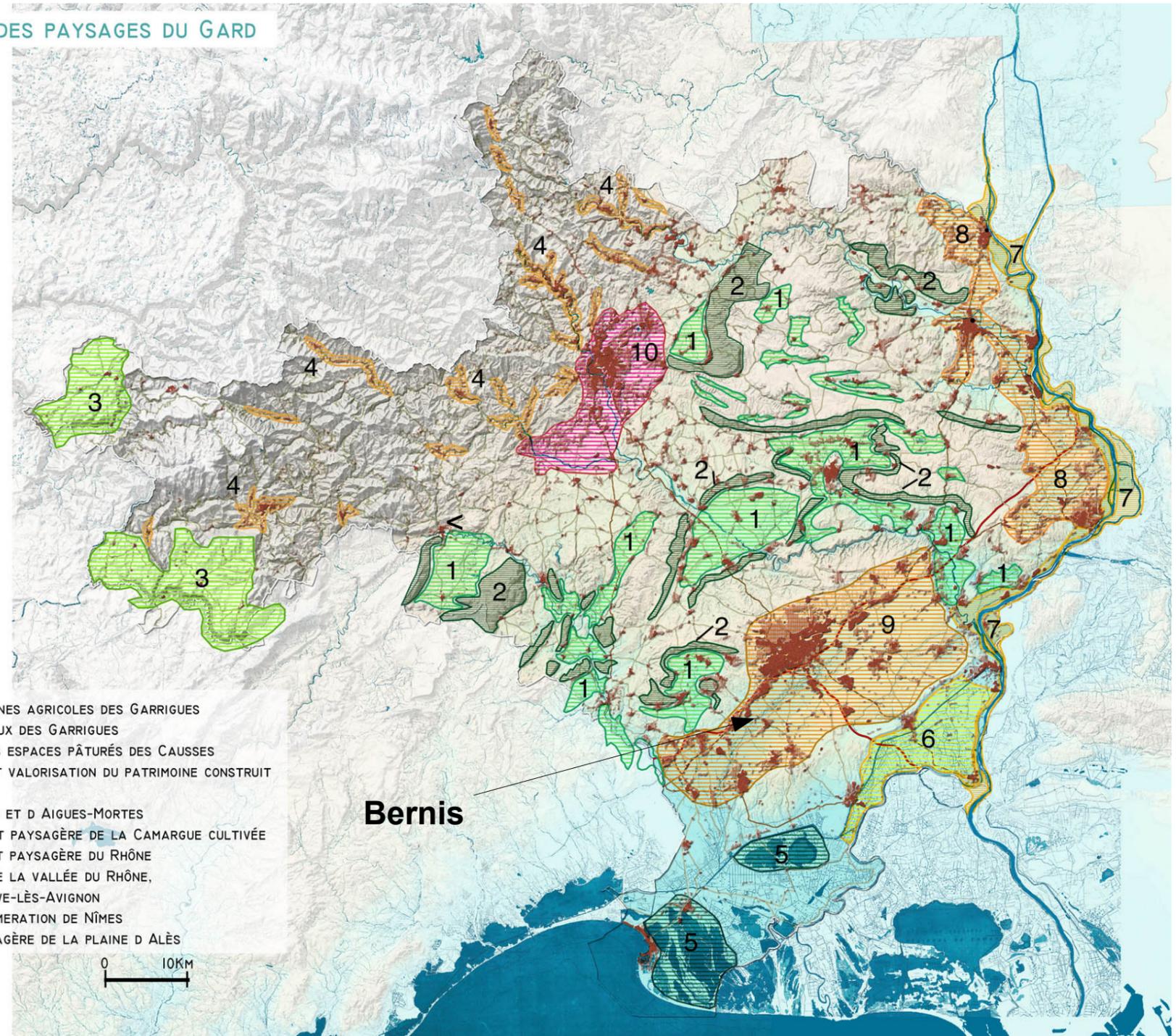
## Atlas des Paysages de la région Languedoc-Roussillon – Département du Gard

La plaine de la Costière est aujourd'hui largement sous pression d'urbanisation. Les villages, dans l'orbite de Nîmes, se transforment en petites villes, et les activités s'allongent dans l'axe de l'A9 et de la RN 86. La qualité du territoire de la Costière dépend de la capacité que l'on aura à organiser le développement de Nîmes à l'échelle de ce territoire :

- arrêt du développement de l'urbanisation linéaire autour des axes de circulation, notamment autour de l'A9 de Bezouze à Gallargues-le-Montueux en passant par Nîmes
- requalification paysagère des axes déjà urbanisés (en cours)
- protection des espaces agricoles structurants pour l'agglomération : coupures vertes, espaces de respiration, espaces agricoles à forte valeur économique (selon irrigation, nature des sols, structure foncière)
- mise en valeur de la plaine du Vistre en « parc naturel urbain » au droit de Nîmes
- confortement des centralités à l'occasion des extensions des bourgs de la plaine
- maîtrise paysagère des limites entre urbanisation et espaces agricoles
- préservation des sites les plus valorisants : long coteau de la garrigue de Nîmes, long rebord de la Costière ouvrant sur la Camargue, collines de Générac-Beauvoisin
- gestion agricole, environnementale et paysagère de la plaine humide du Vistre vers Vauvert/ Aimargues/le Cailar, qui forme une des portes de la Camargue

### LES ENJEUX MAJEURS DES PAYSAGES DU GARD

1. PRÉSERVATION ET GESTION DES PLAINES AGRICOLES DES GARRIGUES
2. COMPOSITION PAYSAGÈRE DES COTEAUX DES GARRIGUES
3. PROTECTION ET GESTION DES GRANDS ESPACES PÂTURÉS DES CAUSSES
4. GESTION DES ABORDS DES BOURGS ET VALORISATION DU PATRIMOINE CONSTRUIT DES VALLÉES CÉVENOLES
5. MISE EN VALEUR DES ZONES HUMIDES ET D AIGUES-MORTES
6. VALORISATION ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE DE LA CAMARGUE CULTIVÉE
7. VALORISATION ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE DU RHÔNE
8. ORGANISATION DU DÉVELOPPEMENT DE LA VALLÉE DU RHÔNE, DE PONT-SAINT-ESPRIT A VILLENEUVE-LÈS-AVIGNON
9. ORGANISATION URBAINE DE L AGGLOMERATION DE NÎMES
10. REQUALIFICATION URBAINE ET PAYSAGÈRE DE LA PLAINE D ALÈS



# Composantes paysagères

La commune connaît un développement urbain étroitement lié à la présence de nombreux réseaux de communications. L'organisation unilatérale de ces axes, voie ferrée, autoroute, route nationale entraîne une rupture forte à l'échelle du territoire communal. Situés en pied de pente, la présence de ces lignes peu perméables accentue le sentiment de division avec d'un côté un massif boisé présent sous la forme d'une épaisse garrigue et de l'autre un tissu urbain encerclé de parcelles agricoles. On est à Bernis en présence de deux entités qui de part leur positionnement géographique (topographie) ne cohabitent pas ensemble (sentiment accentué de fait par la présence de ces empreintes fortes du paysage que sont les réseaux).

A travers son organisation communale, Bernis dévoile plusieurs visages. Depuis la route nationale 113, c'est un paysage aux accents fortement urbains qui domine avec la traversée de la zone d'activités qui est la continuité diffuse de la zone industrielle de Nîmes située à quelques kilomètres au nord-est de la commune. On est ici véritablement adossé à la ville, sans contact direct avec ses composantes urbaines, (centre ville, équipements...). On parcourt depuis cet axe le territoire communal avec le sentiment que la ville nous tourne le dos, ne nous laissant que le paysage d'une zone d'activités où s'étouffent les enseignes commerciales.

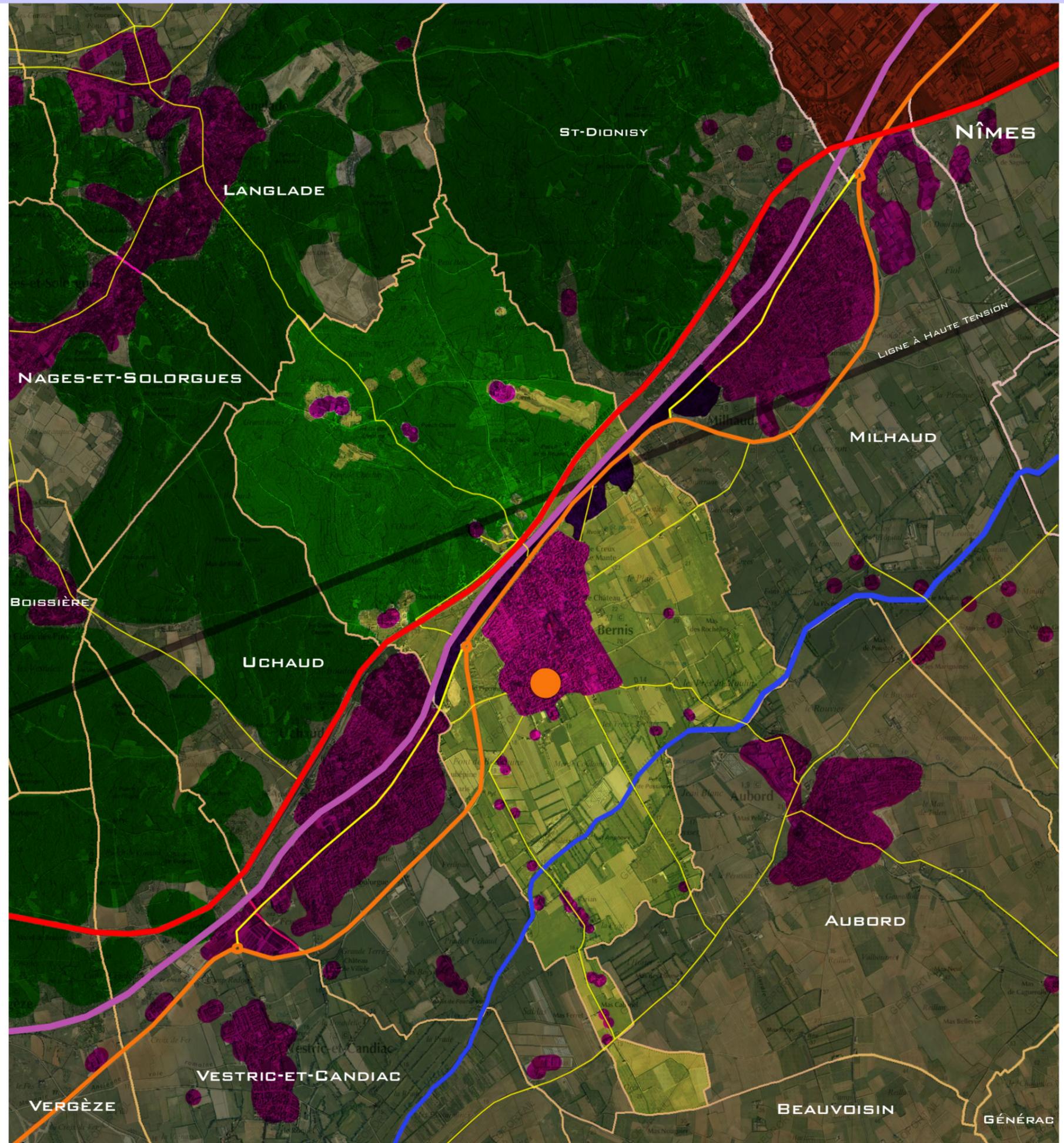
Ce paysage inscrit dans une logique économique nécessaire relativement hostile au piéton est à nuancer sérieusement avec le sentiment de rusticité et champêtre qui anime le riverain ou visiteur lorsqu'il parcourt la plaine agricole en bordure du Vistre. C'est un visage aux accents ruraux qui domine avec une agriculture diversifiée, champs d'oliviers, vignes, vergers....

Ce décalage se retrouve également en parcourant la garrigue à travers ses innombrables sentiers au nord de la commune.

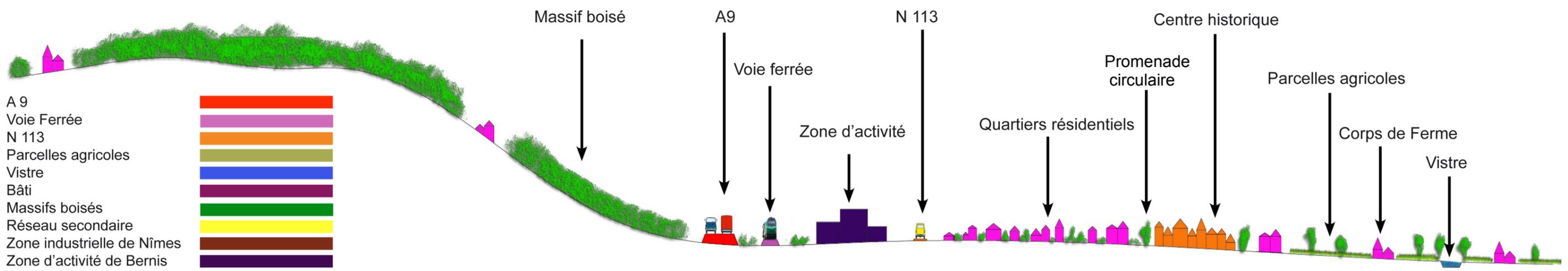
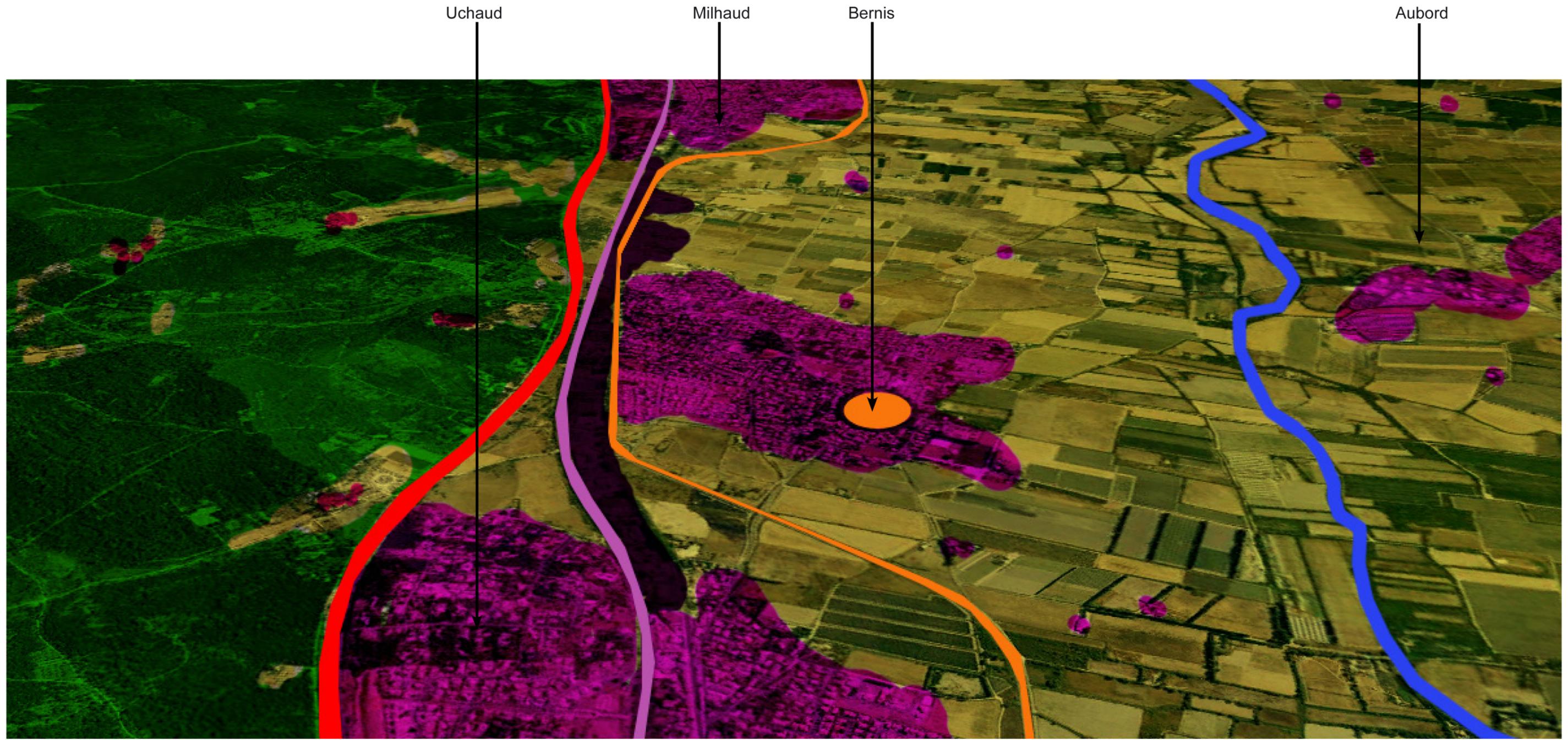
Quatre éléments dominent :

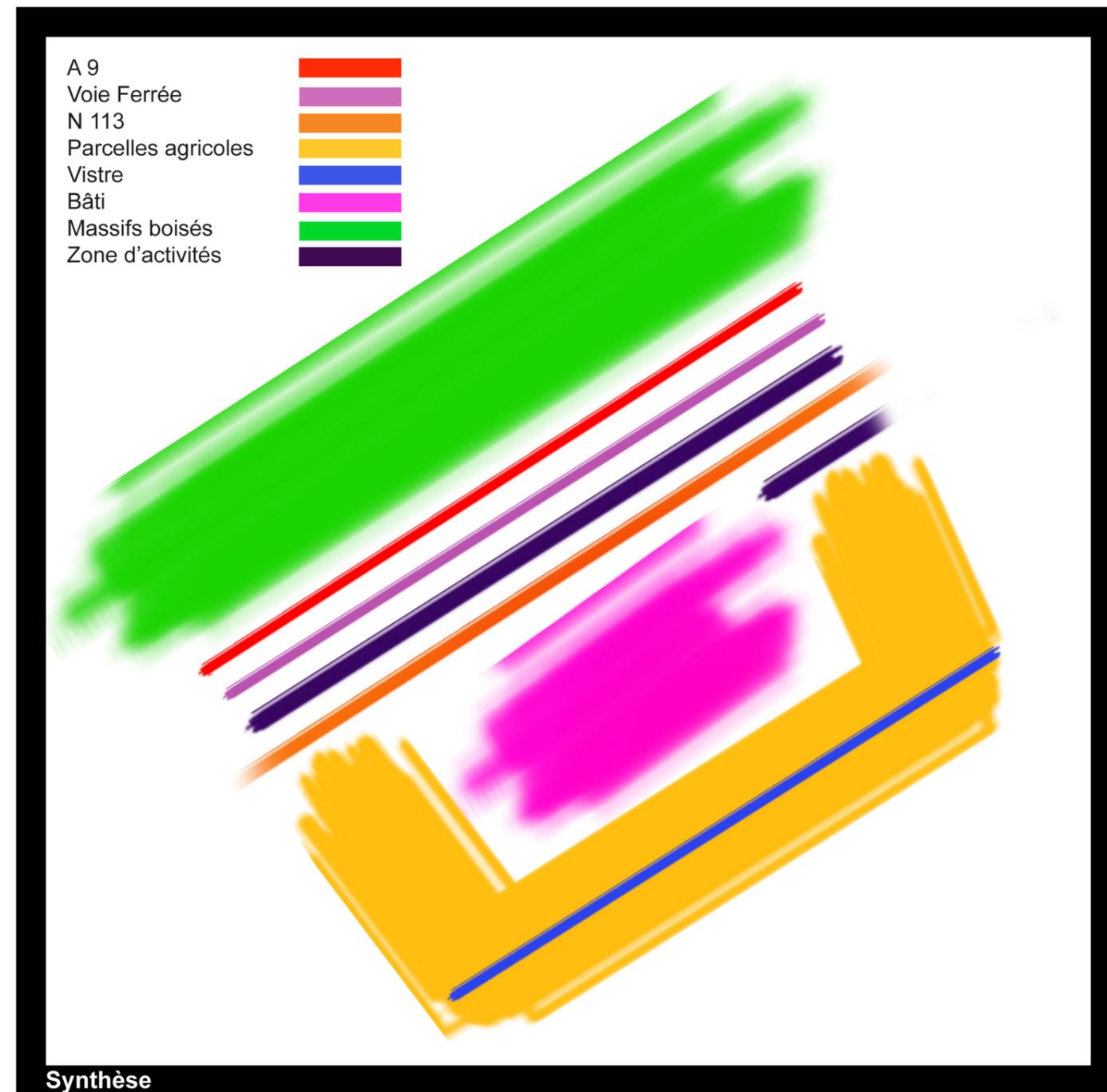
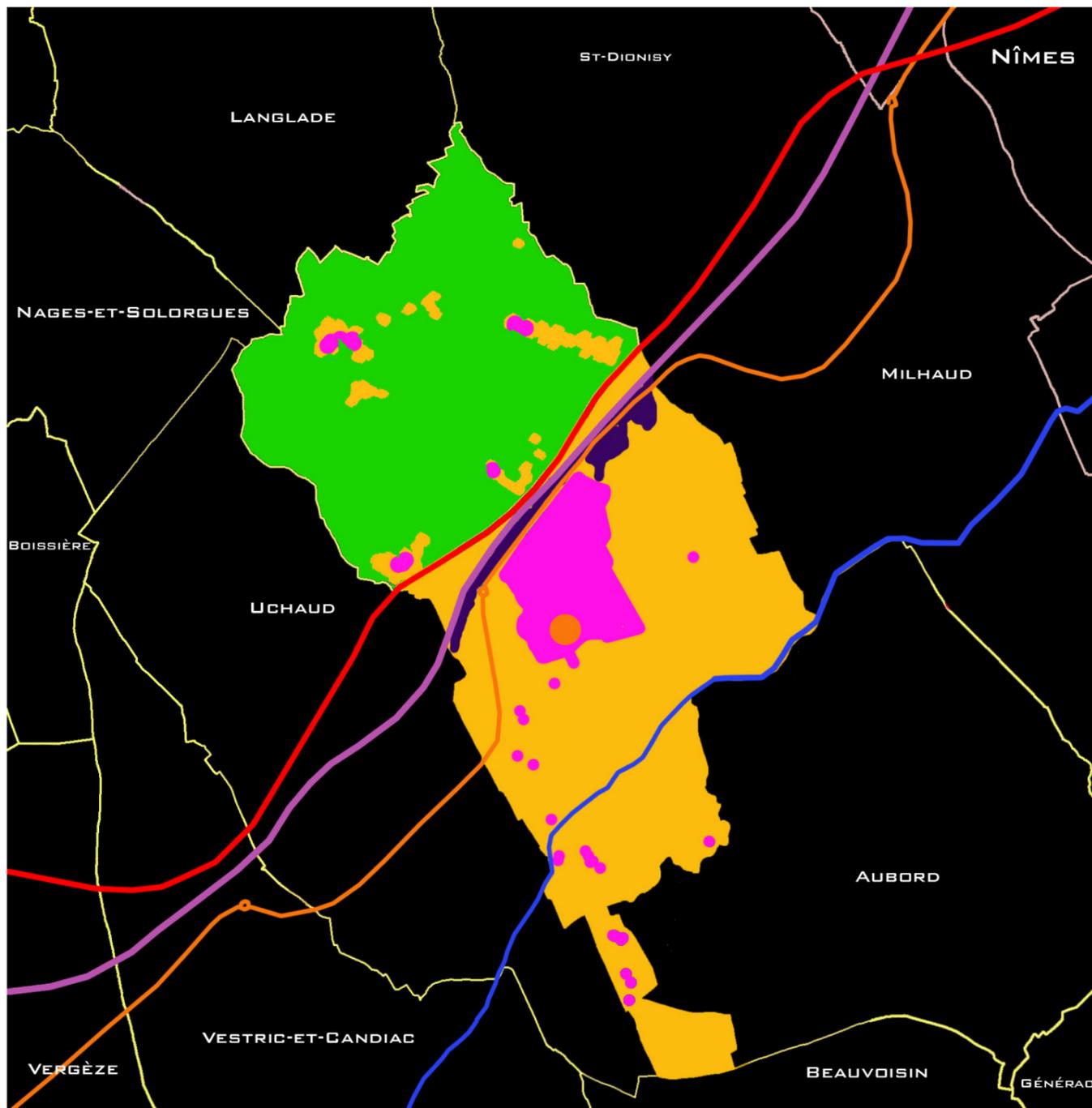
- Garrigue et ambiance boisée au Nord
- Activités économiques le long des principaux réseaux
- Le centre urbain et la ville proprement dite
- La plaine agricole traversée par le Vistre, plaine de la Vistrenque

A 9  
Voie Ferrée  
N 113  
Parcelles agricoles  
Vistre  
Bâti  
Massifs boisés  
Réseau secondaire  
Zone industrielle de Nîmes  
Zone d'activité de Bernis



# Composantes paysagères





# Un territoire agricole

Le paysage agricole propose une très grande diversité, cultures maraîchères et fruitières, vignobles, élevages, oliveraies, chênes truffiers... Situées essentiellement dans la plaine de la Vistrenque (on retrouve tout de même ponctuellement quelques activités dans la partie nord de la commune au coeur de la garrigue), les parcelles agricoles ne constituent pas de grandes étendues où les limites parcellaires se perdent vers l'horizon. On est en présence d'un tissu compact, morcelé, séparé de grandes haies brise-vent qui cloisonnent les espaces. C'est une perception intime de la campagne qui s'offre aux riverains et promeneurs avec un jeu d'ouvertures et fermetures visuelles. Ce principe est renforcé par la discontinuité qui s'opère au sein d'une même culture. Il n'y a pas un secteur où l'on cultive exclusivement la vigne et un autre les fruits. On passe ainsi entre les parcelles d'une culture à une autre.

Un tissu agricole fragmenté constitué de petites parcelles



- Chênes Truffiers
  - Serres
  - Vergers
  - Vignes
- Principe Haie Brise-Vent



Chênes Truffiers



Elevage



Oliviers



Serres



Vignes

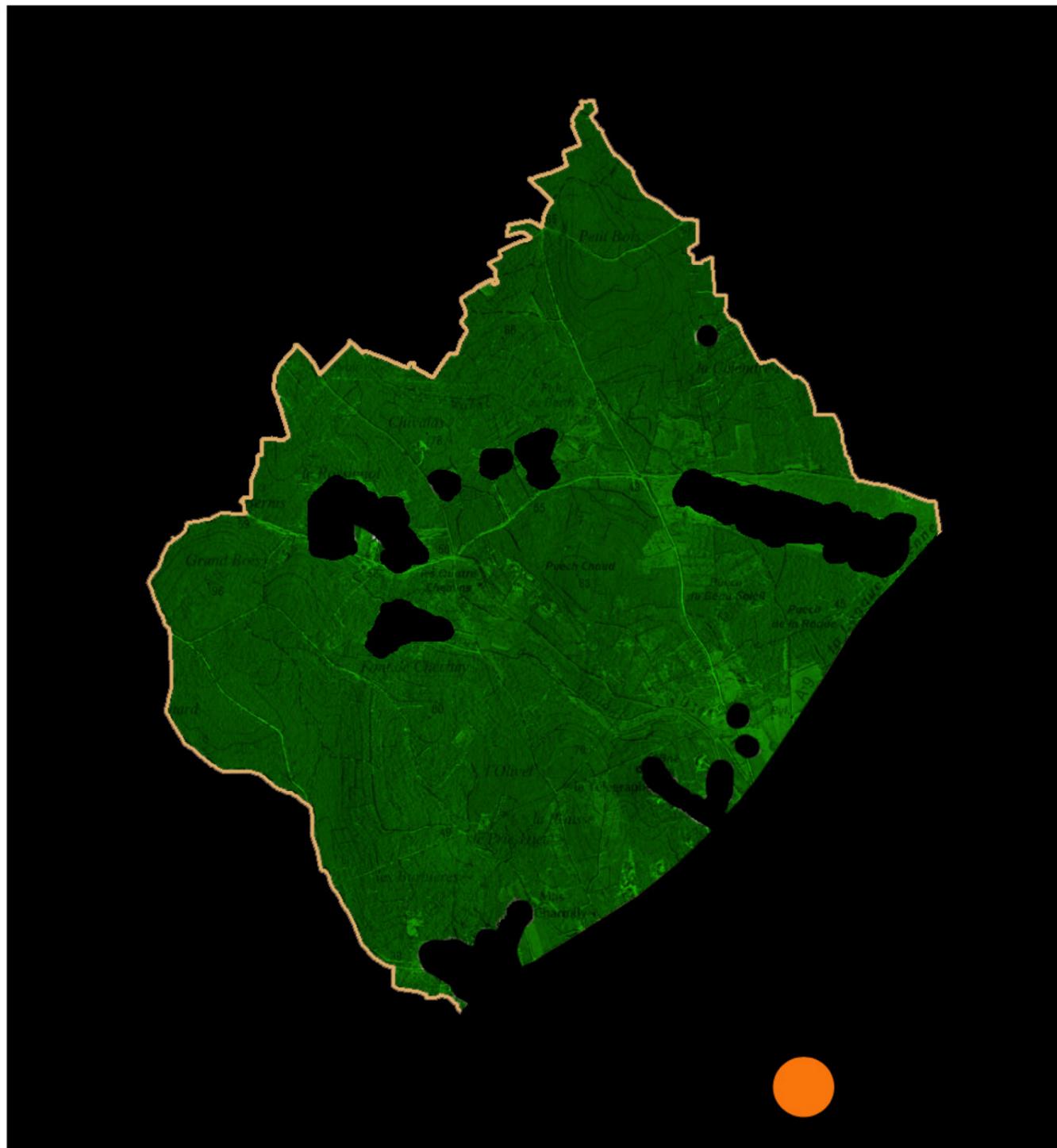


Vergers



Labour





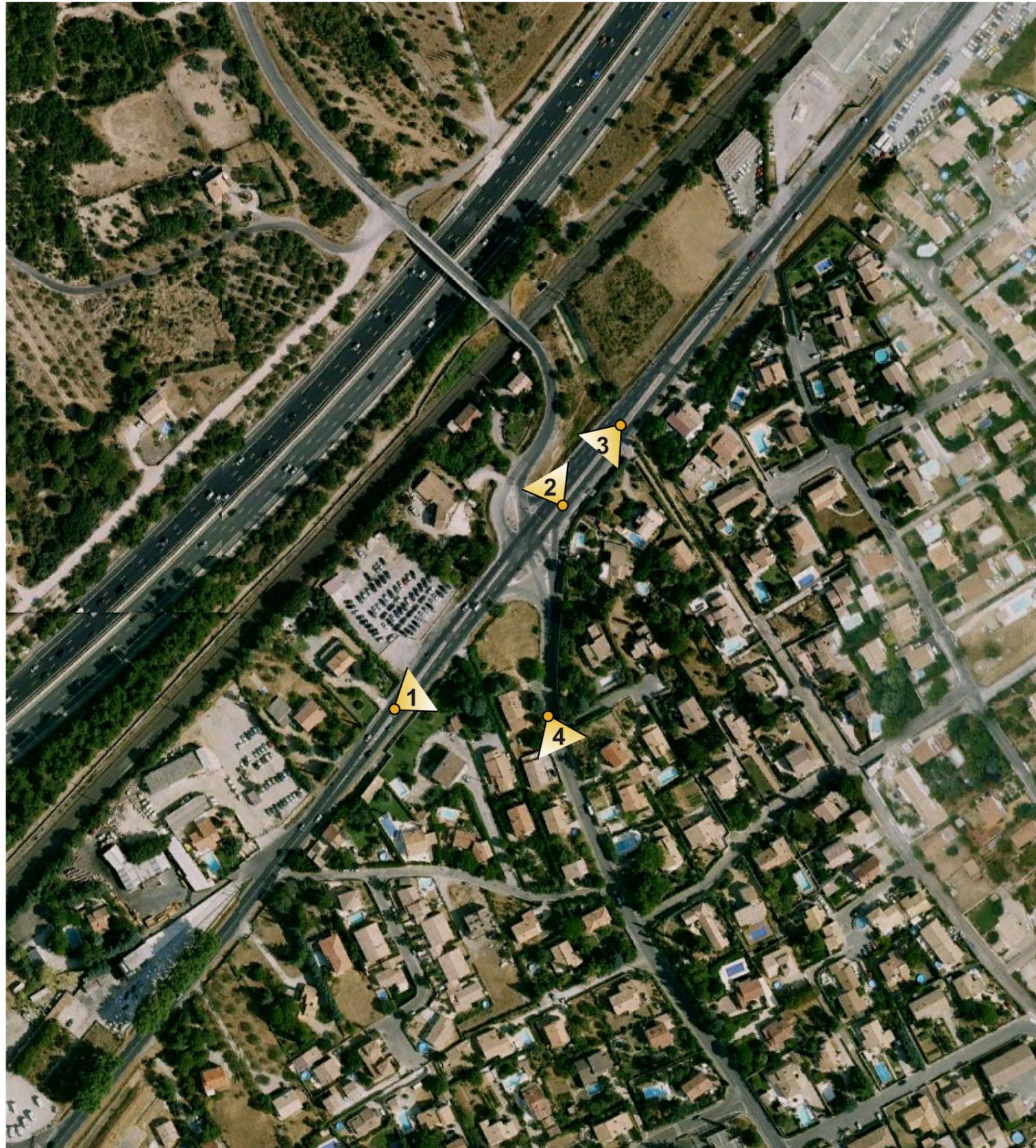
La totalité des boisements sont situés sur la partie nord de la commune (quelques boisements isolés sont présents sur les parcelles agricoles mais ils ne constituent pas de réels milieux, excepté les ripisylves présents le long du Vistre). Ce sont sur les reliefs au nord, sur les collines aux sols calcaire que se développe la Garrigue, végétation arbustive basse à feuillage persistant. On retrouve principalement les Chênes verts (*Quercus ilex*) et quelques Chênes pubescents (*Quercus pubescens*) associés à des plantes herbacées, Euphorbe, et aromatiques, Thym, Lavande.



## Entrée de ville depuis l'Est et la route de Nîmes

Cette entrée nous plonge dans Bernis au travers de motifs paysagers plutôt hostiles. Nationale 113 au flux bruyant et intense (photo 1), absence de trottoirs et pistes cyclables (photo 2), surenchère d'enseignes et panneaux publicitaires (photo 3), structure végétale absente ou totalement discontinue (platane, photo 3), lignes à haute tension (photo 4), espace résiduel au revêtement imperméable en entrée de magasins (photo 6), parcelle en friche à l'état d'abandon sans entretien ni nettoyage (photo 5). Celui qui traverse simplement Bernis par la N 113 ne peut absolument pas s'imaginer le charme et le caractère affirmé de la commune en son centre. La sensation ressentie s'oriente plus sur la nécessité de traverser au plus vite cette zone pour s'en échapper.





C'est au carrefour avec la route à destination de la Garrigue située sur les collines au nord de la commune (photo 2) que l'on s'écarte de la N 113 pour rejoindre le centre de la commune (direction sud-est). C'est cette entrée (photos 3 et 4) qui constitue l'accès principal. Il n'y a pas de réelles ruptures où sensations particulières à pénétrer dans le tissu urbain. On quitte la N 113 et la zone d'activités pour une voie d'accès au vocabulaire assez routier (absence de pistes cyclables, aucune plantation, trottoirs étroits)



## Entrée de ville depuis le Sud

L'entrée dans la commune depuis le sud est une entrée de ville en rupture avec les autres. C'est une toute autre ambiance qui s'offre aux riverains et visiteurs avec un vocabulaire inscrit dans les motifs ruraux. Au travers des parcelles agricoles qui proposent un panorama champêtre avec en toile de fond, le clocher de l'église de Bernis. C'est par la campagne et non par une zone d'activités qu'on rejoint le centre de la commune.





On note à Bernis l'absence de réels espaces publics aménagés, lieux de rassemblements et de manifestations économiques et culturelles (marchés, spectacles...). Seul le jardin public situé à côté du cimetière offre la possibilité d'une activité ludique en extérieur pour les plus petits (si on fait abstraction de l'environnement naturel présent aux portes de la ville).



Peu de structures paysagères ont accompagné le développement urbain de la commune. Mis à part le centre historique et sa promenade doublée d'une boucle de platanes parfaite, on ne trouve pratiquement pas de motifs paysagers à caractère urbain de type square, parc public, alignements, plantations...

On trouve quelques alignements diffus, donnant l'impression de s'être égaré. Cette sensation est très présente tout du long de la N 113 où l'on retrouve une série de séquences inégales. Les derniers platanes en place sont les derniers témoins d'un double alignement passé.



N 113



Circulade



Bornes et barrières

Le mobilier présent sur Bernis (bornes, barrières, plots..) est relativement homogène dans son esthétique (forme, couleur). On peut remarquer également un souci du détail dans la mise en place de certains revêtements de sols, juxtaposition d'enrobé, bordure pavée et béton désactivé alors que la promenade circulaire s'apparente à un "champs de bataille". Le traitement est très inégal et le détail est privilégié au traitement d'entités entières (la promenade circulaire par exemple).



Plot



Terre plein central



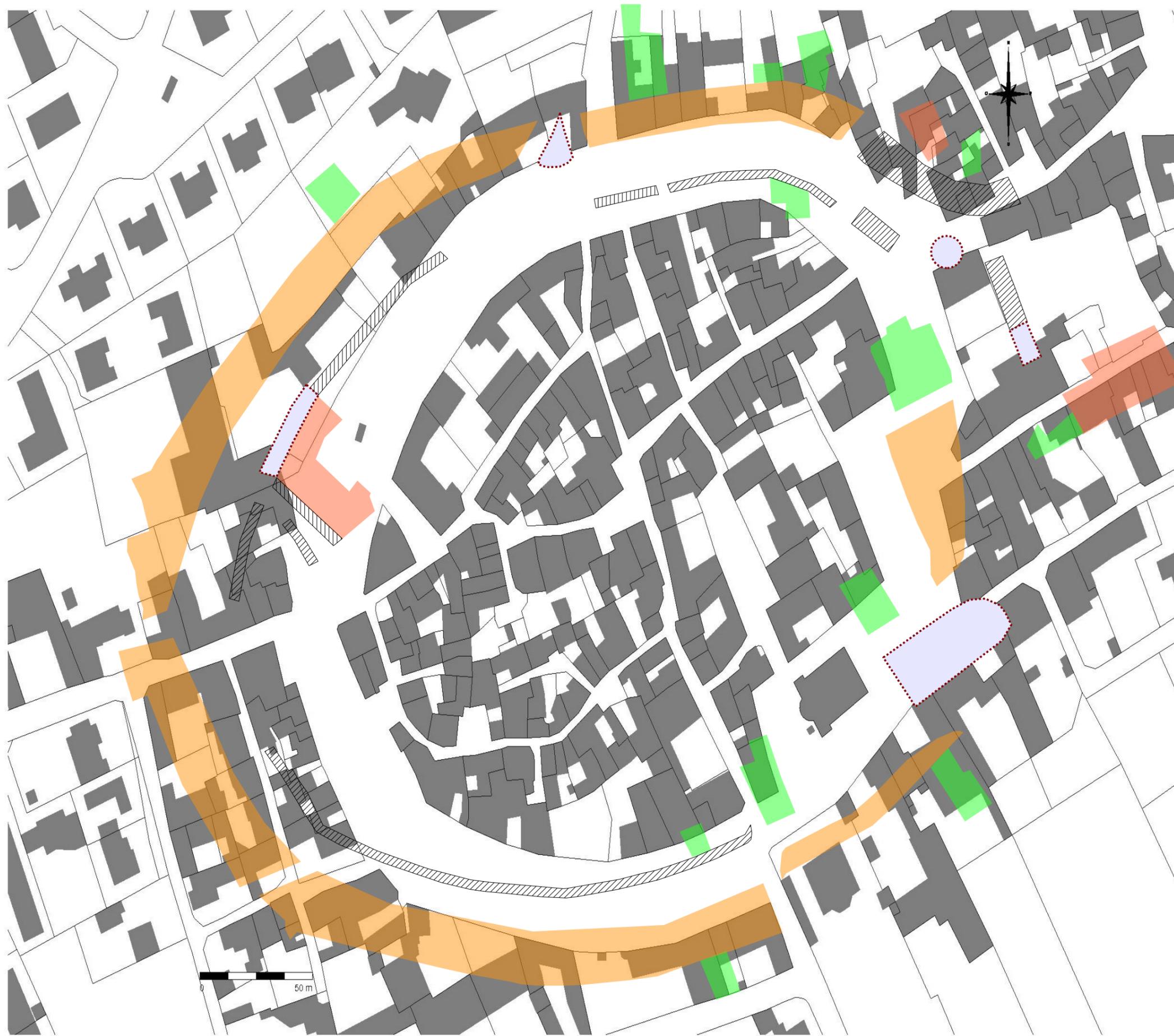
Juxtaposition de matériaux



La promenade circulaire qui encercle le centre historique regroupe la majorité des commerces et services, mairie (photo 1), bureau de postes, bars-restaurants. C'est le coeur des dynamiques sociales et culturelles de la commune. On y trouve la place de l'Eglise (photo 5) aménagée d'une fontaine et de quelques assises, assises que l'on retrouve dispersées tout du long de la promenade (photo 3 et 6). Le centre historique dispose également de quelques installations pittoresques comme ces bancs directement adossés aux habitations donnant l'impression d'être une continuité extérieure de la maison (photo 9). D'un charme très affirmé, la promenade circulaire et le centre historique (classés en ZPPAUP depuis le 7 mars 1997, cf patrimoine) ne doivent composer qu'un seul système avec une qualité de traitement unique (au-delà des éléments de charme en place, la promenade circulaire reste en majorité un lieu de stationnement anarchique au revêtement stabilisé désuet et non entretenu).

La promenade circulaire, élément central et coeur de vie





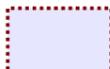
La promenade circulaire est l'espace qui, sur l'ensemble des secteurs urbains de la commune, possède un **potentiel de requalification des plus importants**.

Situé tout autour du centre historique, cet espace est **l'espace public primordial du village**. Il permet de redistribuer les flux piétons vers le centre et les commerces mais également les flux viaires vers le reste du territoire communal.

Les problématiques du stationnement restent l'enjeu principal de ce secteur. Malgré la présence de places de stationnement marquées au sol, **de nombreux véhicules stationnent de manière anarchique** sur ce secteur.

La vocation de l'espace en stabilisé n'étant pas affirmée, cet espace fait office de parking, tout autour du centre historique. Cette utilisation de l'espace dévalorise le secteur.

Des réflexions d'aménagement permettraient de valoriser ce site tout en permettant que les activités qui utilisent cet espace (marchés, foires, jeux de pétanque..) puissent coexister.

	Equipements administratifs et généraux
	Commerces
	Délaissé urbain planté, au revêtement en stabilisé à la vocation non affirmée
	Places de stationnement
	Secteurs aménagés

## Patrimoine

Vieille tour carrée et vieux château endommagé, ruelles aux noms évocateurs (rue de la Juiverie, rue de la Coquille, rue du Four), croisées de fenêtres richement travaillées, vieilles demeures, ... Riche d'un passé historique prestigieux, Bernis est un village moyenâgeux languedocien typique. Une magnifique circulade ombragée de platanes centenaires et bordée de belles maisons bourgeoises du XIXe siècle, souvenirs des grandes heures de la viticulture régionale, laisse deviner une enceinte médiévale.

**L'église Saint-André** (inscription au monument historique le 31 mai 2006) : L'église est mentionnée dans une bulle papale de 1095. De l'époque romane subsistent la nef et le portail. Le clocher semble avoir été ajouté au 15e siècle, et il n'en reste plus que la base. Après les guerres de Religion, la reconstruction de l'édifice est confiée à Jean Cossefière, maçon. Les travaux s'achèvent en 1680. En 1703, l'église est à nouveau détruite par un incendie. Au 18e siècle, adjonction d'une chapelle seigneuriale au nord, chapelle funéraire des seigneurs de Bernis, coiffée d'un dôme à l'impériale. En 1794, l'église est transformée en temple de la raison, puis, en 1795, l'édifice sert à la distribution des grains et pour la tenue de l'assemblée primaire du 2e canton de Milhaud. Avec le retour de la liberté du culte, en mai 1795, l'église est rendue à son usage. En 1854, début des travaux de construction de la flèche de style gothique du clocher selon les plans de l'architecte Henri Antoine Revoil.

**Le Temple P** : Le temple actuel ne sera construit qu'en 1821. Il sera classé comme un site inscrit en 2006.

**La vieille tour carrée du XIIIe siècle**: Elle est devenue l'emblème du village. C'est une tour d'origine médiévale surmontée d'une horloge de la fin du 19ème à deux toitures superposées.

**Le sentier des capitelles** : Au nombre de 9 sur le sentier (on en comptabilise une cinquantaine sur l'ensemble du territoire communal), les capitelles servaient de lieu de stockage pour les olives et le raisin (elles ont été entièrement rebâties). Présent au coeur de la garrigue au nord de la commune, ce sentier invite à découvrir un patrimoine culturel avec ces aiguiers (réservoirs aménagés dans le sol et utilisés pour la récupération de l'eau) et ces clapas (murs d'enclos en pierres sèches) sur un parcours balisé de 5 kilomètres. Notons que parmi ces capitelles, la Capitelle du Grand Bois attire particulièrement l'attention.

**Sentier botanique** : In situ au sentier des capitelles (600 mètres de long), on y découvre une flore riche et diversifiée.

**Le Lavoir** : De tous temps, les lavandières bernissoises se rendaient sur les berges du Vistre afin de faire les grandes lessives. Il faut attendre le 23 décembre 1894 et l'augmentation de la pollution du Vistre pour que le maire Jacques Challier propose la construction à proximité du village d'un lavoir alimenté par une pompe à vent. Depuis il fait parti intégrante de l'histoire et la mémoire de Bernis. Un projet de réhabilitation a été fait par l'architecte local Patrick Boissier. Il est idéalement placé pour un jardin public et redevenir un lieu de rencontre.



Le Lavoir



Le Temple



La Tour Carré



L'Eglise Saint-André

## Qu'est ce qu'une ZPPAUP ?

La Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) est un dispositif instauré par la loi de décentralisation du 7 janvier 1983. Elle a pour objet d'assurer la protection du patrimoine paysager et urbain. Elle permet de mettre en valeur des quartiers et sites à protéger pour des motifs d'ordre esthétique ou historique.

Le 12 juillet 2010, les ZPPAUP ont été remplacées par les Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP). Or, le règlement de la ZPPAUP continue de produire ses effets de droit dans le périmètre du site patrimonial remarquable jusqu'à ce que s'y substitue un PSMV ou un plan de valorisation (PVAP). Les ZPPAUP n'auront donc pas à se transformer en AVAP d'ici le 14 juillet 2016 comme le prévoyait la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR). L'article 42 de la nouvelle loi sur le patrimoine prévoit que les AVAP et PSMV aujourd'hui en cours d'étude s'achèveront dans les conditions juridiques antérieures à la loi. Au jour de leur création, les AVAP deviennent des sites patrimoniaux remarquables. Ce règlement se substitue, le cas échéant, à celui de la ZPPAUP applicable antérieurement.

## Sur la commune de Bernis, le périmètre de la ZPPAUP compte trois secteurs différents :

- Le centre ancien, divisé en deux sous-secteurs :
  - Sous-secteur A1 : le noyau à l'intérieur des anciens remparts, remplacés aujourd'hui par des boulevards ombragés et qui correspond à la motte médiévale.
  - Sous-secteur A2 : qui correspond à des quartiers plus récents mais figurant au cadastre de 1831 et qui offre des témoignages d'architecture dignes d'intérêt.
- Les abords : Il s'agit de zone à protéger en raison, soit de la covisibilité avec l'église Saint-André, soit pour leur situation en bordure des voies d'accès principales au village et qui ménagent des perspectives agréables et intéressantes à conserver.
- La zone Garrigues, **les Capitelles** : Il s'agit de protéger, à l'intérieur d'un périmètre défini en fonction des découvertes réalisées et recensées, les témoins d'une architecture rurale abandonnée, dont beaucoup ont, soit été détruits par les hommes, soit se sont effondrés, envahis par la végétation.



3.

# Enjeux

## Le souhait de rester un village résidentiel et accueillant

La commune de Bernis accueille 94% de résidents permanents. Ville d'accueil et de vie, un des enjeux de la commune est de conserver cette caractéristique en répondant aux attentes et besoins des résidents. Les principaux enjeux inhérents à l'accueil de population nouvelle sont :

- La lutte contre le phénomène de ville dortoir malgré la proximité de Nîmes avec la valorisation économique du centre village
- La réponse aux besoins en logements de la population actuelle et à venir ainsi qu'aux évolutions sociétales
- L'adaptation de l'offre en services et équipements et renforcement des polarités existantes

## Un développement urbain raisonné

La commune s'est développée à partir de son centre historique, de manière radio-concentrique. Les typologies denses rencontrées dans le centre historique au sein de la promenade circulaire et à proximité de celle-ci ont fait place à un étalement pavillonnaire de maisons individuelles. Cet étalement est fortement consommateur d'espace et son organisation viaire peut causer des ruptures dans le tissu urbain. Afin de limiter les impacts de l'urbanisation sur les espaces naturels, les enjeux sont :

- La densification de l'urbanisation dans les nouvelles zones urbaines et la limitation de l'étalement urbain sur la plaine agricole
- la volonté de marquer une pause en terme d'urbanisation extensive (type lotissement pavillonnaire)
- La proscription de l'urbanisation des espaces boisés et des zones inondables
- La structuration du réseau viaire de manière à limiter les ruptures dans le tissu urbain

## La valorisation des abords de la RN

La zone d'activité de Bernis est située le long de la RN113, séparant la commune en deux. Elle est, pour de nombreuses personnes, la seule chose que voient les automobilistes traversant la commune sans se rendre au centre ville. Aujourd'hui peu entretenue elle nuit à l'image de la commune et génère également des difficultés de circulation pour les piétons et cycles. Dans ce cadre, les enjeux sont les suivants :

- La valorisation de l'image de la zone d'activité et la visibilité des commerces qui y sont implantés
- L'amélioration de la sécurité des piétons et des cycles
- L'ambition d'un projet urbain partagé avec le CG, Nîmes Métropole et l'État

## Le soutien à l'activité agricole

L'activité agricole a connu sur Bernis un déclin avec une disparition de près de deux tiers des exploitants entre 1988 et 2000. Néanmoins, la surface agricole utile communale s'étend sur 32% du territoire. Cet espace agricole représente une richesse pour la commune qu'il convient de préserver pour répondre aux besoins de demain. Ainsi, les enjeux sont les suivants :

- Le soutien aux agriculteurs afin qu'ils puissent exercer leur activité et de nouvelles sur la commune
- La valorisation des terres agricoles et de leur potentiel

## Le respect des paysages et le traitement des espaces publics

Bernis possède trois séquences paysagères distinctes : la plaine agricole, les collines boisées et le centre urbanisé. La répartition de ces espaces est caractéristique des communes de l'Ouest nimois, implantées le long de la RN113 : Plaine de la Costière au Sud et rebord des garrigues au Nord. Au sein de cette structure paysagère, la partie urbanisée se doit de rester en harmonie avec son environnement mais également offrir aux habitants des espaces de vie et de rencontre. Dans cette optique, les enjeux communaux sont :

- L'aménagement de la promenade circulaire comme espace public de qualité, multifonctionnel et accessible à tous
- La requalification des entrées de ville et l'amélioration de leur lisibilité et de leur sécurité
- La poursuite de l'engagement dans une démarche de qualité architecturale et urbaine notamment dans le périmètre de la ZPPAUP
- La conservation du caractère de village de Bernis

## Des richesses naturelles et patrimoniales à valoriser

La commune profite d'un climat ensoleillé et est située sur plusieurs zones d'inventaires écologiques (Natura 2000, ZNIEFF, Espaces Naturels Sensibles, Zone Humide) et possède une diversité dans ces espaces naturels (colline boisée, plaine agricole) qu'il est important de protéger. A ce titre, les enjeux sont les suivants :

- La préservation des coupures vertes, véritables corridors écologiques permettant de connecter la garrigue à la plaine
- La valorisation du petit patrimoine communal
- La mise en valeur du potentiel non marchand des espaces agricole et naturel : support de ballades, d'activités de loisirs et de détente, valorisation de la trame verte (haie, bosquet, ripisylve)
- l'encouragement au recours aux énergies solaires, ressource facilement exploitable durable, dans le respect des spécificités villageoises.

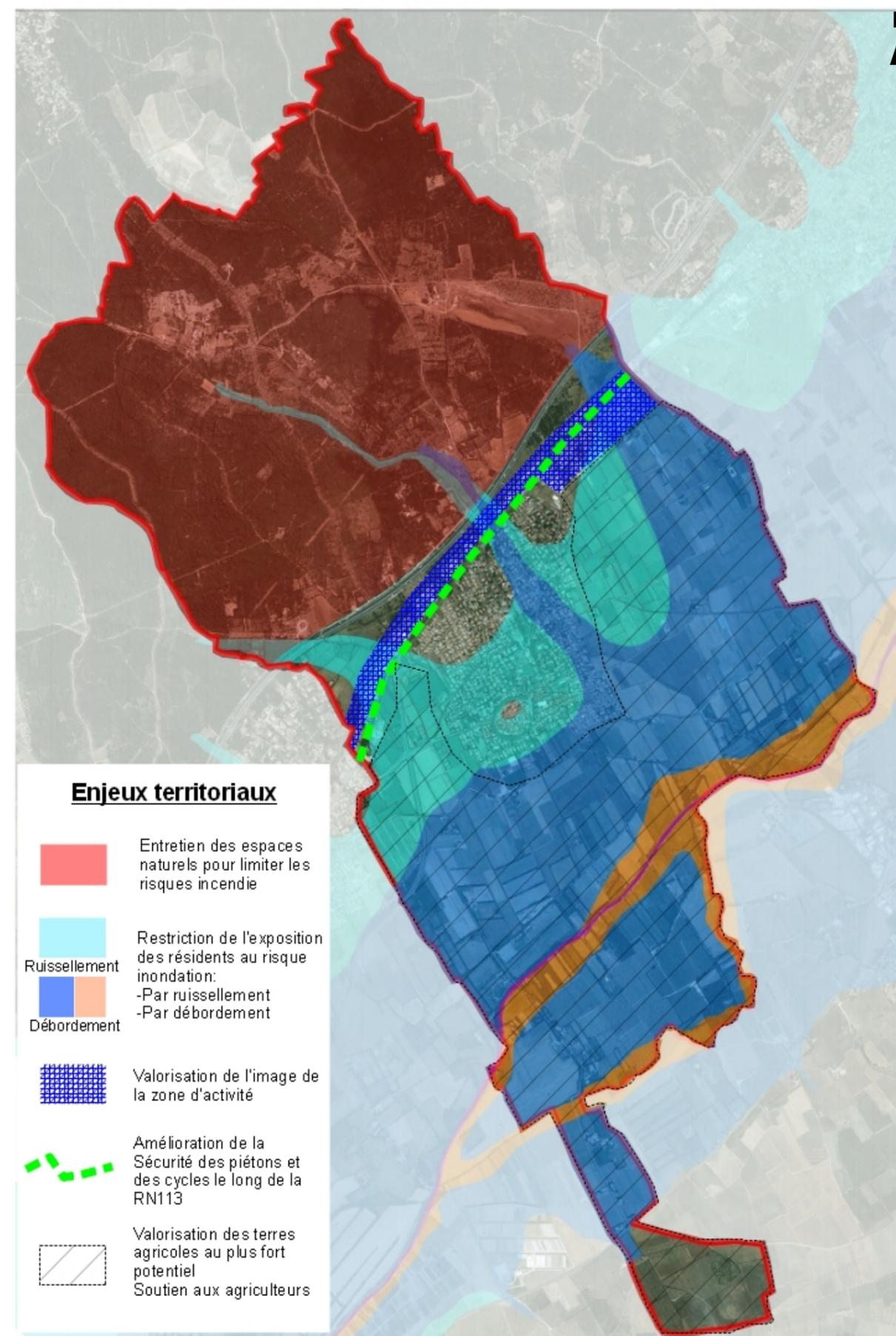
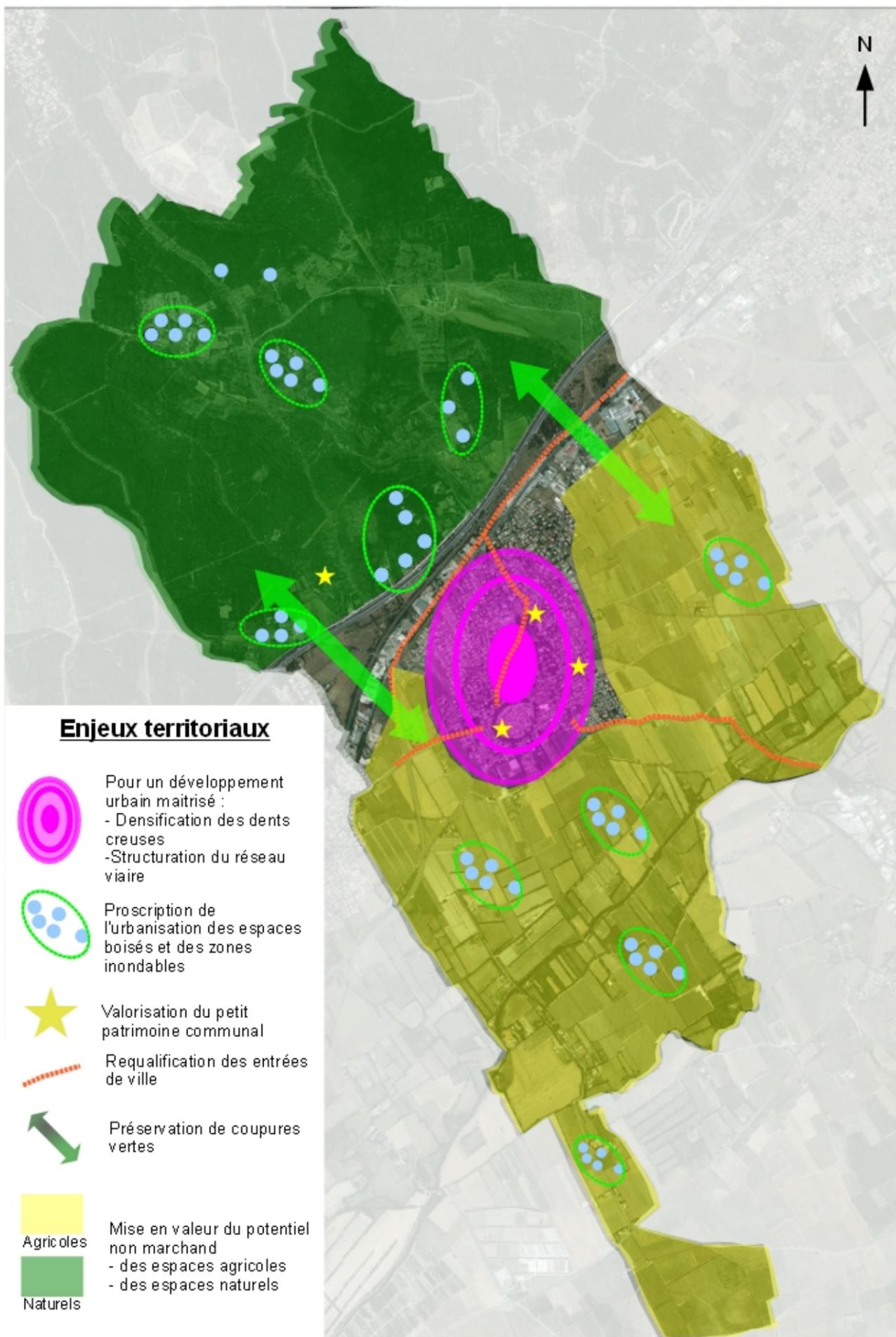
## La gestion des espaces soumis aux risques naturels

La commune est soumise à plusieurs risques naturels, notamment le risque inondation (par débordement ou ruissellement) sur une grande partie de son territoire mais aussi le risque Feux de Forêt sur la partie boisée, au nord de la commune. Les enjeux sont :

- La limitation stricte de l'exposition des résidents aux risques d'inondation
- Le respect des périmètres de protection des captages d'eau
- La poursuite des actions d'entretien des espaces naturels (zone coupe feux, écoulement des eaux pluviales)
- Le respect des obligations de débroussaillage

## La prise en compte des futurs grands projets structurants

La commune est soumise à certaines contraintes liées à des grands projets d'aménagement l'obligeant à réserver des terrains (Servitudes d'Utilité Publiques) pour le passage de grandes infrastructures comme la déviation de la RN113 ou encore le contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier.



## Enjeux définis par l'ETAT

Le Porté à Connaissance du PLU comporte une carte avec différents enjeux définis par la DDT, sur la commune de Bernis pour l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme.

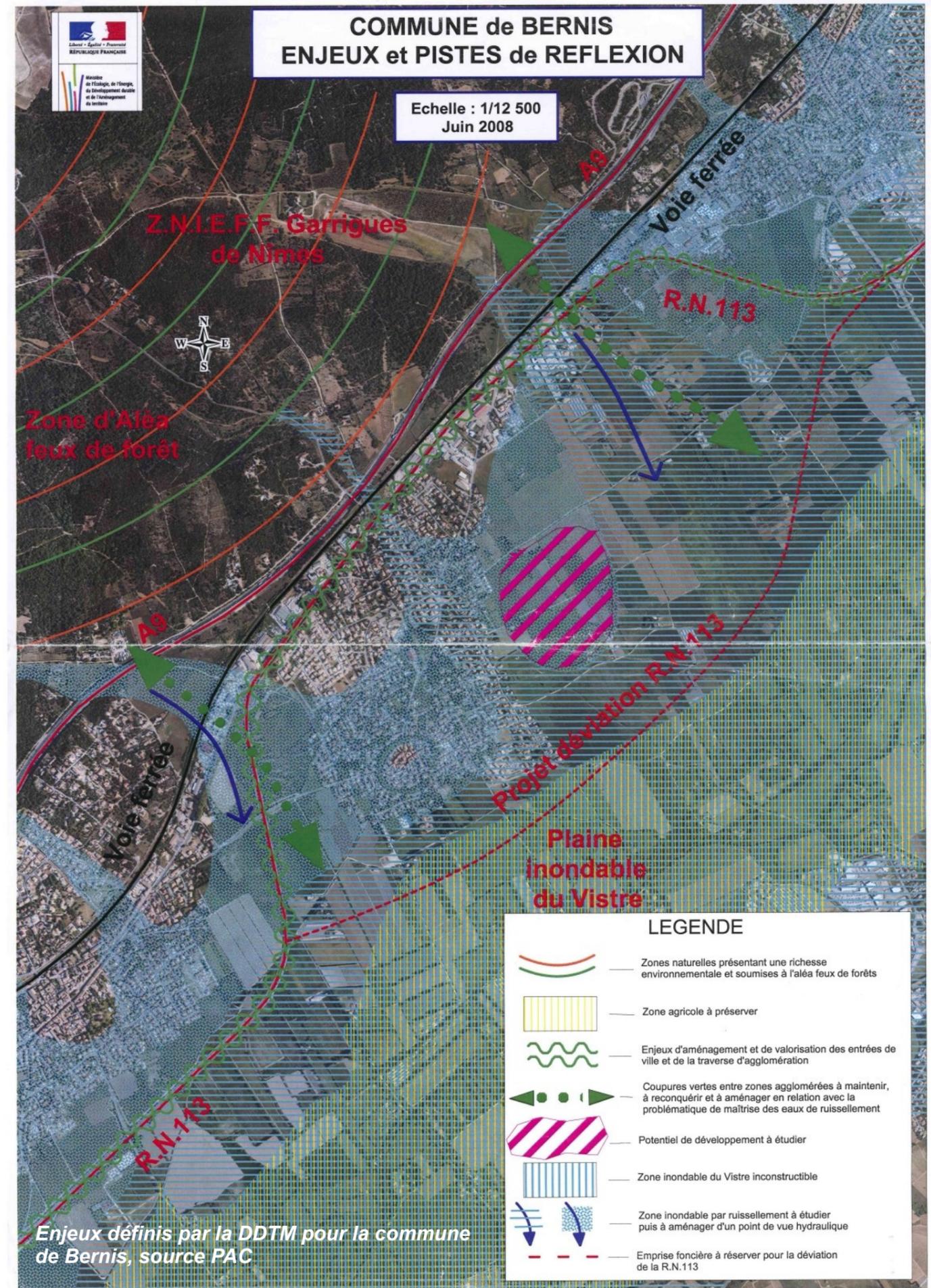
Les enjeux qui ressortent de cette cartographie sont très similaires à de ceux qui découlent du diagnostic territorial du PLU. La question des risques ressort particulièrement avec les zones inondables par ruissellement et débordement mais aussi les zone d'aléa Feux de Forêt.

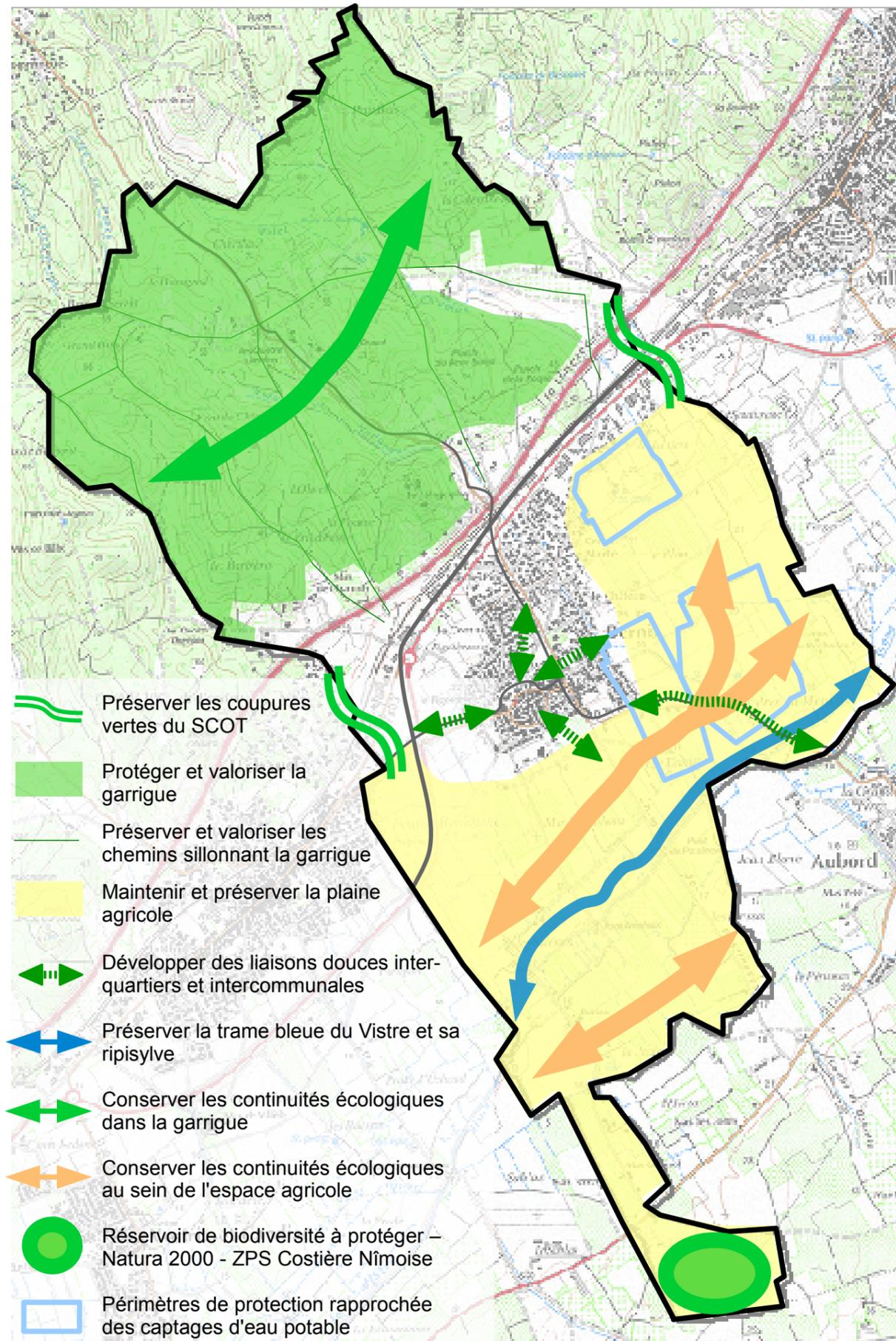
Les zones naturelles représentant une richesse environnementale et les coupures vertes sont également mentionnées. Il manque néanmoins le secteur Sud de la commune sur laquelle se trouve d'autres secteur environnementaux notables.

Les entrées de ville font aussi l'objet d'une attention particulière, notamment celles situées sur la RN113.

Est également abordée la future déviation de la RN 113 qui fait l'objet d'une Servitude d'Utilité Publique s'imposant au PLU, que la commune devra respecter en réservant l'emprise foncière au projet.

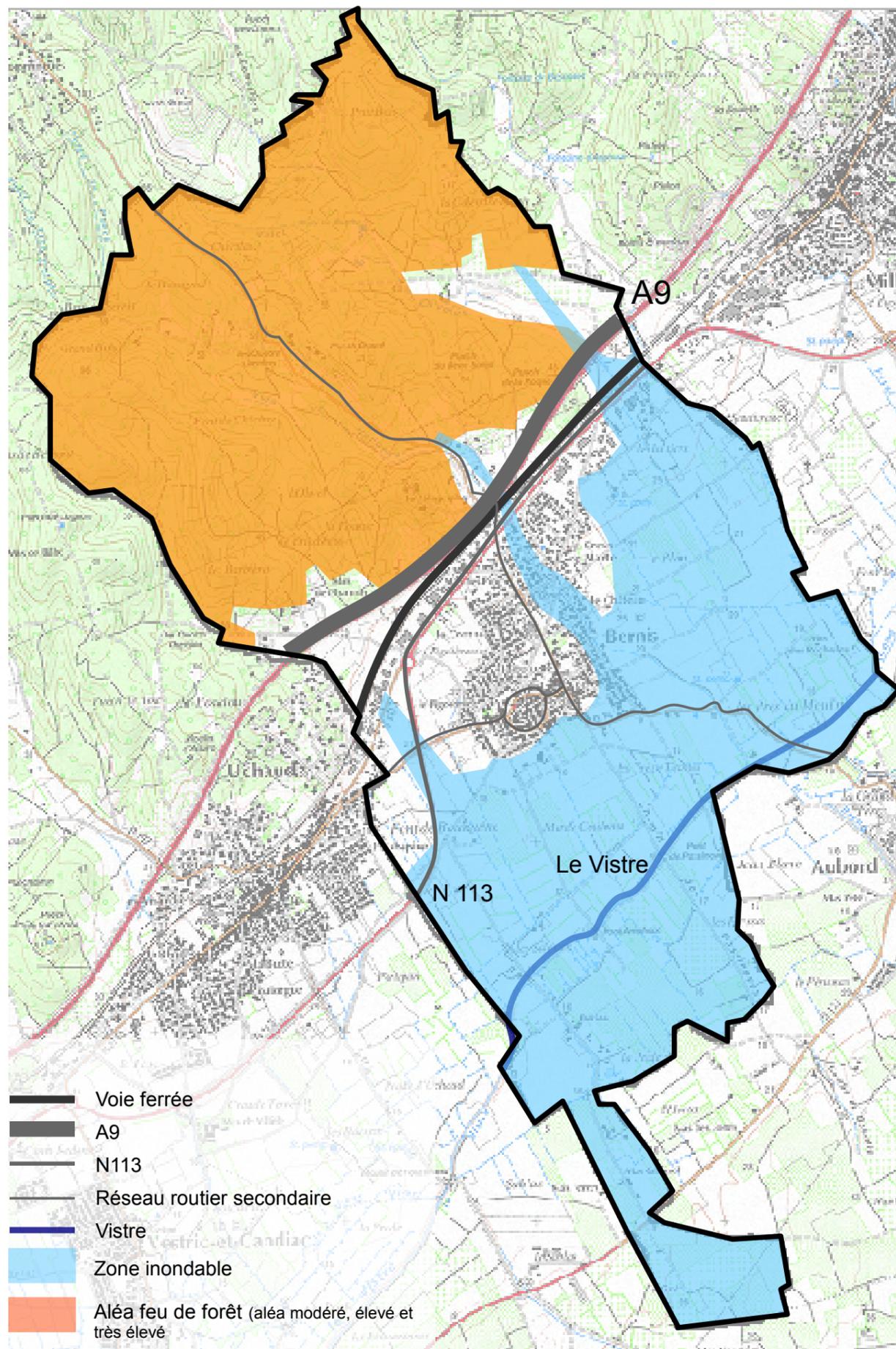
Enfin, la DIRE de 2008 identifie une zone de développement potentiel de l'urbanisation, coté Est du centre du village.





## Carte 1 : Biodiversité et paysage

- Préserver les coupures vertes à l'Est et à l'Ouest du territoire communal pour assurer une meilleure qualité paysagère des entrées de ville (Prescription du SCOT)
- Protéger et valoriser la garrigue, entité naturelle qui constitue une richesse environnementale et paysagère pour la commune
- Permettre le maintien et la valorisation des chemins sillonnant la garrigue
- Maintenir et protéger la plaine agricole pour ses qualités agronomiques et paysagères
- Lutter contre le phénomène de mitage dans les zones agricoles
- Programmer des cheminements doux afin de relier les extensions résidentielles et les nouveaux équipements (gendarmerie, parking relais, cimetière) avec le centre ancien de Bernis
- Prendre en compte le Vistre et sa ripisylve identifiés comme une continuité écologique aquatique
- Valoriser les continuités écologiques terrestres au sein de la garrigue, au Nord de la commune et en zone agricole, au Sud du territoire communal
- Prendre en compte et protéger le réservoir de biodiversité situé au Sud de la commune, sur le site Natura 2000 « ZPS Costière Nîmoise »
- Respecter les périmètres de protection autour des captages d'eau potable afin de valoriser la ressource en eau



## Carte 2 : Risques et nuisances

- Limiter les nuisances sonores et visuelles liées aux infrastructures routières et ferrées
- Prendre en compte le risque inondation au Sud du territoire communal
- Respecter les prescriptions du Plan de Prévention du Risque Inondation lié au Vistre
- Considérer l'aléa feu de forêt (modéré, élevé et très élevé) dans le projet de la commune

## Hiérarchisation des enjeux environnementaux

