

JOURNÉE TECHNIQUE RISQUES ET TERRITOIRES

De la vulnérabilité du bâti à celle du territoire, quelles réponses opérationnelles?

N. Taillefer
Mai 2019





LES DISPOSITIFS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES TERRITOIRES ET DE L'HABITAT

Les plans de prévention des risques sismiques

N. Taillefer
Mai 2019

Révision du guide PPRS

Contexte

Le PPRS un outil pour décliner localement la politique de prévention des risques

Objectif: Offrir un meilleur niveau de sécurité contre les séismes. C'est un outil réglementaire qui permet de prendre en compte l'aléa sismique local dans l'aménagement et la construction.

La réglementation sismique

Trois niveaux imbriqués:

- La réglementation nationale: zonage, règles parasismiques
- Les PPRS
- Documents d'urbanisme (PLU, etc.)

Composantes de la prévention

- Connaissance des aléas
- Surveillance et alerte
- Information
- Réduction de la vulnérabilité prise en compte des risques dans l'aménagement
- Retour d'expérience
- Préparation et gestion de crise

Révision du guide PPRS

Contexte

Un outil encore sous utilisé?

Très peu utilisé en Métropole, plus courant aux Antilles. Priorité en zone à fort enjeu: aléa et urbanisation.

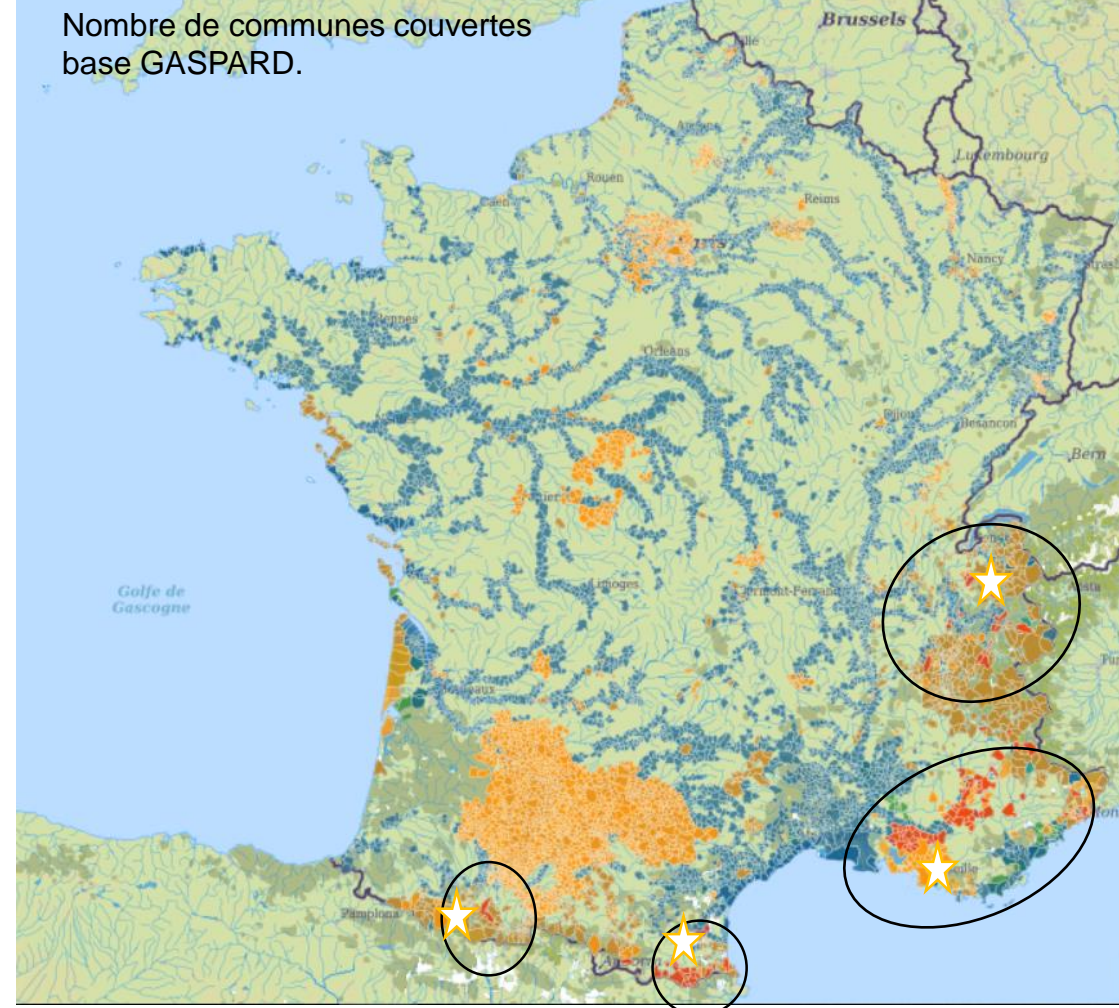
Quelques dates

- 1982: plans d'exposition au risques PER
- 1995: Plans de prévention des risques: PPR

Historique des guides

- 2002: guide PPRS
- 2007: recommandation « vulnérabilité »
- 2010: CE-PPRS
- 2015-2016: état des lieux
- 2017-2019: révision du guide PPRS

Nombre de communes couvertes
base GASPARD.



PPRS Prescrits	PPRS approuvés
Métropole: 2 - Nice, Lourdes (révision) Etudes : St-Laurent, Menton	Métropole: 1 (Annecy)
Antilles: 4 (révision) Communes pilotes	Antilles: 77 PPRN

Révision du guide PPRS

Principales évolutions

Un GT impliquant les DREAL et les opérateurs de l'Etat

Objectif: aider les services instructeurs à planifier et piloter les études préliminaire, la constitution des documents (rapport de présentation, zonage, règlement).

Un guide réactualisé

Evolution des textes règlementaires, des séismes de référence, de l'organisation de la communauté.

Des améliorations du contenu

Mise à jour des illustrations, prise en compte des évolutions méthodologiques.

Deux priorités:

- Expliciter les études d'aléa
- Introduire des mesures sur l'existant

Julien	Assante	DREAL PACA
Pierre-Yves	Bard	AFPS / ISTERre
Myriam	Belvaux	BRGM
	Bengoubou-	DGPR
Mendy	Valérius	
Didier	Bertil	BRGM
Etienne	Bertrand	CEREMA
Lucie	Chever	DGALN/DHUP
Vincent	Courtray	DGPR
Didier	Cunin	DEAL Guadeloupe
Denis	Davi	CEREMA
Sandrine	Fauchet	DGPR
Cécile	Ghione	DREAL Occitanie
Hiromi	Kobayashi	DGPR
Karine	Jan	CEREMA
Marc	Lereau	DGALN/DHUP
Rafik	Meraoumia	CEREMA
Agathe	Roullé	BRGM
Jean-Jacques	Salindre	DEAL Martinique
Nicolas	Taillefer	BRGM
Philippe	Thénard	DEAL Guadeloupe
Romarc	Vallaud	DREAL Auvergne – Rhône-Alpes
Ghislaine	Verrhiest	DREAL PACA
Emmanuel	Viallet	AFPS



Faille du mont Vettore, Italie, rapport AFPS

Révision du guide PPRS

Etudes d'aléa

Une méthodologie standard pour les microzonages.

Méthode issue du retour d'expérience, plus adaptée au PPRS.

Justifier le zonage réglementaire

Les études d'aléa identifient et qualifient les phénomènes pour permettre de moduler les prescriptions.

Contenu des études d'aléa

Les études d'aléa servent de base au zonage réglementaire.

- Aléa régional (probabiliste)
- Etude des effets de site
 - Lithologique
 - Topographique
- Etude des effets induits
 - Liquéfaction
 - Mouvements de terrain



Révision du guide PPRS

Zonage

Passer de l'aléa au zonage.

Le zonage régule la constructibilité (zones rouges/bleues) et le niveau des prescriptions. En particulier, les zones sont associées à des spectres qui se substituent aux spectres réglementaires.

Exemple de zones particulières

Des prescriptions adaptées peuvent être nécessaires:

- Forte amplification
- Susceptibilité à la liquéfaction
- Mouvements de terrain
- Proximité de failles actives



Carte de zonage
réglementaire



Révision du guide PPRS

Mesures sur l'existant

Permettre d'adapter les prescriptions au territoire.

Quelles stratégie pour réduire les risques?

Connaitre les enjeux

Identifier les zones urbanisées, réfléchir aux bâtiments stratégiques.

Mettre en regard les niveau d'aléa et le degré de protection.

Vivre dans une zone à risque

Concilier urbanisme et risques

- Assurer la continuité des services
- Permettre un développement raisonné
 - Limiter les zones inconstructibles
 - Permettre les révision de zonage
- Prescrire des mesures efficaces

1%
Taux annuel de
renouvellement
du bâti



Révision du guide PPRS

Mesures sur l'existant

Inciter à réduire la vulnérabilité.

Seules les mesures prescrites dans un PPRS peuvent faire l'objet d'une subvention – seuil des 10%.

La question du diagnostic

Faut-il prescrire un diagnostic systématique?
Par qui?

Donner des exemples de mesures

Mesures minimales, ou plus complexes.

- Renforcer les cheminées
- Sécuriser les équipements
- Mesures sur la structure
 - Chainages
 - Diaphragmes
 - Fondations?

70%
des maisons
construites en Z4
l'ont été avant
l'adoption de
règles
parasismiques

Conclusion

Les PPRS sont un outil opérationnel puissant pour réduire la vulnérabilité des territoires

Le nouveau guide répond aux besoins de méthodes à jour et de prescriptions adaptées pour tous les types d'enjeux.

Etat d'avancement

- GT terminés
- Consultations
- À paraître...

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



Nicolas TAILLEFER
Direction Risques et Prévention
Responsable de l'unité Risques Sismique et Volcanique

n.taillefer@brgm.fr
Tel: 02.38.64.34.66
www.brgm.fr

