

Plan de Prévention du Risque Naturel

« glissements de terrain »

Cote d'Île-de-France – Secteur Vallée de la Marne

Tranche n° 3 - 31 communes
Réunions publiques

Le 13 novembre 2013

Le 14 novembre 2013

Le 19 novembre 2013



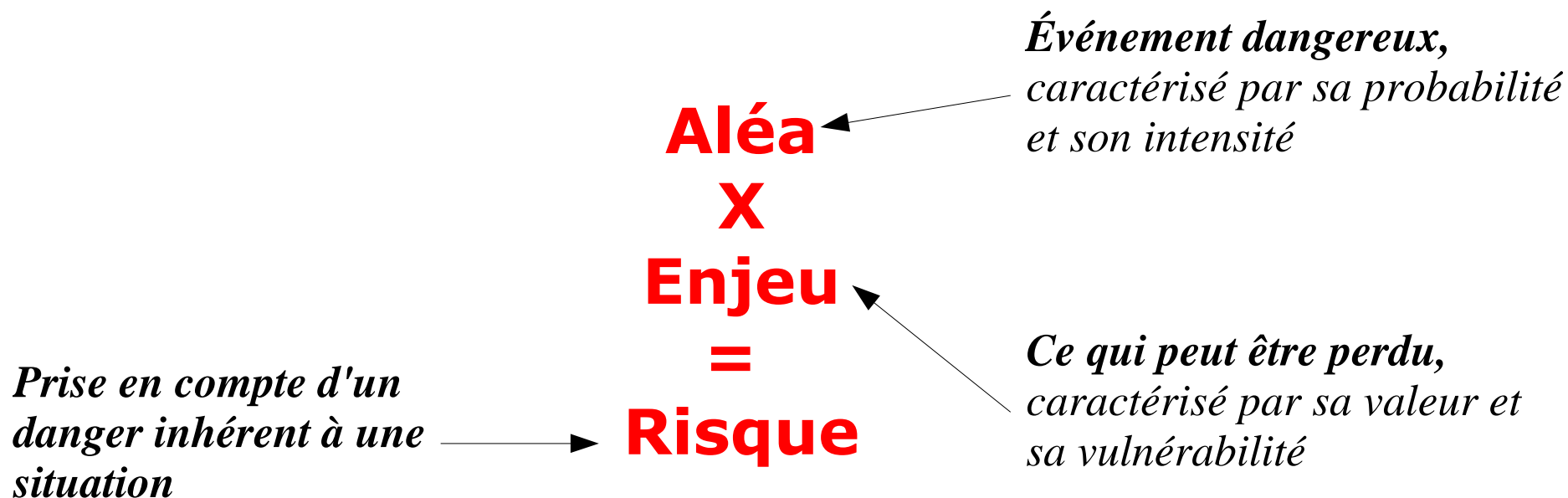
- ◆ Objectifs et procédure d'élaboration des PPRn
- ◆ L'historique du PPRn GT
- ◆ Le projet de PPRn GT
 - Le phénomène étudié
 - Les études techniques
 - Le zonage réglementaire et le projet de règlement
- ◆ Les suites de l'élaboration du PPRn GT



Objectifs et procédure d'élaboration des PPRn



Qu'est-ce qu'un risque majeur ?



Qu'est-ce qu'un risque majeur ?



Le risque majeur selon Haroun Tazieff

« La définition que je donne du risque majeur, c'est la menace sur l'homme et son environnement direct, sur ses installations, la menace dont la gravité est telle que la société se trouve absolument dépassée par l'immensité du désastre »

Donc risque considéré comme majeur dès lors que :

Probabilité Faible

et

Gravité potentiellement importante



Qu'est-ce qu'un PPRn ?

- ◆ Loi du 2 février 1995 (loi Barnier)
- ◆ C'est un **document d'urbanisme** qui prend la forme d'un **règlement** associé à un **plan de zonage réglementaire**
- ◆ Il s'applique sur le bassin de risque étudié et doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme (PLU ou cartes communales) lorsqu'ils existent



Qu'est-ce qu'un PPRn ?

◆ Les PPRn :

- Sont réalisés par **bassin de risque**, à partir de la **mobilisation des connaissances disponibles et d'études qualitatives** sur les phénomènes naturels concernés ;
- Couvrent les domaines de l'utilisation des sols, de la construction, de l'exploitation des sols et de la sécurité publique ;
- Proposent des mesures appropriées à l'objectif recherché de prévention et proportionnées à l'importance des risques ;
- Sont conduits par l'État, en recherchant la **concertation la plus large possible**

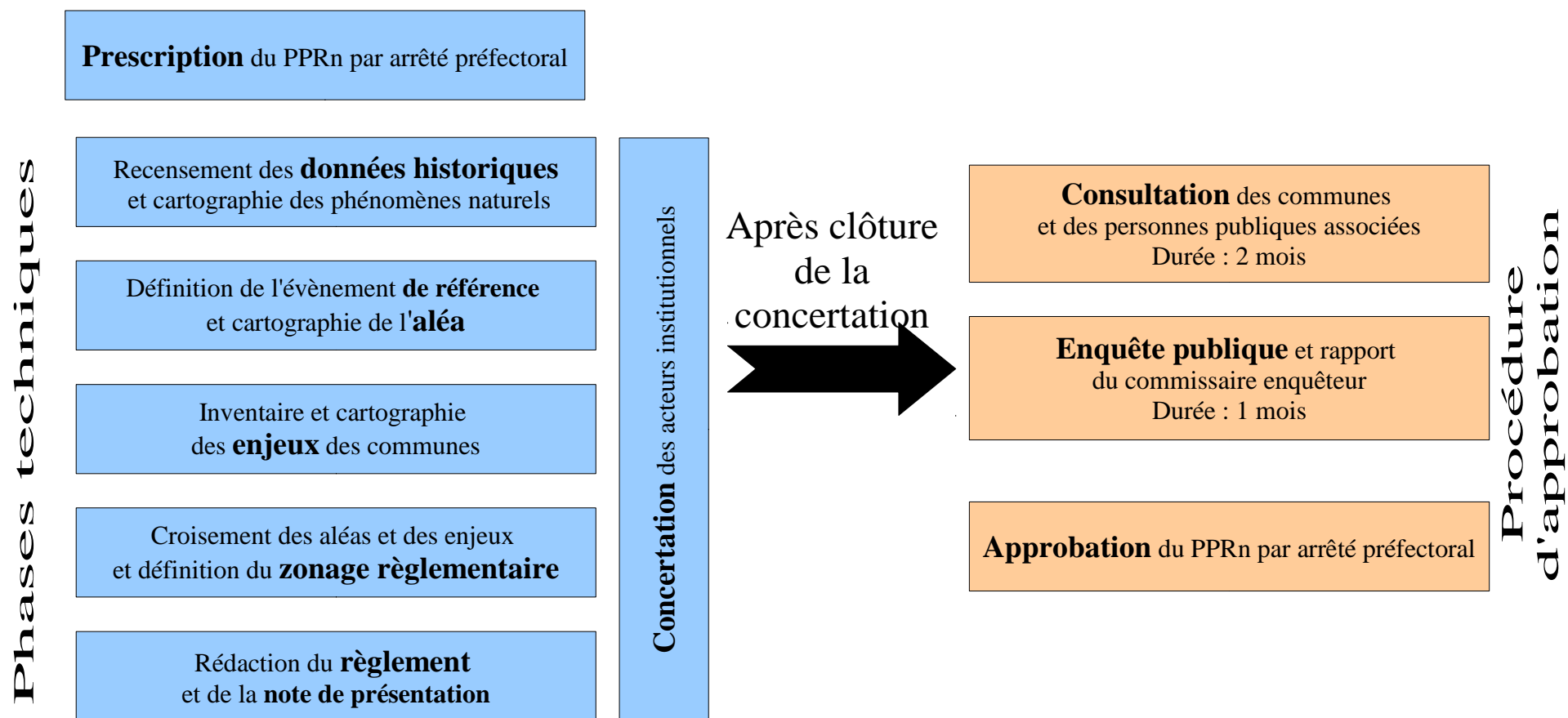


Objectifs des PPRn

- ◆ Maîtriser l'urbanisation des zones soumises à des risques naturels majeurs
- ◆ Définir des règles et conditions d'implantation dans les zones soumises à des risques naturels majeurs visant à limiter la vulnérabilité des constructions et activités futures
- ◆ Réduire la vulnérabilité des biens et activités existants dans ces mêmes zones



Procédure d'élaboration d'un PPRn



L'historique du PPRn GT



Pourquoi un PPRn sur la cuesta d'Ile-de-France ?

- ◆ La succession d'événements a conduit à la prescription d'un PPRn sur 71 communes



Le « Pavillon de Suède » à Rilly la Montagne, partiellement détruit par l'un des deux bourrelets apparus suite au glissement du 23 août 1986.

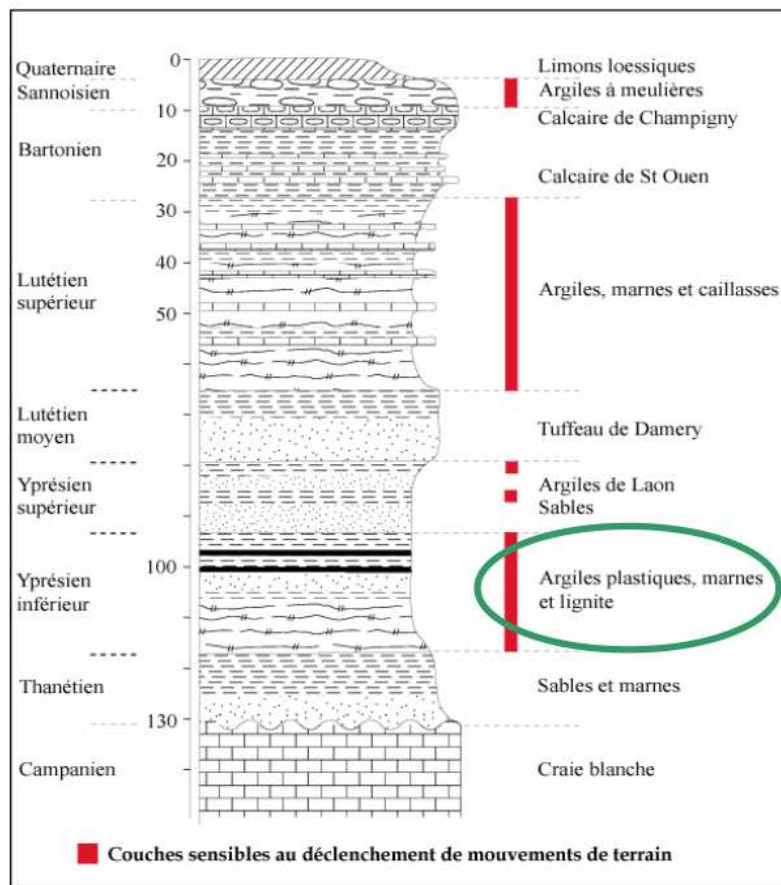


Boursault 2001



Pourquoi un PPRn sur la cuesta d'Île-de-France ?

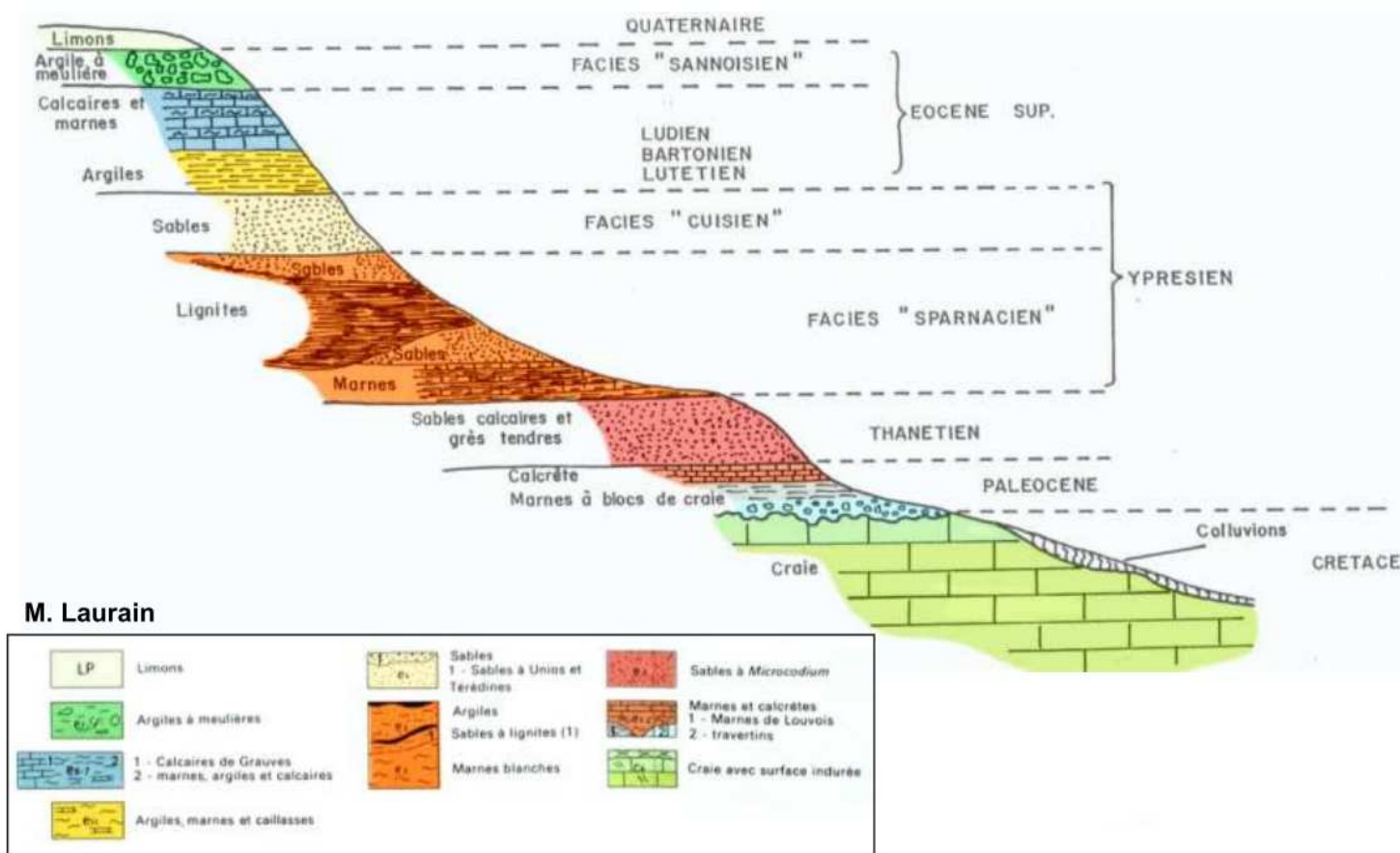
- ◆ Un secteur propice aux glissements de terrain



- > Plus de la moitié (en épaisseur) des couches du Tertiaire sont sensibles aux mouvements de terrain
- > La couche argiles plastiques, marnes et lignite de l'Yprésien inférieur (Sparnacien) est responsable de la plupart des glissements (couche « savon »)
- > à ajouter les formations superficielles récentes (traces d'anciens glissements)

Pourquoi un PPRn sur la cuesta d'Ile-de-France ?

Coupe lithostratigraphique schématique



Cette présentation succincte ne doit pas cacher les nombreuses variations de faciès qui donnent une grande complexité à la géologie locale.

Le périmètre du PPRn GT

- ◆ Un périmètre découpé en 3 tranches compte tenu de l'étendue géographique



PPRn GT – Historique Tranches 1 & 2

- ◆ 3 Avril 2003 : PPRn prescrit sur 71 communes, réparties en 3 tranches
- ◆ 2005 - 2008 : réalisation des études techniques
- ◆ Fin 2008-2011 : élaboration du projet de PPRn (règlement et zonage réglementaire) et concertation sur ces projets
- ◆ Janvier – Février 2012 : Enquête publique Tranches 1 & 2

Avis défavorable de la commission d'enquête
10 recommandations
=> **nouvelle concertation** avec les communes



PPRn GT – Historique Tranches 1 & 2

- ◆ Juin 2012 – Janvier 2013 : **prise en compte des dix recommandations** dans le projet de PPRn GT et concertation sur ce projet

- ◆ Février 2013 : Lancement de la phase d’approbation
 - Février – Mars : nouvelle consultation réglementaire
 - Juin : nouvelle enquête publique => **avis favorable de la commission d'enquête assortis de 6 réserves et 2 recommandations**

Parallèlement organisation de réunions publiques
→ une des 10 recommandations



PPRn GT – Historique Tranche 3

- ◆ Premier semestre 2012 : mise à jour des enjeux
- ◆ Octobre – Novembre 2012 : Production du zonage réglementaire
- ◆ 5 Décembre 2012 : déprescription de 5 communes : Bergères-les-Vertus, Gionges, Le Mesnil-sur-Oger, Olizy et Vertus
- ◆ Septembre 2013 : Lancement de la phase d’approbation
 - Septembre – Novembre 2013 : **consultation réglementaire**
Parallèlement organisation de **réunions publiques**
 - Janvier – février 2014 : **enquête publique**



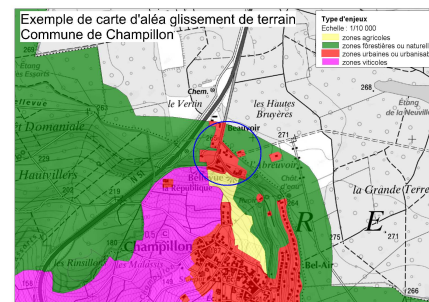
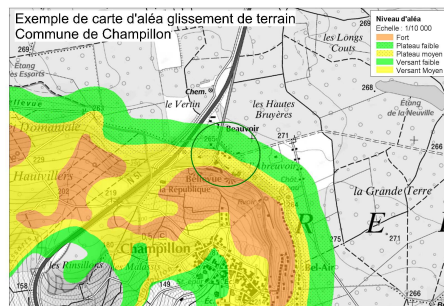
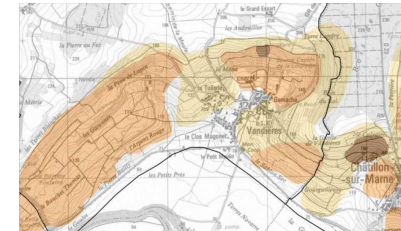
Le projet de PPRn GT

- Les études techniques -



L'élaboration d'un PPRn en 4 étapes

- ◆ Une **carte informative** des phénomènes naturels
- ◆ Une carte des **aléas**
- ◆ Une évaluation des **enjeux**



- ◆ Un **zonage réglementaire**, issu du croisement des aléas et des enjeux, et un **règlement** associé

E
T
U
D
E
S

B
R
G
M

E
T
A
T

- ◆ **Des glissements de plusieurs types**
 - **Glissement rotationnel** : se produit dans les terrains en place (glissement originel) et les terrains déjà glissés (réactivation)
 - **Fluage lent ou rapide** : se produit dans les terrains déjà glissés

- ◆ **Intensité variable**
 - Suivant la rapidité du phénomène
 - Suivant le volume / l'épaisseur de terrain mobilisé

- ◆ **Effets et conséquences**
 - Dégâts importants aux constructions



Glissement rotationnel

- ◆ Exemple de Rilly-la-Montagne (1986) - glissement rotationnel originel



Glissement rotationnel

Schéma explicatif

Figure 3 - Coupe interprétative du glissement de terrain en octobre 1986

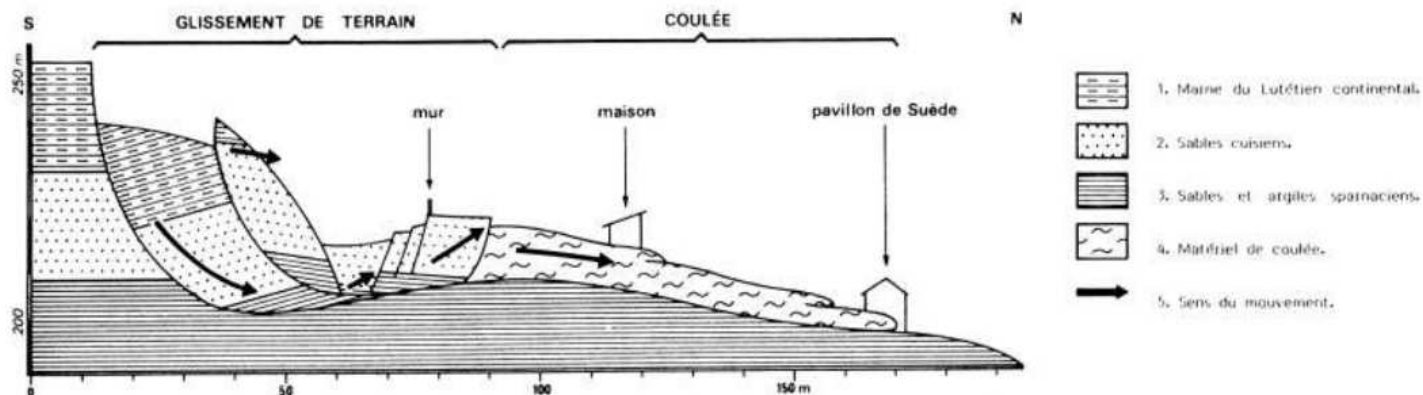
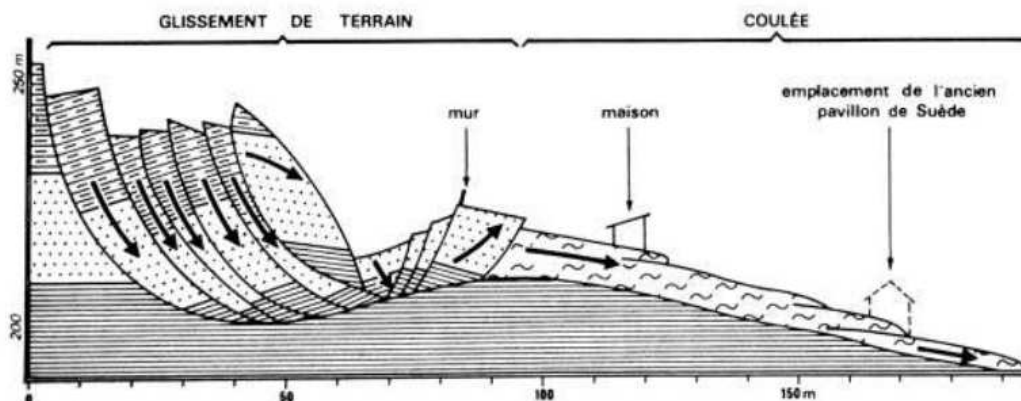


Figure 4 - Coupe interprétative du glissement de terrain en février 1988

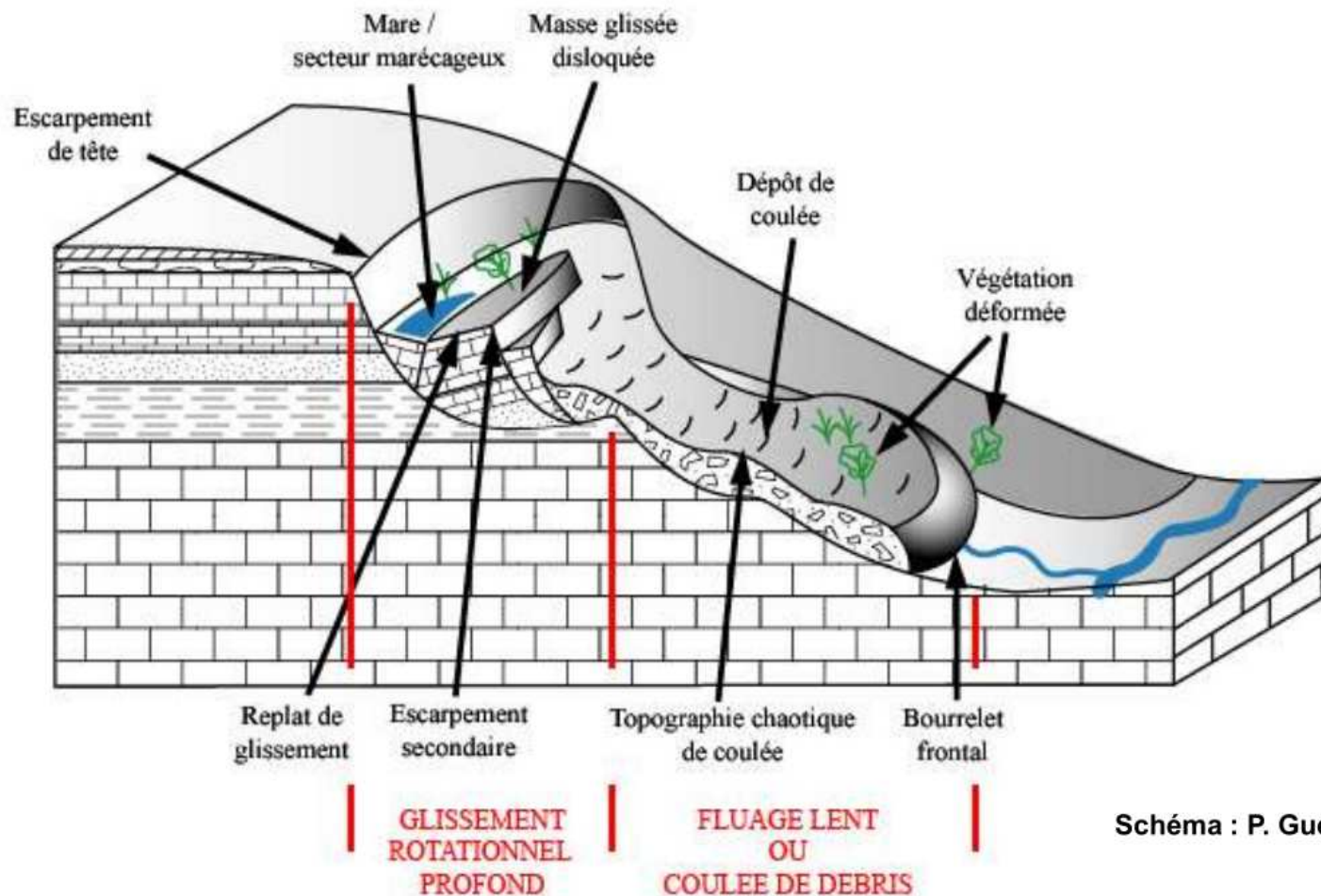


N.B. La position profonde du plan de glissement reste hypothétique en l'absence de sondage.

A. Marre

Glissement rotationnel

Schéma type d'un glissement rotationnel suivi d'une coulée



Fluage rapide (coulée de débris)

- ◆ Exemple de Cuis (1988) – réactivation de coulée



Fluage rapide (coulée de débris)

- ◆ Exemple de Boursault (2001) – réactivation de coulée



Amont du glissement : dans la forêt



Centre du glissement : route détruite



Aval du glissement :
vignes détruites

A. Marre

◆ Exemple de Ay/Mutigny



◆ Objectifs

- Dresser un historique des événements → sensibilité du territoire
- Identifier les conditions ayant favorisé l'apparition des glissements de terrain

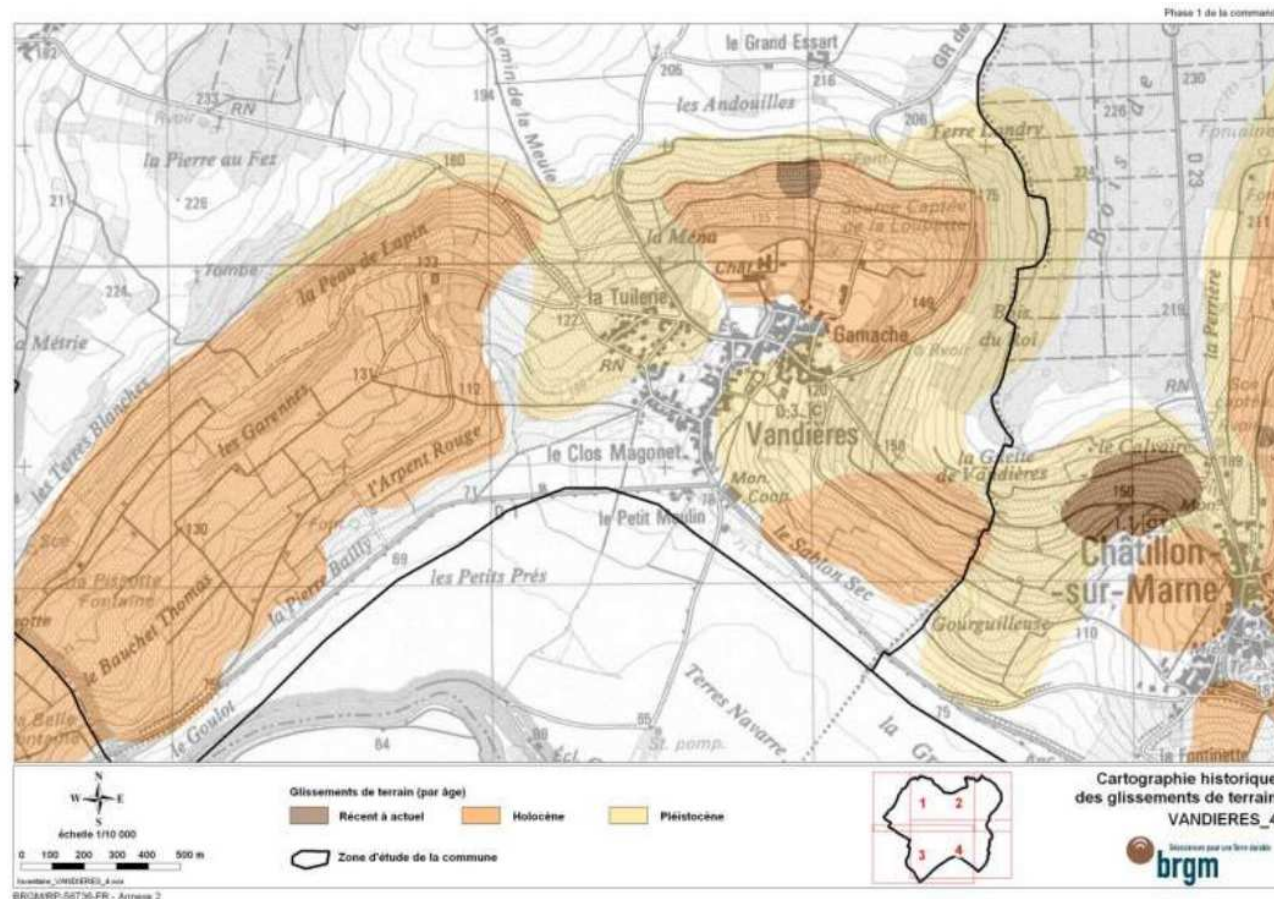
◆ Méthodologie

- Enquête auprès des communes
- Bibliographie
- Visites de terrain



La connaissance des phénomènes naturels

◆ Exemple de carte historique



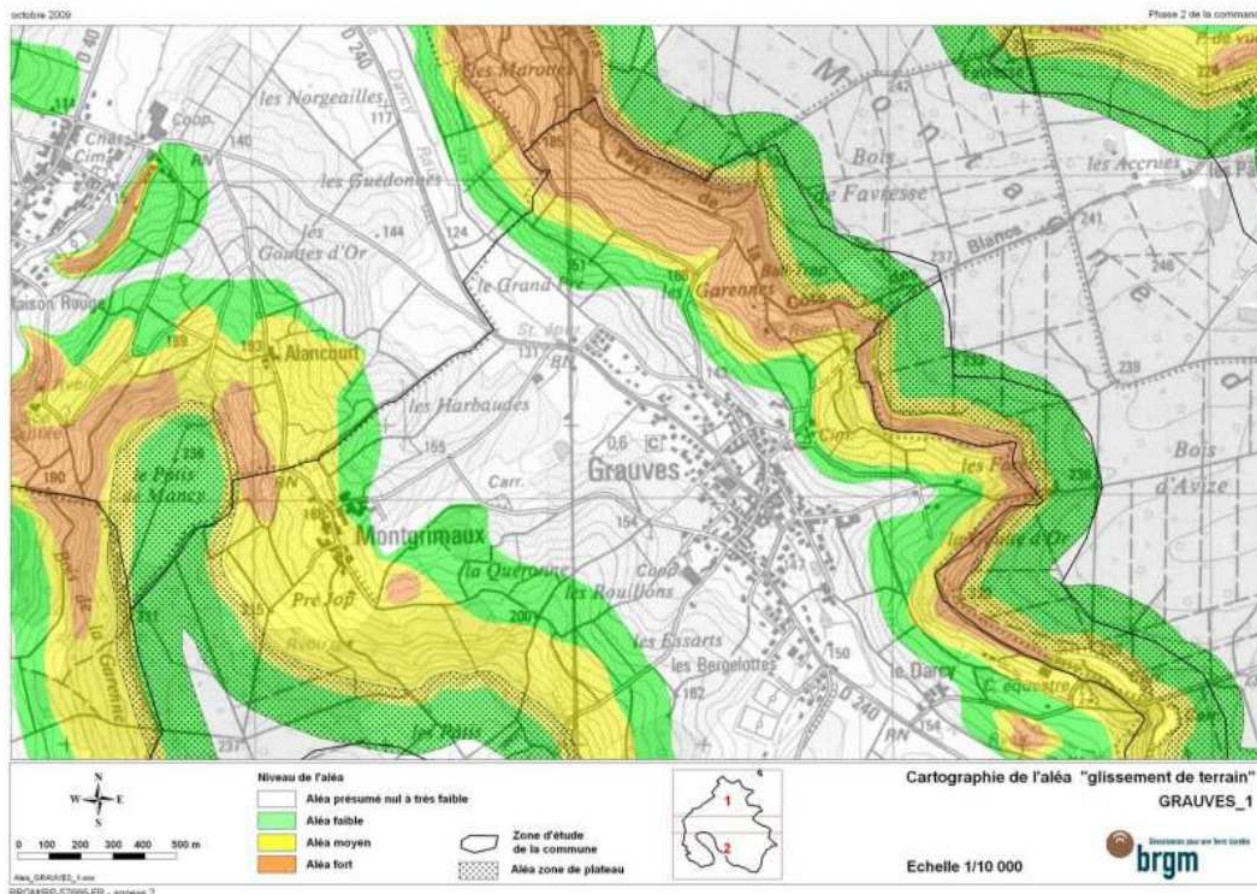
- ◆ **Notion de prédisposition d'un site** aux glissements de terrains
 - Les glissements ne sont pas des processus répétitifs
 - Les glissements sont des événements localisés
 - Les facteurs d'instabilité sont nombreux (naturels et anthropiques)

- ◆ **Études qualitatives** pour caractériser l'aléa
 - Données historiques
 - Données lithologiques
 - Données topographiques
 - Données hydrogéologiques



Qualification et cartographie de l'aléa

◆ Exemple de carte d'aléa



- ◆ **Enjeux** = personnes, biens, activités, moyens, patrimoine actuels et futurs

- ◆ **Deux enjeux forts** sur le secteur

- Les zones urbaines
- Le vignoble (enjeu économique)

Zones équipées de réseaux, de desserte et d'équipements publics

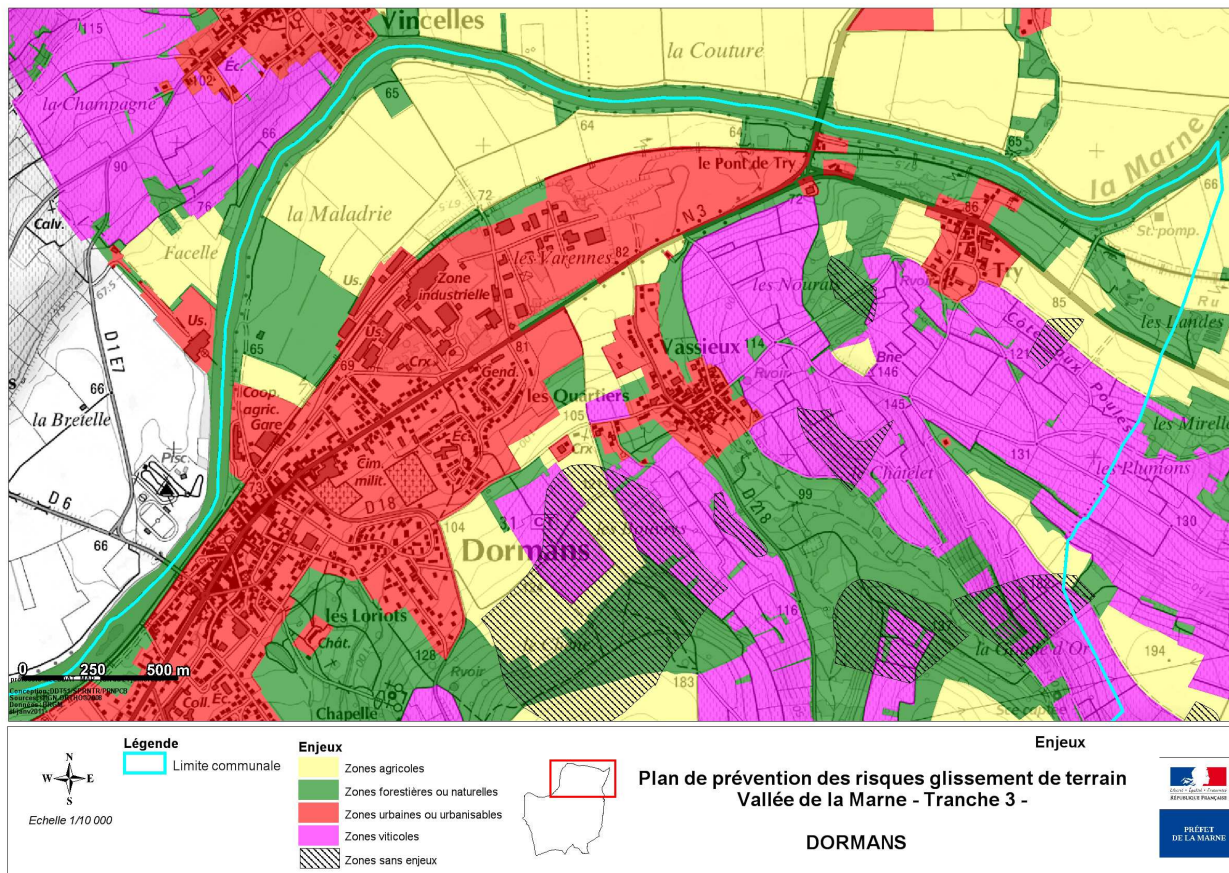
- ◆ Ainsi, trois grandes familles d'enjeux ont été cartographiées

- Les zones urbanisées, urbanisables ou les zones d'activités
- Les **zones extra-urbaines** dans lesquelles sont présents des **enjeux particuliers** (routes, canalisations, ...) , où un glissement peut engendrer des conséquences importantes sur la vie de la collectivité
- Les zones extra-urbaines sans enjeux particuliers au sens de la vie collective



La cartographie des enjeux

◆ Exemple de carte d'enjeux



Le projet de PPRn GT


- Le zonage réglementaire et le règlement -



Le projet de zonage réglementaire

Tableau de croisement entre niveaux d'aléa et d'enjeu

		NIVEAUX D'ALEA				
		Faible		Moyen		Fort
		Sur plateau	Sur versant	Sur versant	Sur plateau	
ENJEUX	Zone extra-urbaine SANS ENJEUX PARTICULIERS (bâti, réseaux, ouvrages divers)	R4	R4	R3	R3	R1
	Zone extra-urbaine AVEC ENJEUX PARTICULIERS (bâti, réseaux, ouvrages divers)	R4	R4	R2	R1	R1
	Zone urbanisée, urbanisable ou zone d'activité	B2	B1	B1	R5m	R5f

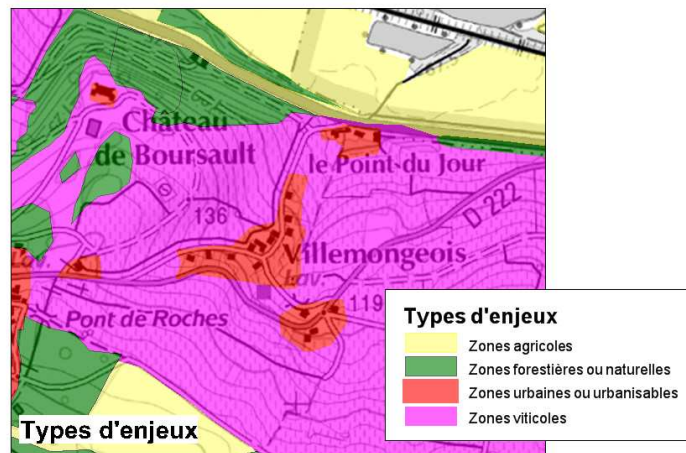
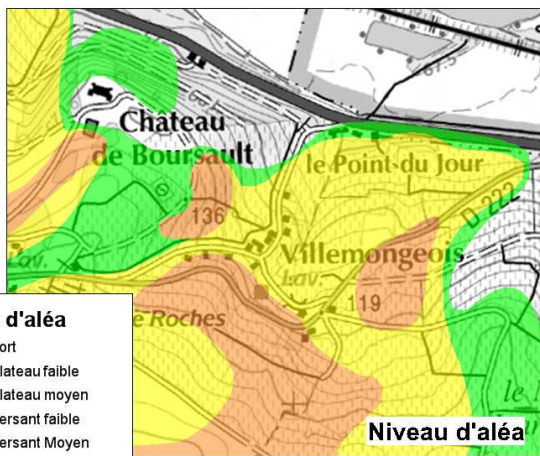
Niveau de risque croissant 

- ◆ Un zonage apparemment complexe mais adapté au contexte local et offrant de la souplesse dans son application
- ◆ Un règlement issu de nombreux échanges avec les élus et de la profession viticole

L'ESSENTIEL DU PPRN GT EN TROIS CARTES

Le PPR établit une carte réglementaire à partir de la connaissance des aléas et des enjeux.

L'exemple de croisement ici présenté est celui d'une partie du territoire de la commune de Boursault.



X

=

Les cartes d'aléa ont été réalisées par le BRGM. Le niveau d'aléa traduit la prédisposition d'un site à produire un événement donné (glissement de terrain, fluage ...), ainsi que son intensité. Il est fonction de plusieurs critères (géologie, pente, présence d'eau ...), donc pas uniquement de phénomènes historiques.

Les cartes d'enjeux ont été établies en concertation avec chaque commune et en cohérence avec leurs documents d'urbanisme. Ont été considérées comme déjà urbanisées, les zones U, ainsi que les zones AU ayant fait l'objet de constructions de réseaux, d'une desserte et de la mise en place d'équipements publics.

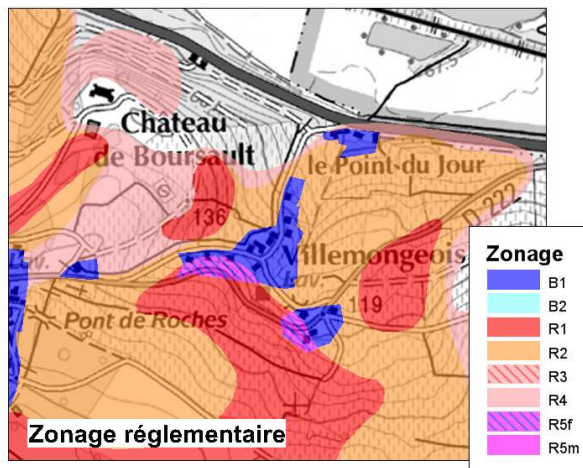


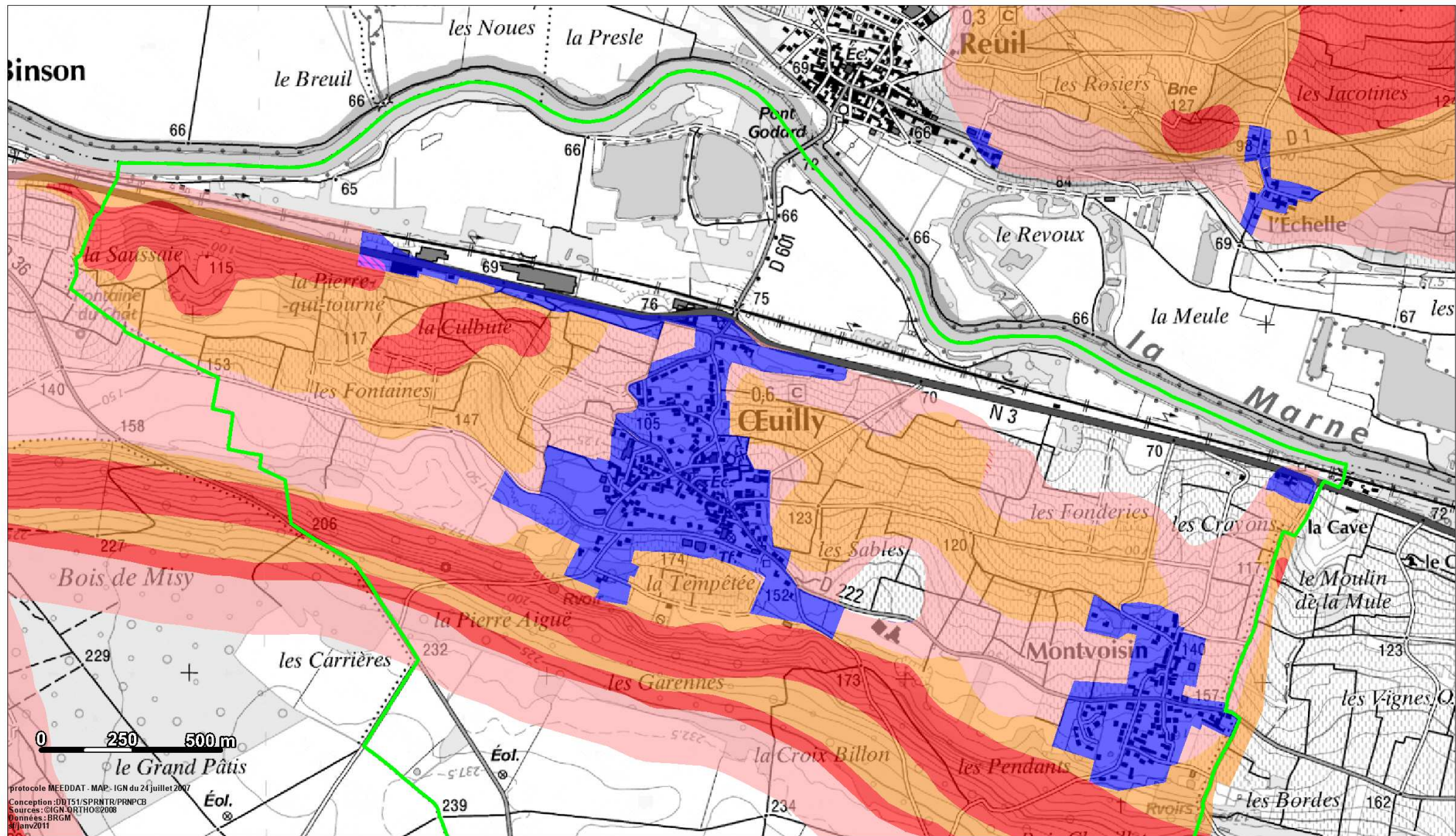
Tableau de croisement entre niveaux d'aléa et enjeux

		NIVEAUX D'ALEA				Fort
		Faible		Moyen		
		Sur plateau	Sur versant	Sur versant	Sur plateau	
ENJEUX	Zone extra-urbaine SANS ENJEUX PARTICULIERS (bâts, réseaux, ouvrages divers)	R4	R4	R3	R3	R1
	Zone extra-urbaine AVEC ENJEUX PARTICULIERS (bâts, réseaux, ouvrages divers)	R4	R4	R2	R1	R1
	Zone urbanisée, urbanisable ou zone d'activité	B2	B1	B1	R5m	R5f

Niveau d'aléa croissant →

Le zonage réglementaire est issu du croisement entre l'aléa glissement de terrain et les enjeux selon le tableau ci-contre. Les secteurs qui ne sont pas soumis à des aléas ne sont pas réglementés par le PPR.





protocole MEEDDAT - MAP - IGN du 24 juillet 2007
 Conception : DD151/SPNTR/PRNPCB
 Sources : IGN-DRH082008
 Données : BRGM
 4/Janv2011

Légende

Limite communale

Echelle 1/10 000

Zonage

- B1
- B2
- R1
- R2
- R3
- R4
- R5f
- R5m



Zonage réglementaire

Plan de prévention des risques glissement de terrain
Vallée de la Marne - Tranche 3 -

OEUILLY



Les principales mesures du projet de règlement

1. Maîtriser les rejets des eaux (Toutes zones)
2. Maîtriser le défrichement dans les zones d'aléa les plus forts (zones R1 et R2)
3. Maîtriser les terrassements et déblaiements

**FACTEURS
D'INSTABILITE**

4. Maîtriser l'urbanisation dans les zones extra-urbaines (zones rouges et roses) et l'adapter au risque de glissement dans les zones urbaines (zones bleues et magenta)
5. Ne pas accroître la vulnérabilité (zones rouges et roses)

Le projet de PPRn GT

- Les suites de la procédure -



- ◆ **Enquête publique prévue en janvier-février 2014**
 - Recueil des observations
 - Sur les registres disponibles en mairie
 - Lors des permanences des commissaires enquêteurs
 - Adressées par correspondance au président de la commission d'enquête en mairie

- ◆ Suite à l'enquête, **analyse des observations** et prises en compte si cela se justifie

- ◆ **Approbation du PPRn GT fin 2014**

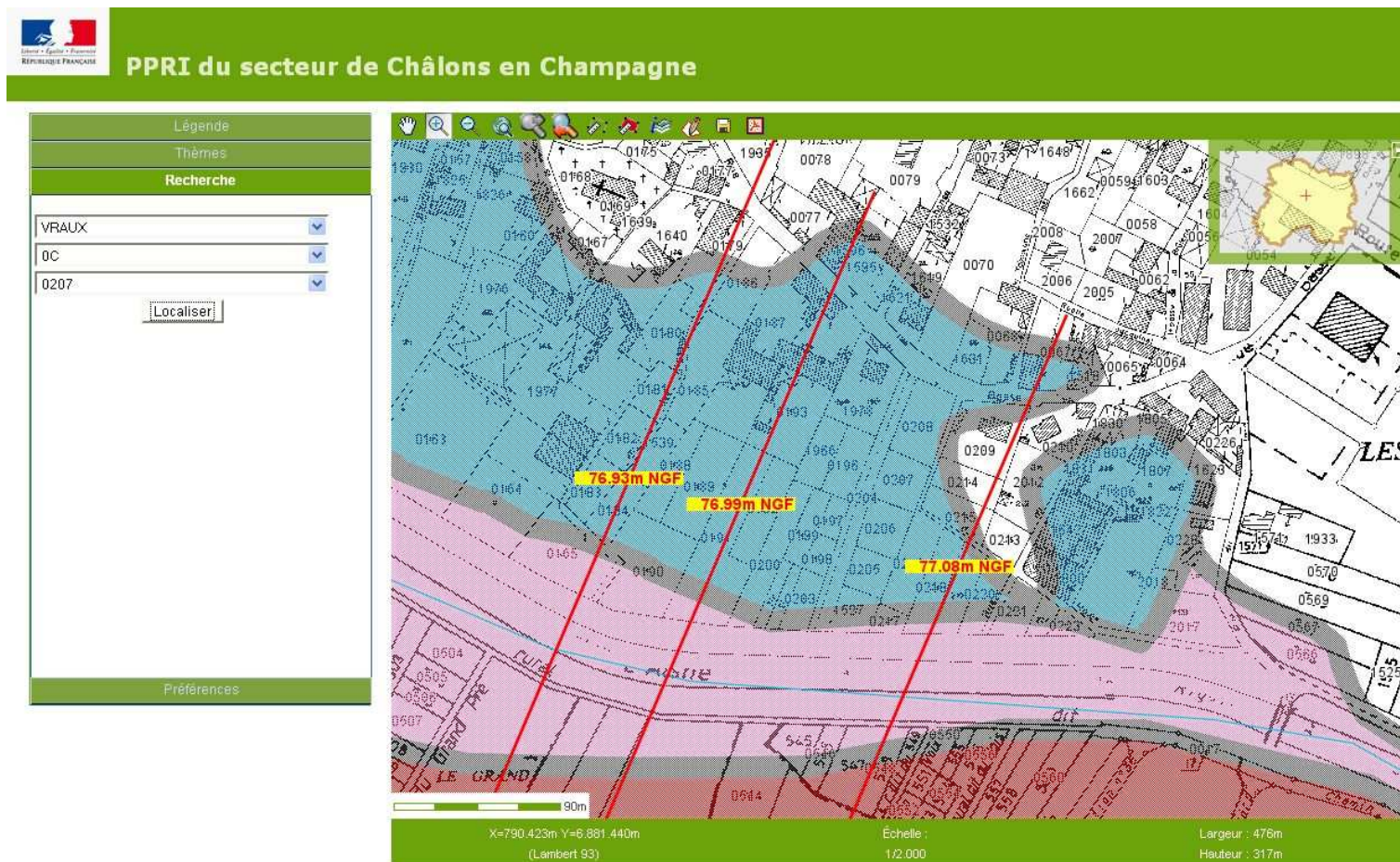
Des outils pour faciliter la lecture du règlement

- ◆ Après approbation du PPRn
 - Mise à disposition d'un **guide d'aide à la lecture du règlement**
 - Fiche sur les questions d'hydraulique viticole
 - Fiche sur les questions de défrichement
 - Etc
 - Mise à disposition d'un **guide d'interprétation du zonage réglementaire à l'échelle cadastrale** (*bande d'incertitude*)
 - Associé à un **outil internet** permettant de visualiser le zonage réglementaire à la **parcelle** (*voir diapo suivante*)



Des outils pour faciliter la lecture du règlement

- ◆ Ex : l'outil internet PPRi Châlons permet de localiser directement une parcelle



MERCI DE VOTRE ATTENTION

