

**2èmes Rencontres Géographes et Assureurs face
aux risques naturels 8 Juin 2007**

**Développement urbain et risque
d'inondation dans le midi
méditerranéen**

**La prise en compte du risque
inondation dans les documents
d'urbanisme en Languedoc-
Roussillon**

**Bernard ORSAT, Architecte-Urbaniste, Géographe
en collaboration avec Stéphane FILIPPA, Urbaniste - ADELE-SFI**

Le risque inondation: un risque naturel prévisible ancien et aujourd'hui largement pris en compte

- Le 19 décembre 2006, le MEDD célébrait le dixième anniversaire des plans de prévention des risques naturels prévisibles: le bilan est le suivant:
- Début 2007: on comptait **5044 PPR approuvés et 5011 prescrits**.
- Les **PPR approuvés** concernaient **5729 communes** et ceux **prescrits, 6804 communes**.
- Deux tiers des PPR portent sur le risque inondation qui touche à des degrés divers, **75% de la population et 43% des communes**.
- Sur la dernière décennie, l'Etat a consacré près de **1 milliard d'euros** à la prévention des risques naturels.

...mais un risque naturel parmi d'autres

- Il existe bien évidemment d'autres risques naturels prévisibles tels que « **les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou cyclones** » (Art. L. 562-1 du CE), qui sont et seront intégrés progressivement dans les mêmes documents.
- Les documents d'urbanisme des communes littorales (Languedoc-Roussillon, Paca,..) qui cumulent bien souvent les risques inondation, feux de forêt, mouvements de terrains, submersion marine et industriels notamment, seront très vite d'une grande complexité d'élaboration, de compréhension et de lecture pour les élus et les citoyens.

PPR 2007 : Un Bilan contrasté

ALfA NATUREL	Nombre de PPR approuvés	Nombre de PPR prescrits
Inondation	5 044	5 011
Mouvement de terrain	1 741	2 467
Sisme	235	119
Avalanche	264	87
Feu de forêt	55	145
Cyclone, tempête, etc	31	38

Le littoral languedocien: un contexte spécifique lié à une pression immobilière et foncière exceptionnelle

- **Mutations et évolutions sociétales récentes:** TGV, low-coast, 35 heures, mobilité accrue des personnes et des biens, attractivité du littoral, déprise agricole,..ont encore accentué ces dernières années le phénomène d'urbanisation du littoral qui se conjugue désormais avec une pression foncière et immobilière inconnues jusque là.

- **Evolution des densités:** à Portiragnes la densité est de 87,8 habitants /km² en 1990, et à 142 habitants /km² en 2006 soit une augmentation d'environ 26% entre 1999 et 2006.

On constate en fait que la densité de l'Hérault (161 habitants /km²), reste nettement supérieure à celle de la France (134 habitants/ km²).

...dans une région marquée par les risques naturels et la rareté croissante du foncier

- **Une flambée des prix exceptionnelle:**

prix du terrain: varie de quelques euros le m² à quelques centaines d'euros le m² (250 à 350€ le m²).

enjeux forts représentés pour des terrains de 1000 m² à 10000m² et plus, sans parler des nombreux projets de ZAC (30,50,80 hectares voire plus)

- **Dans un territoire à hauts risques:**

- à titre d'exemple, 40% du territoire du sud du Gard est en zone inondable ainsi que 33% de la population. Les arrêtés de catastrophes naturelles sont réguliers et touchent toutes les communes avec une moyenne d'environ 5 arrêtés par commune depuis 1984.

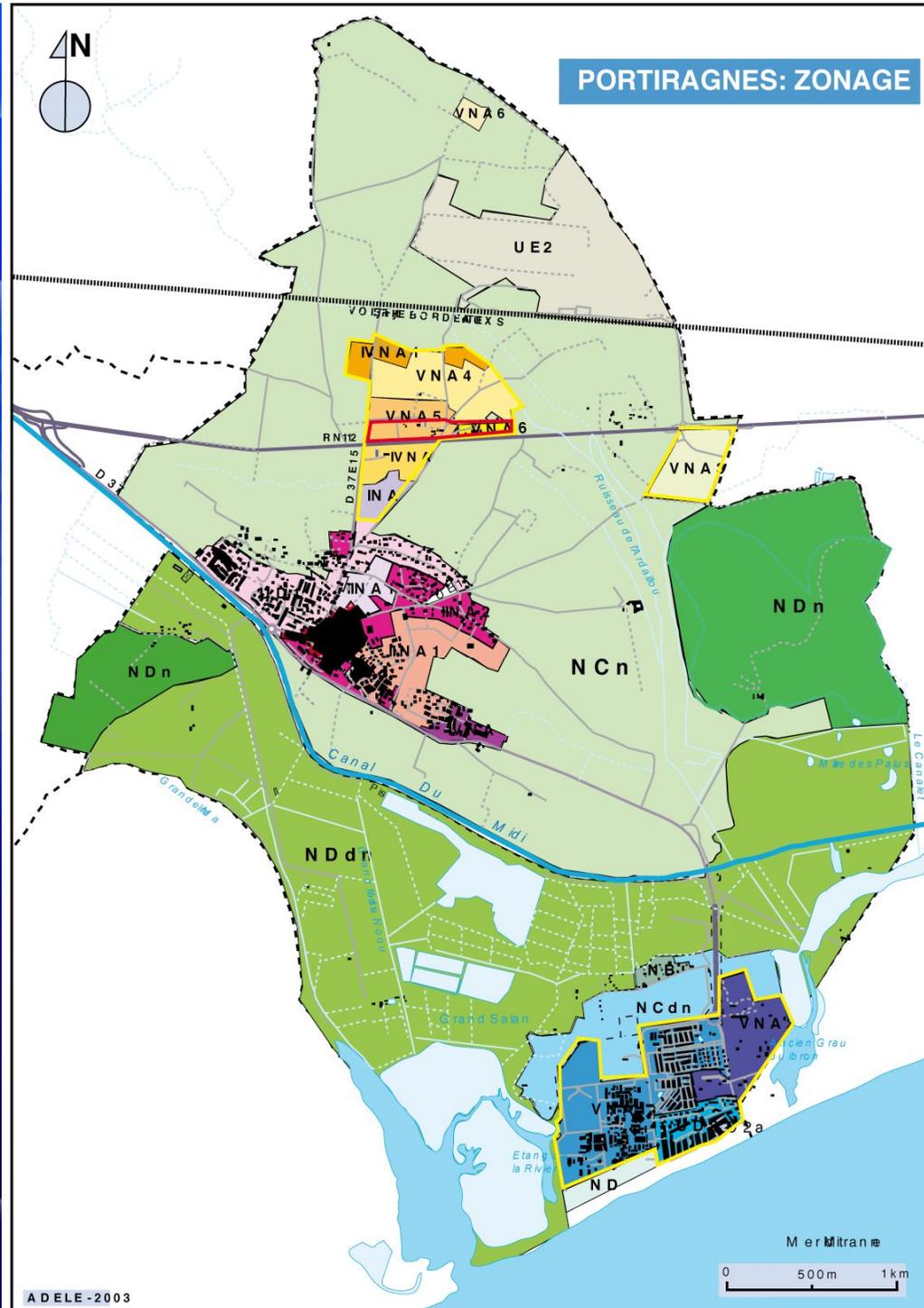
QUI.....

- ***exacerbe l'ensemble des acteurs, favorise la spéculation***
....
- ***.....et entraîne une véritable frénésie immobilière ou chacun a sa part : acquéreur, vendeur, propriétaire foncier (agriculteur), agences immobilières, géomètres, Maîtres d'œuvres, lotisseurs, Promoteurs, entreprises du BTP, BET, SEM et collectivités locales qui dans la plus part des cas n'ont pas eu de politique foncière..***
- ***... trop souvent au détriment d'une véritable prise en compte des risques naturels !***

I. Les documents d'urbanisme aujourd'hui

- **POS**: bien que la **LOF** date déjà de 1967 (40 ans) et les lois **SRU** et **UH** de quelques années, beaucoup de communes petites, moyennes et grandes fonctionnent encore avec des POS;
- Certaines communes, dotées de POS datant de 10, 15 ans ou parfois plus! disposent ainsi de marges de manœuvre importantes pour développer leurs projets dans des conditions relativement simples (notamment en l'absence de SCOT)
 - *par le biais de réserves en zones constructibles parfois très importantes (zones NA),*
 - *grâce à la réalisation de révisions simplifiées qui permettent, dans des délais très courts (trois à six mois) la réalisation de projets souvent très importants (échéance de ces procédures 2010), dans des contextes pourtant particulièrement sensibles.*

POS (zones NA)



Les documents d'urbanisme (2)

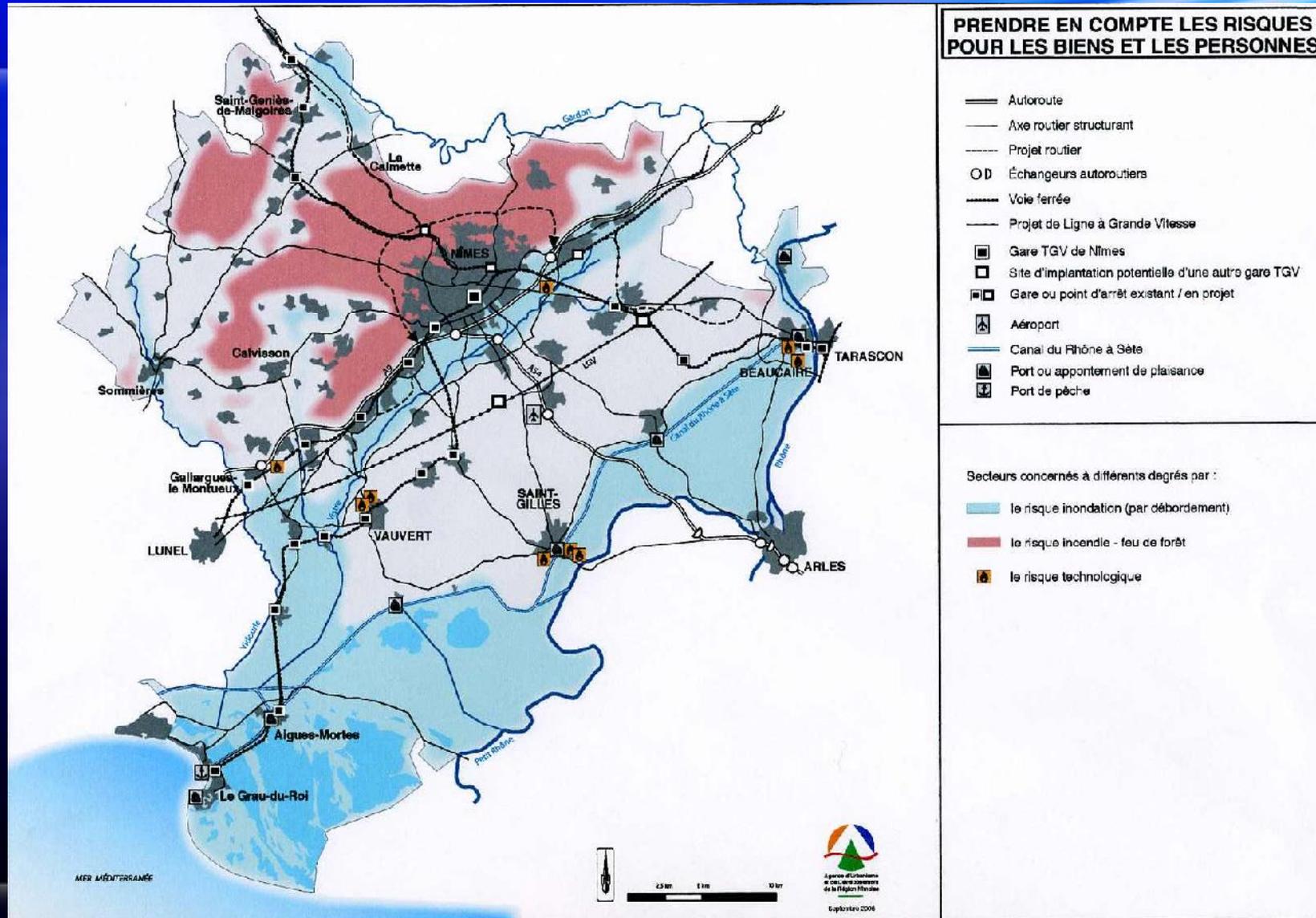
- **SCOT:**

Les Scot, à travers les DOG sensibilisent l'ensemble des acteurs aux problèmes du risque inondation (attention: pas d'inscription graphique du risque sur les cartes!) mais ce sont les POS qui existent encore et les PLU (ou les cartes communales) qui inscrivent véritablement ces servitudes dans le droit des sols communal.

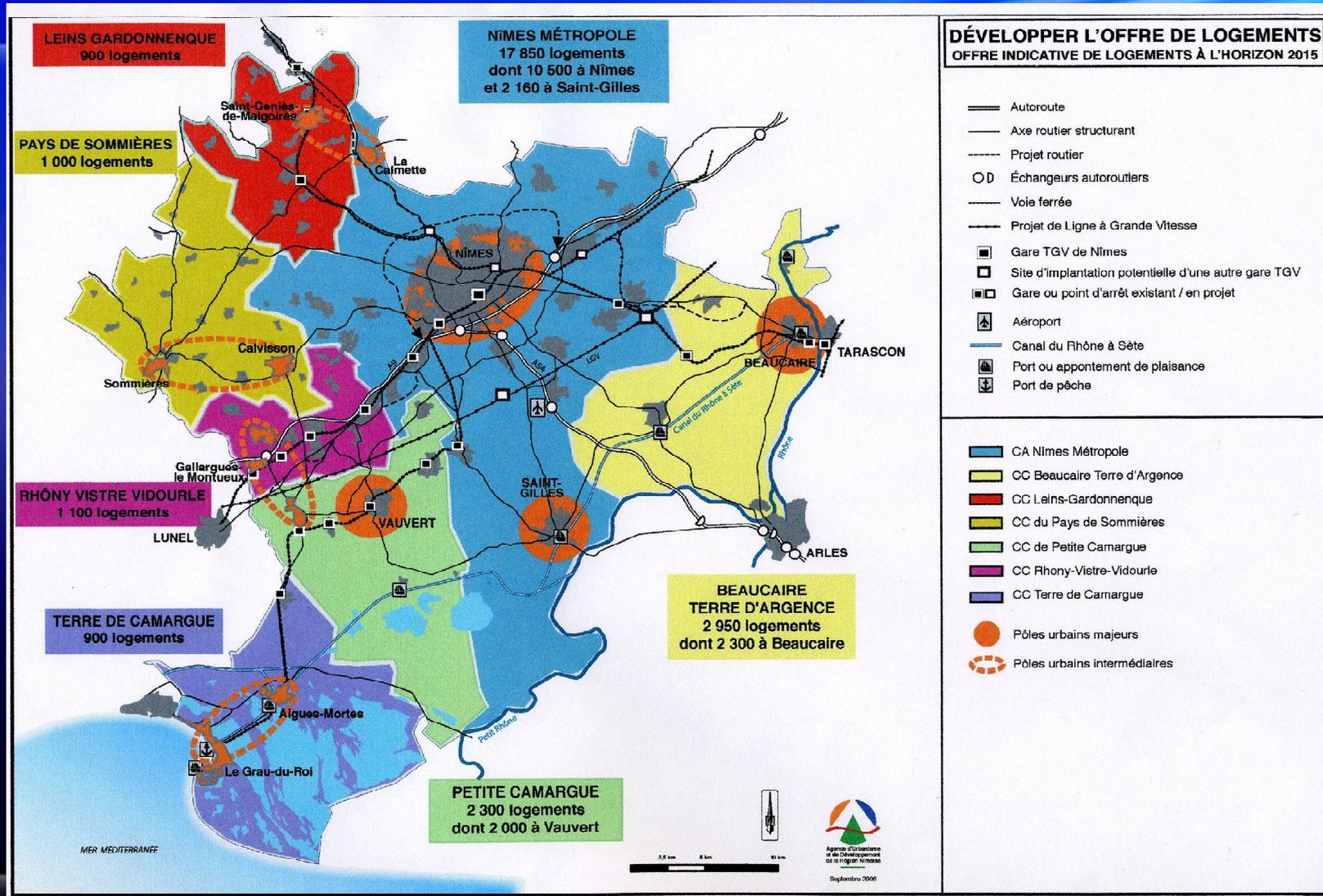
- **Carte communale:**

Le contenu doit satisfaire à l'article R. 124-1 du CU et comprendre un rapport de présentation et un ou plusieurs documents graphiques (mais il n'y a pas de règlement). Le document graphique « délimite les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne sont pas autorisées. »

SCOT Sud Gard



SCOT Sud Gard



SCOT Agglomération de Montpellier

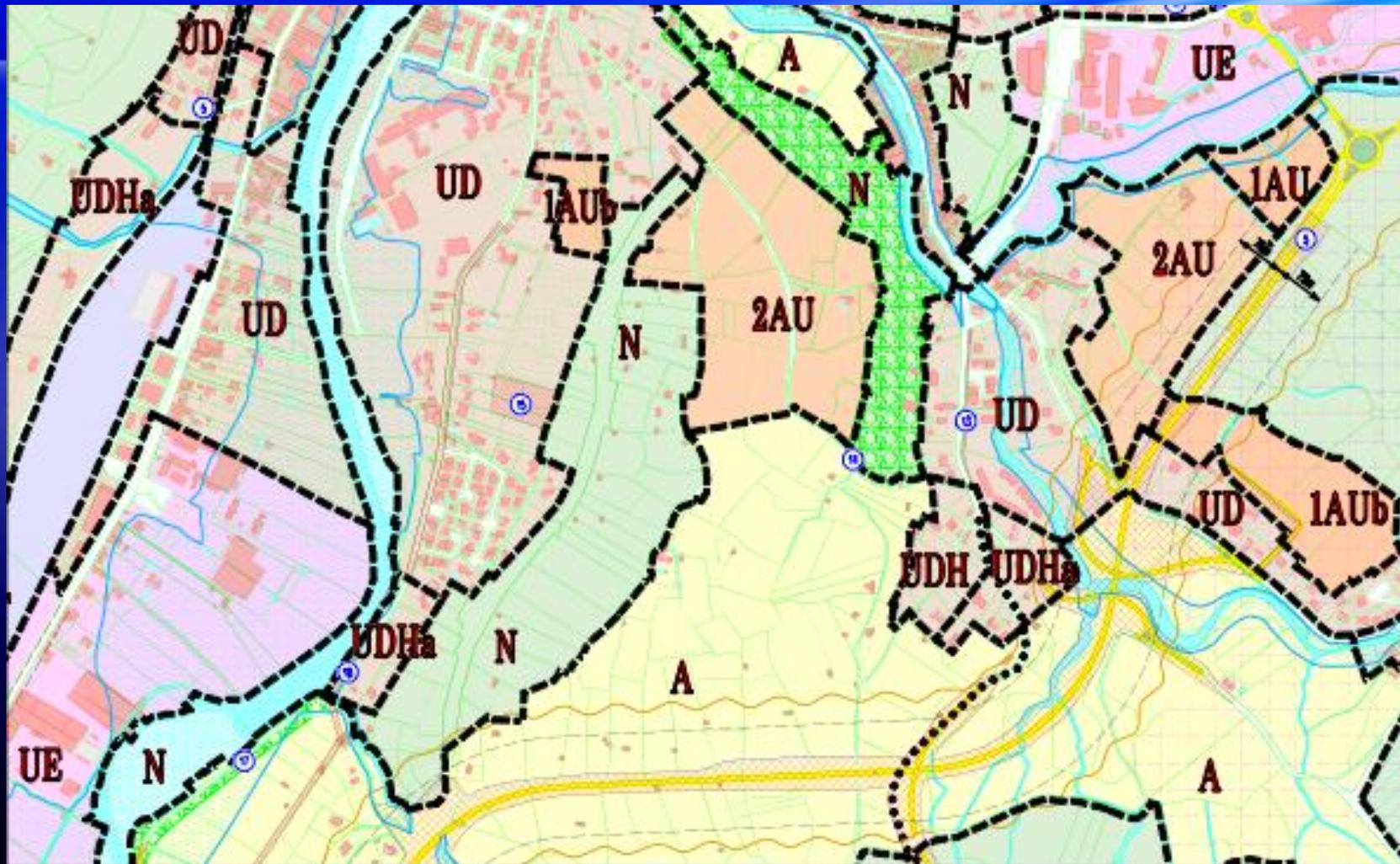


Les documents d'urbanisme (3)

PLU :

- Définis par les lois SRU (13 décembre 2000) et loi UH
- Comportent: un rapport de présentation, un P.A.D.D, des documents graphiques (échelle 1/2000ème, 1/2500ème et 1/5000ème)un règlement et des annexes (13)comportant les servitudes d'utilité publiques (L126-1 CU) et dispositions d'un PPR rendues opposables en application de l'article L.562 du CE.
- Procédure: réalisé à l'initiative et sous la responsabilité de la commune (arrêt puis approbation après enquête publique) en association avec les services de l'Etat (ppa); soumis au contrôle de légalité.
- Porter à connaissance (PAC) ou « Dire de l'Etat » articles L.121-2 et R.121-1 CU en continu pendant toute la phase d'élaboration du projet.

PLU de Bédarieux



II. Le risque inondation aujourd'hui: Doctrines de l'Etat

- La doctrine de l'Etat élaborée par la DDE du Gard est notamment définie par la circulaire interministérielle du 21 janvier 2004 relative à la maîtrise de l'urbanisme et l'adaptation des constructions en zone inondable et les notes du 28 novembre 2002
- Elle est validée aujourd'hui dans les départements de l'Aude, de l'Hérault, des Pyrénées Orientales et appliquée avec rigueur dans le département du Gard, plus nuancée dans les PO, et encore plus nuancée en Vaucluse et Bouches du Rhône;
- -En tant que circulaire; elle n'a cependant aucune portée juridique et c'est bien ce qui fait débat.

- Le risque inondation et la doctrine

		Secteurs urbanisés U	Secteur urbanisé U	Secteur non urbanisé
	Aléa Enjeu	Centre Urbain Ucu	Urbain U	NU
Zone de danger	Aléa Fort F (>50 cm)	Inconstructible Sauf bâti existant	inconstructible	Inconstructible
	Aléa Modéré M (<50 cm)	Constructible sous conditions (sur-face à TN à +0,70m) Respect d'un franc-bord (10m des fossés)		
Zone de précaution	Aléa Résiduel R	Constructible sous conditions (surface à TN à +0,70m) Respect d'un franc-bord (10m des fossés)		Inconstructible sauf bâtiment d'activité agricole

Doctrines de l'Etat: note 28 novembre 2002 (risque par débordement)

- Développement d'urbanisation nouvelle: ne pas développer l'urbanisation dans les zones inondables par débordement de cours d'eau délimités par l'enveloppe du lit majeur hydrogéomorphologique
- Zones déjà urbanisées: des secteurs d'aléa différents seront identifiés en prenant en considération la crue dite de référence (plus forte crue connue ou centennale si elle lui est supérieure).
- Secteurs inondés $h > 50$ cm: aléa fort - inconstructibilité et réduction de la vulnérabilité du bâti existant
- Secteurs inondés $h < 50$ cm: aléa modéré ou résiduel - nouvelles constructions tolérées dans les dents creuses des secteurs déjà urbanisés (sous face des planchers bas habitables à $+0,60 >$ terrain naturel).
- Equipements pour population à caractère vulnérable (crèche, maison de retraite, clinique, école, collège,...) interdits en zones d'aléas fort ou modéré / équipements gestion de crise (caserne de pompiers, gendarmerie,...) à exclure des secteurs d'aléa résiduel sauf impossibilité alternative.

Doctrines de l'Etat: circulaire interministérielle MEDD-METLTM 21.01.2004

- *La définition de l'aléa de référence est un préalable fondamental à toute démarche de prévention. Compte tenu des risques dans vos départements, cet aléa de référence ne peut être inférieur ni à la crue centennale ni à la plus forte crue connue.*
- *Compte tenu des événements les plus récents (1999,2002,2003), il faut intégrer les conséquences d'une crue plus forte sur la base de la crue exceptionnelle de référence « hydrogéomorphologique »*
- *Obligation d'élaborer un PPR pour les zones à risque, accélération de procédures, révision des PPR devenus obsolètes, annexion des PPR aux POS/PLU*
- *Documents d'urbanisme: « vous veillerez à accompagner les collectivités à travers le porter à connaissance, l'association des services de l'Etat et votre rôle de conseil. Vous exercerez un contrôle de légalité particulièrement attentif aux questions de sécurité ».*

III. La prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme: de la théorie à la pratique

- **Des situations très disparates:**

On rencontre donc aujourd'hui des communes où ont été élaborés des PLU, des communes qui se satisfont de leurs POS, parfois anciens, des communes qui ont fait l'objet de PPR (approuvés ou pas), des communes soumises au risque inondation mais qui ne disposent pas de PPR etc....

- **En l'absence de PPR,**

L'Etat valide (principe de précaution) tous types de documents et d'études hydrauliques pouvant jouer ce rôle (quelques soient leur fiabilité). C'est le cas des études hydrogéomorphologiques réalisées par le bureau d'études Carex qui font autorité malgré les problèmes posés notamment au niveau de l'échelle utilisée soit 1/25000^{ème} alors que les PLU ou POS sont à l'échelle du 1/2000^{ème} ou 1/2500^{ème}.

De la théorie à la pratique (suite)

PPR:

- prescrits et élaborés par l'Etat (souvent avec le concours de BET spécialisés): problèmes posés notamment en matière de communication
- Elaboration longue (3 à 5ans), complexe et globalement peu fiable: se fait à partir de données (pluviométriques, topographiques,...), d'informations, de témoignages plus ou moins précis (ou d'ailleurs la mémoire joue un rôle important), de choix (coefficient de ruissellement, coefficient de rugosité méthodes de *KIRPICH, RICHARDS, PASSINI,...*) qui vont servir de base aux ingénieurs pour caler les modèles.
- Les modèles utilisés sont des modèles théoriques mathématiques qui ne représentent pas la réalité (modèle de référence DDE:FGB)
- Les marges d'erreur sont toujours très importantes et liées aux données utilisées, et devraient entraîner à beaucoup de prudence

De la théorie à la pratique (suite)

- Le résultat dépend aussi de la compétence des techniciens et des moyens d'investigation mis en œuvre (puissance des ordinateurs, capacité des logiciels,...).
- Enfin, très souvent le PPR n'est pas actualisé.
- L'appréciation des services de l'Etat (DDE) est variable et l'application de la « doctrine » est très évolutive en fonction du département, de la ville, des projets concernés
- En résumé: **Le PPR est donc un document plus ou moins fiable qu'il est toujours possible de remettre en question et qui cependant, et c'est bien là le problème, crée du règlement opposable au tiers (à travers les POS et PLU) lui indiscutable.**

Un constat qui fait apparaître aujourd'hui un fort décalage entre les discours et la réalité

Dans une société pourtant concernée par le développement durable, on a :

- D'un côté des citoyens, des élus locaux et des acteurs de l'aménagement qui sont prêts à tout et font preuve de la plus grande ingéniosité pour démontrer que leurs projets ne se situent pas en zone inondable : contestation en tous sens, financement d'études hydrauliques spécifiques , intervention d'experts, de BET et de conseils techniques et juridiques , négociation avec les services de l'Etat, voire avec le Préfet,...
- De l'autre, des services de l'Etat campés sur leur doctrine: après une longue période de laxisme, ils voudraient bien intervenir efficacement, mais sont déstabilisés par leurs nouvelles missions, leurs manques de moyens, peinent à jouer leur rôle de conseil, ne savent pas ou peu communiquer, et leur appréciation varie en fonction des circonstances

....

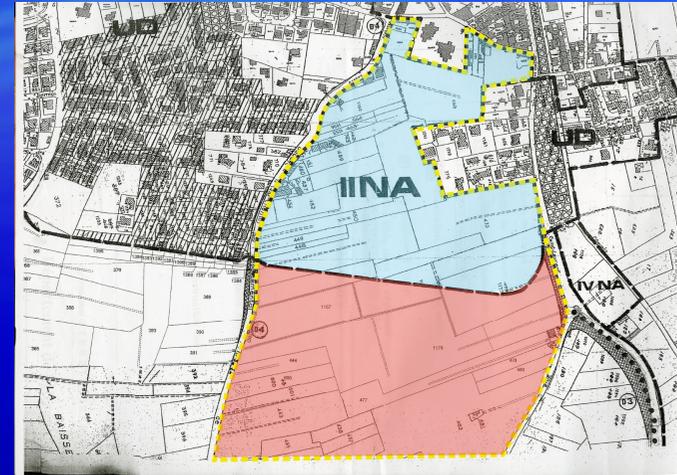
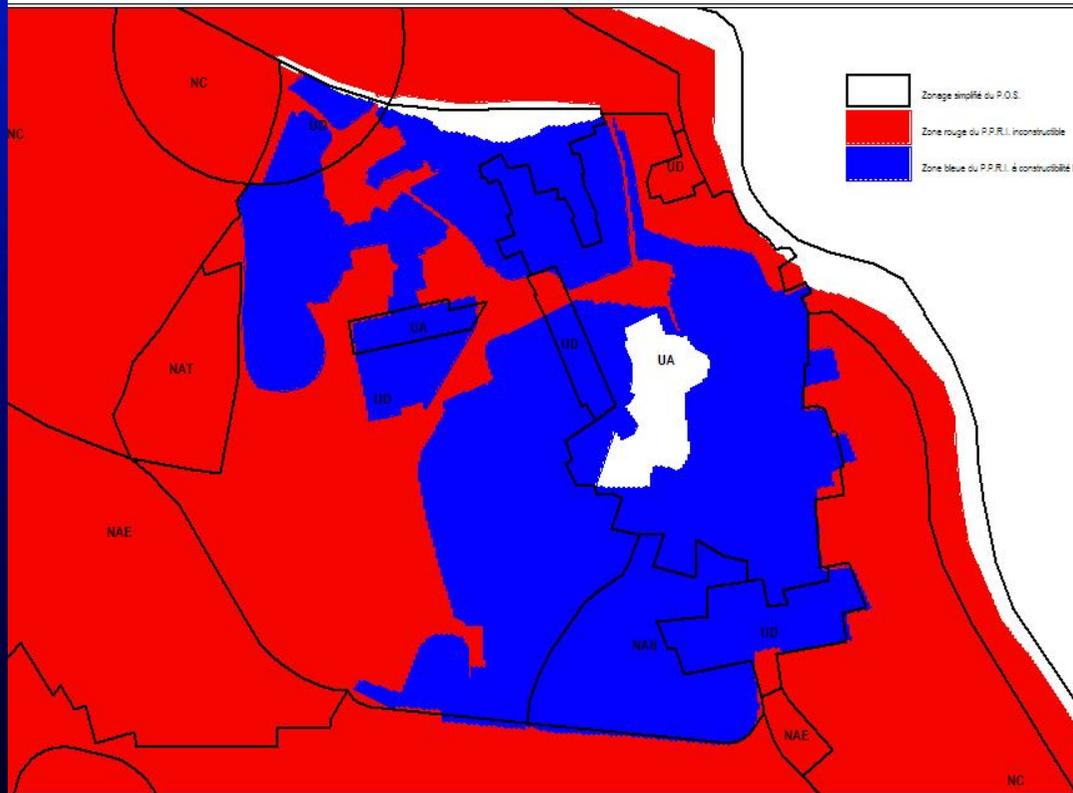
Bilan: En Languedoc-Roussillon 21% des surfaces urbanisées sur la décennie écoulée se situent en zone inondable.

Quelques exemples représentatifs

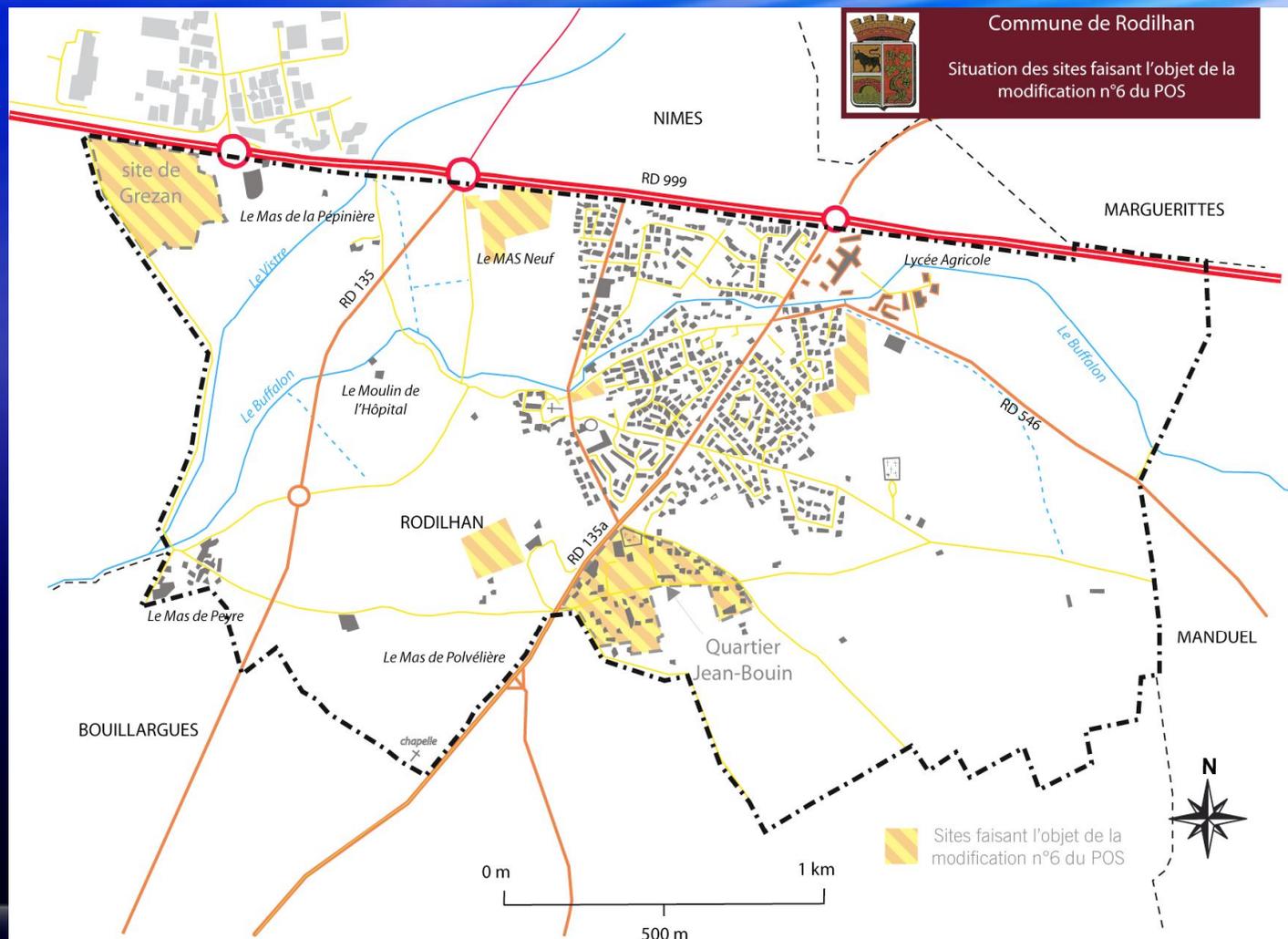
Marsillargues (*Hérault*) PPRI, POS, SEM, projet de ZAC

14ha *développement durable* « étudier les préconisations et/ou aménagements hydrauliques pouvant permettre des arrangements du PPRI afin notamment d'envisager la constructibilité des zones inondables »

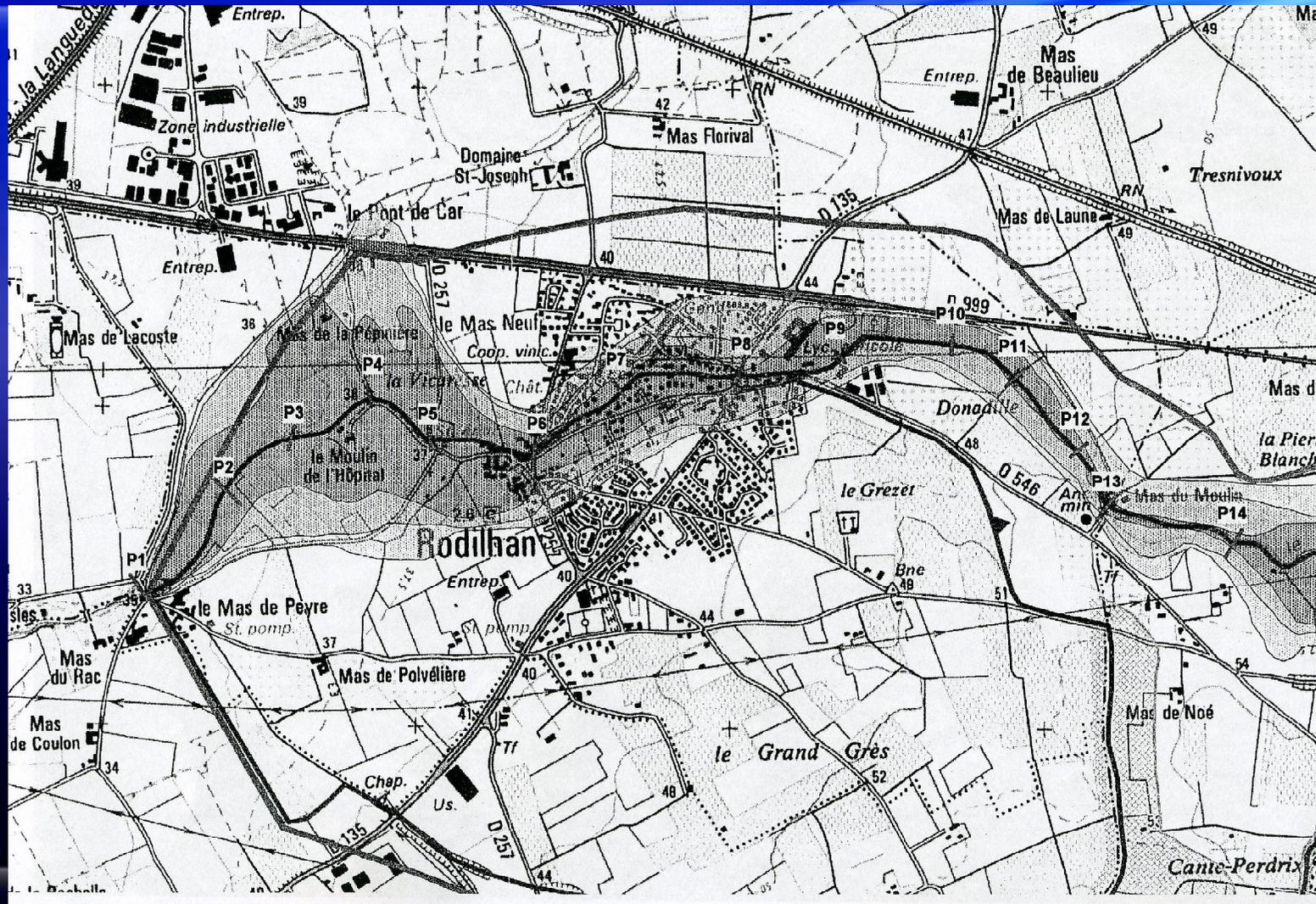
LE ZONAGE DU P.O.S. DE MARSILLARGUES A TRAVERS LE P.P.R.I. EN 2007



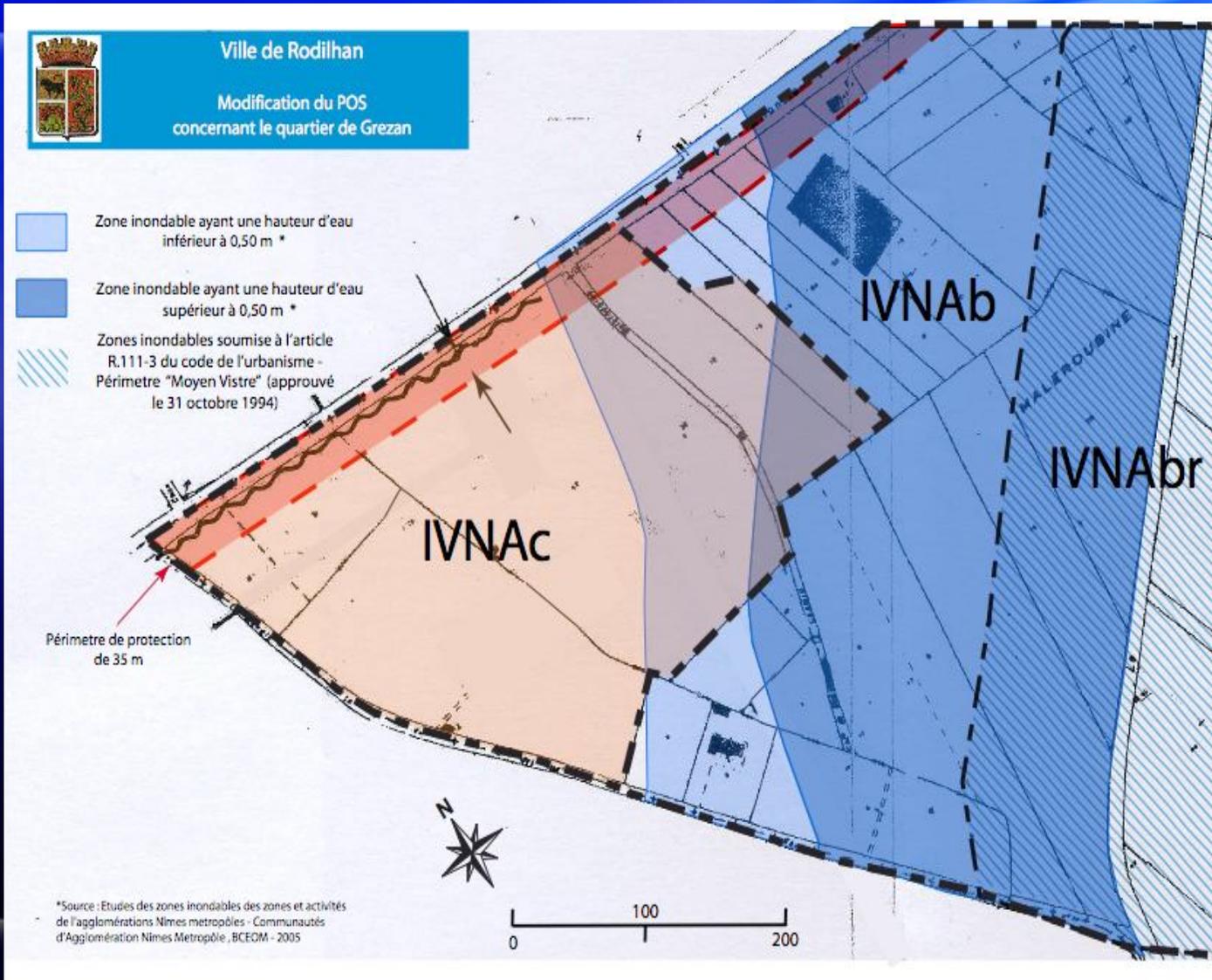
Rodilhan (Gard) PPRI Moyen Vistre, Hydrogéomorpho, BRL, POS, centre village inconstructible, rapport de force avec DDE, expertise juridique et étude contradictoire crue centennale



Le Buffalon : Etude Hydraulique

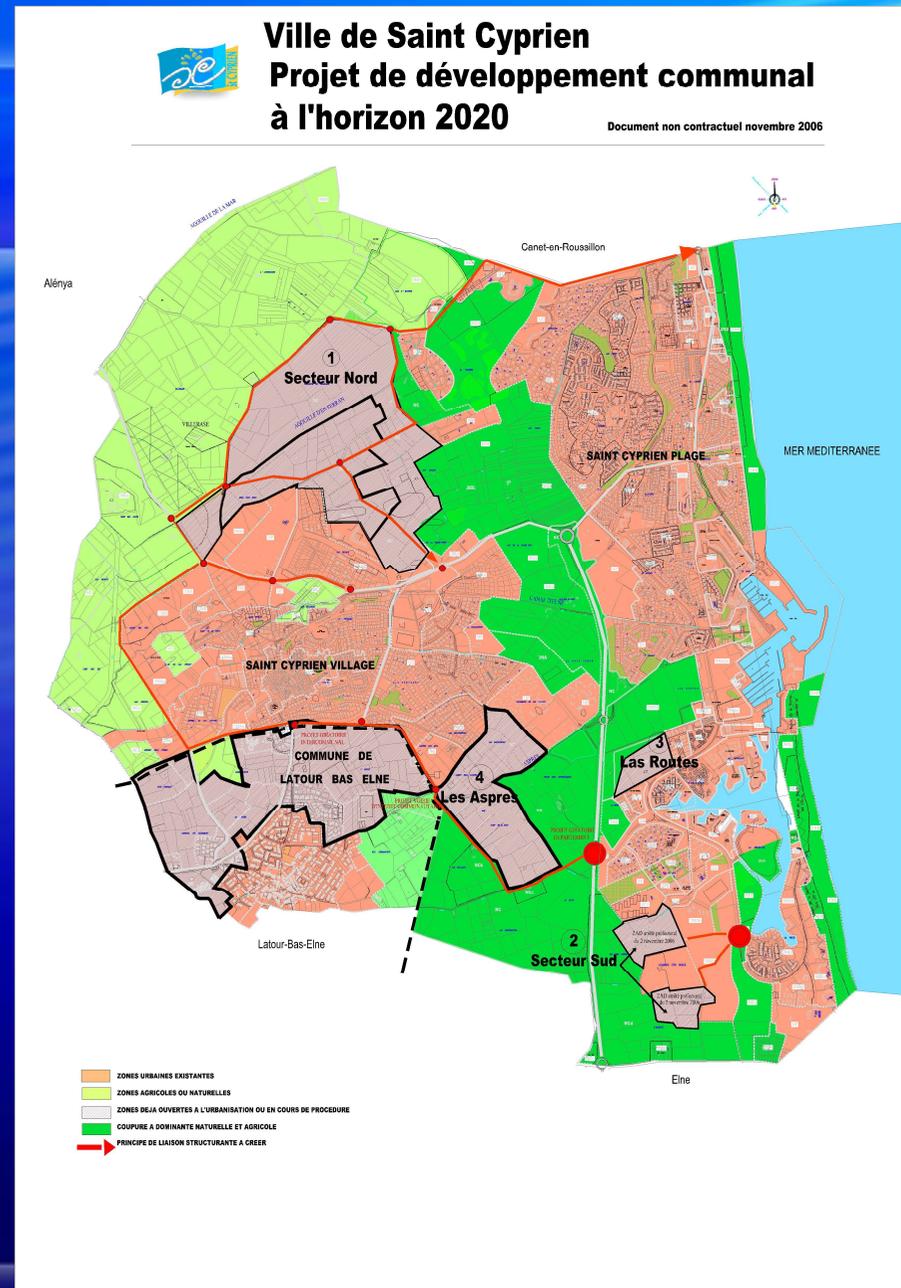


Secteur de Grezan



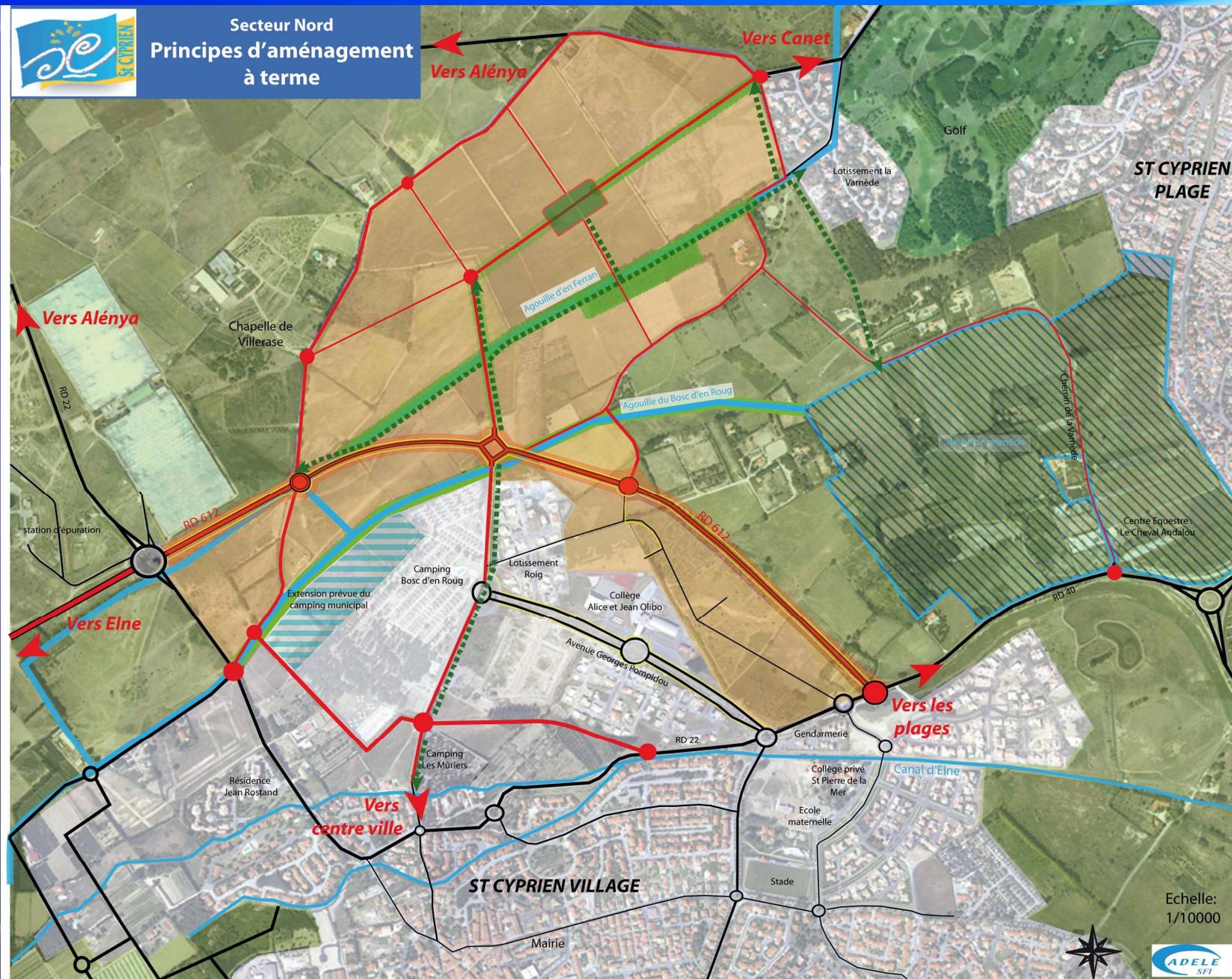
Saint-Cyprien (PO):

Plus de 60% du territoire communal inondable;
POS1993, (zones NA, modifications, révisions)
PPRI en cours, forte dynamique et de nombreux projets en gestation,
partenariat avec le BET SIEE/GINGER, les services de l'Etat et la Préfecture dans le cadre d'un véritable « gentleman's agreement », et forte implication du Maire,
assouplissement de la règle (COS= 0,35, 0,4 voire 0,5 zone bleue)





Secteur Nord
Principes d'aménagement
à terme



Echelle:
1/10000



Quelles solutions demain pour une prise en compte plus efficace du risque inondation?

- Mettre en œuvre une nouvelle génération de documents: arrêt des révisions simplifiées (2010?), disparition des POS, réalisation des PLU et des PPR, et des SCOT (question posée sur la transcription du risque?) qui manquent encore ...
- Promouvoir une véritable concertation entre acteurs concernés dans la réalisation des PPR
- Inciter les élus à anticiper la prise en compte des risques en prenant l'initiative de réaliser les études hydrauliques nécessaires avant élaboration/révision du PLU (à l'exemple du CG du Gard), et non pas après, en catastrophe sous la pression de l'Etat.
- Mobiliser en amont les services de l'Etat au service des collectivités locales (conseil) plutôt que de sanctionner en fin de procédure (contrôle de légalité,) c'est à dire redéfinition des moyens et des missions .

Quelles solutions demain pour une prise en compte plus efficace du risque inondation?

- Renforcer le contrôle de légalité et repenser l'articulation DDE, Préfets, Sous-préfets
- Favoriser une approche du contrôle de légalité qui ne soit pas strictement juridique: contexte et enjeux de la décision relativement à l'intérêt général.
- Appliquer de façon homogène et cohérente la doctrine de l'Etat sur l'ensemble du territoire
- Affiner la « Doctrine » **attention!**: *les investisseurs spéculent sur l'assouplissement des PPRI* (septembre 2007 gestionnaire de biens +banque pour créer un fonds investissement voué à des opérations spéculatives sur des terrains non constructibles PPRI)
- Transférer à l'intérieur des communes et des structures intercommunales mais hors zones à risque des implantations nouvelles et des futurs développement urbains (à travers les DOG des SCOT notamment).

en guise de Conclusion provisoire

- *« Partant du constat qu'environ 30% du territoire français est constitué de zones dites à risques ou à enjeux (PPRI, Loi Littoral,...), il importe prioritairement d'établir une stratégie nationale offensive déclinée au plan local pour pousser à l'intégration dans les documents d'urbanisme des contraintes fixées par les lois dans différents domaines.... »*
- *L'existence de documents d'urbanisme robustes est la meilleure garantie d'avoir un respect des règles d'urbanisme cohérent et équitable sur l'ensemble du territoire, notamment en ce qui concerne l'urbanisme du risque. »*
 - *Rapport cour des Comptes Mars 2007*