

PREFECTURE DE MEURTHE-ET-MOSELLE

COMMUNE DE
VITTONVILLE

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS
DE MOUVEMENTS DE TERRAIN**

Glissements, reptation

RAPPORT DE PRESENTATION

vu pour être annexé

Le préfet .

Pour le Préfet
et par délégation
Le Secrétaire Général,

Jean-Michel MOUGARD

SOMMAIRE

TITRE 1 NATURE DE LA PRESCRIPTION-SECTEUR GEOGRAPHIQUE..	3
CHAPITRE 1 – NATURE DE LA PRESCRIPTION ET FONDEMENT JURIDIQUE	3
1 – Nature de la prescription :.....	3
2 – Contexte réglementaire :.....	4
3 – Motifs de la prescription :.....	7
CHAPITRE 2 – SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNE.....	7
1 – Présentation du bassin de risque :.....	7
2 – Evolution de la connaissance :.....	7
3 – Situation de la commune de Vittonville :.....	8
4 – Les conditions d'apparition des glissements :.....	9
TITRE II – LES ALEAS.....	10
CHAPITRE 1 – LE MODE DE QUALIFICATION DES ALEAS.....	10
1 – Définition de l'aléa :.....	10
2 – Mode d'établissement des aléas :.....	10
CHAPITRE 2 – LA CLASSIFICATION DES ALEAS.....	11
1 – L'aléa présumé nul :.....	11
2 – L'aléa faible :.....	11
3 – L'aléa moyen :.....	11
4 – L'aléa fort :.....	11
TITRE III – LES ENJEUX.....	12
CHAPITRE 1 – L'OCCUPATION DU SOL.....	12
1 – La répartition :.....	12
2 – Le plan d'occupation des sols :.....	12
3 – Les contraintes :.....	12
TITRE IV – LE ZONAGE ET LE REGLEMENT.....	13
CHAPITRE 1 – LES CRITERES DE ZONAGE DE RISQUE.....	13
CHAPITRE 2 – LES PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS.....	14
1 – La zone de préservation « R » :.....	14
2 – La zone de protection « B » :.....	15
3 – La zone de prévention « V » :.....	15

TITRE 1 NATURE DE LA PRESCRIPTION-SECTEUR GÉOGRAPHIQUE

CHAPITRE 1 – Nature de la prescription et fondement juridique du PPR

1 - Nature de la prescription :

Le présent plan de prévention des risques naturels prévisibles ne porte que sur le risque de mouvements de terrain.

Sous le terme générique « mouvements de terrain », figurent en fait plusieurs sortes de mouvements ; **seuls sont considérés ici les phénomènes de reptation et de glissements (circulaires ou plans), ainsi que les risques de chutes de blocs**, à l'exclusion des affaissements, fontis, coulées de boue, ou phénomènes de tassement-retrait et gonflement des terrains argileux et marneux¹, liés aux alternances de périodes humides et sèches.

➤ Les glissements circulaires :

Le glissement est un déplacement généralement lent d'une masse de terrain cohérente, de volume et d'épaisseur variables, se produisant sur une pente, le long d'une surface de rupture identifiable. Dans le cas des glissements circulaires, cette surface de rupture est courbe. Les profondeurs des surfaces de glissements sont variables ; selon les cas, on parle de glissement profond ou superficiel.

Les glissements sont caractéristiques des pentes du Toarcien² et affectent essentiellement les schistes-cartons et formations marneuses altérés de couverture. Ils se manifestent en général pour des pentes de 10 à 20 % et au-delà. L'eau joue un rôle important dans leur survenance.

Leur ampleur est variable : ils peuvent avoir une largeur de quelques mètres - on parle alors de loupes de glissements - ou bien plus. Dans la région, des glissements affectant l'ensemble d'un versant se sont déjà produits à Corny par exemple. Ce dernier glissement, en tant que plus grave événement connu du bassin de risques, constitue le phénomène de référence.

➤ Les glissements pelliculaires :

A la différence du glissement circulaire, le glissement plan ou pelliculaire se produit selon une surface de rupture plane, à la faveur d'une discontinuité préexistante.

Il est peu profond (1 à quelques mètres) et se produit surtout sur le manteau d'altération des schistes-cartons et des marnes à septaria³ sous-jacentes.

Les glissements plans sont en général moins étendus que les glissements circulaires ; ils sont souvent induits par un déboisement ou l'abandon de terrains en friche.

➤ Les phénomènes de reptation et fluage :

Les mouvements de reptation et de fluage se caractérisent par un mouvement lent de matériaux de la couverture superficielle (de l'ordre du mètre), sans qu'il y ait de surface de rupture clairement identifiée.

¹ C'est ce que l'on appelle aussi « effet sécheresse », constaté notamment après la canicule de 2003.

² Le Toarcien est une couche de l'ère secondaire, constituée de marnes souvent bitumineuses, que l'on trouve en-dessous du minerai de fer de l'Aalénien et du calcaire du plateau lorrain.

³ Concrétions plus ou moins sphériques avec quelques vides et des cristallisations

Ces mouvements peuvent se manifester sur de faibles pentes, mais sont beaucoup plus répandus sur des pentes supérieures. Ils se caractérisent par leur aspect moutonné en surface, repérable en dehors des zones urbanisées.

Ils se manifestent sur le manteau d'altération des schistes-cartons, des marnes à septaria, des grès supraliasiques⁴, mais également de la formation ferrugineuse (« minette de Lorraine » à la base des calcaires du bajocien⁵) ou des formations carbonatées lorsque les pentes sont très fortes.

2 - Contexte réglementaire :

Le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) est institué par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, modifiant la loi n°87-565 du 22 juillet 1987, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs.

Les conditions d'application sont définies par les décrets n° 95-1089 du 5 octobre 1995 et 2005-3 du 4 janvier 2005.

2.1 Objet du PPR :

L'objet du plan de prévention du risque mouvements de terrain est d'adapter l'occupation future du sol à l'aléa⁶ présent sur un territoire donné et de diminuer la vulnérabilité⁷ des biens existants.

Le PPR s'appuie sur les principes suivants (article 1 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement) :

- **Principe de précaution** selon lequel l'absence de certitudes ne doit pas retarder l'adoption de mesures visant à prévenir un risque,
- **Principe d'action préventive** et de correction à un coût acceptable des risques à la source,
- **Principe de responsabilité** selon lequel les mesures de prévention incombent au bénéficiaire,
- **Principe de participation** selon lequel chaque citoyen doit avoir accès à l'information relative aux risques le concernant.

Les dispositions prévues par le PPR s'appliquent aux projets nouveaux et aux constructions existantes (ces dernières peuvent être rendues obligatoire en général dans un délai de 5 ans).

2.2 La procédure PPR

La procédure d'élaboration du PPR est codifiée aux articles L562-1 à L562-7 du code de l'environnement ainsi qu'aux articles R562-1 et suivants.

Le PPR est prescrit par arrêté préfectoral, soumis à une consultation obligatoire des communes concernées, de la chambre départementale d'agriculture, du centre régional de la

⁴ Couche qui fait la limite entre les marnes à septaria et l'Aalénien

⁵ Calcaires du plateau lorrain, caractéristiques du plateau de Haye

⁶ L'aléa résulte de la combinaison d'une probabilité d'occurrence (décennale, centennale, bimillénale, etc.) avec une intensité du phénomène (hauteur de submersion, vitesse d'écoulement, etc.).

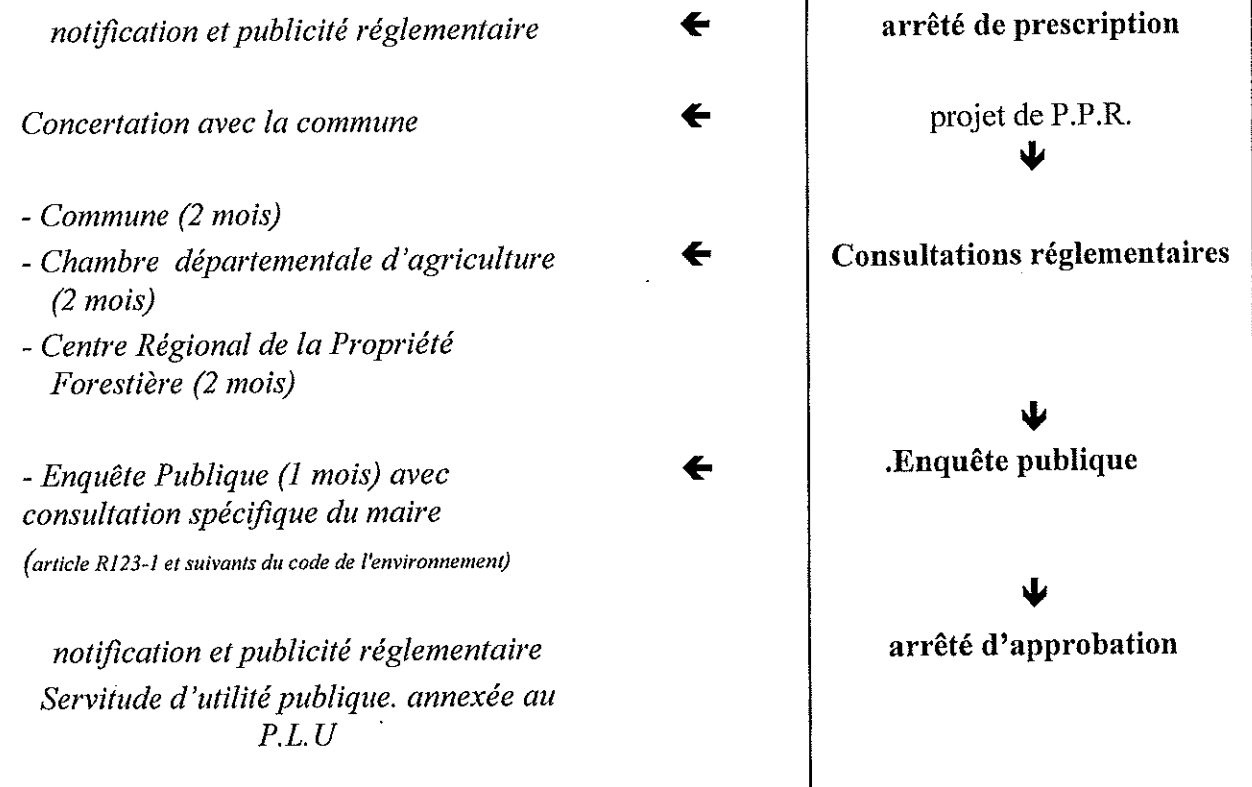
⁷ La vulnérabilité d'un bien est sa propension à être endommagé par la réalisation d'un aléa. Par exemple, en zone inondable, on voit bien que la vulnérabilité d'une maison posée sur le terrain est beaucoup plus forte que celle de la même maison sur pilotis.

propriété forestière. Le PPR fait également l'objet d'une enquête publique dont les modalités sont définies aux articles L123-1 et suivants du code de l'environnement.

A son approbation par le préfet, le P.P.R. devient une servitude d'utilité publique qu'il convient d'annexer au plan local d'urbanisme (PLU) conformément à l'article L126-1 du code de l'Urbanisme.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par le plan de prévention du risque ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni par des peines prévues à l'article L480-4 du code l'urbanisme

Le schéma ci-dessous résume la procédure :



L'élaboration du plan de prévention du risque s'appuie sur une démarche de **concertation**⁸ de manière à partager les connaissances, favoriser l'émergence d'une culture du risque et élaborer en commun un document réussi et applicable.

Il est à noter qu'un plan de prévention du risque est révisable selon une procédure identique à son élaboration.

Enfin, il faut signaler qu'une application anticipée de certaines prescriptions est possible si l'urgence le justifie. Dans ce cas, le préfet en informe les maires qui disposent d'un délai d'un mois pour faire leurs observations. Ces prescriptions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé ou si le plan n'est pas approuvé dans un délai de 3 ans.

2.3le contenu du PPR

Le contenu d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR) est donné à l'article

⁸ La **concertation** est selon le dictionnaire « la politique qui consiste à consulter les intéressés avant toute décision ». Il ne s'agit pas de négociation, mais de prise d'avis avant que la décision soit prise.

3 du décret n°95-1089 du 05 octobre 1995. Le PPR se compose :

- d'une note de présentation qui indique le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes pris en compte, et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances,
- d'un règlement qui définit les règles applicables selon les zones aux biens et activités futurs, les prescriptions concernant les biens et activités existants (en précisant celles qui sont obligatoires et le délai fixé pour leur mise en œuvre) et les mesures de prévention, protection et sauvegarde (en précisant là aussi celles qui sont obligatoires et le délai fixé pour leur mise en œuvre).
- d'un plan de zonage qui délimite les zones mentionnées au paragraphe 1.1
- d'annexes : (exemple : carte des aléas, extrait de textes ...)

2.4 Les conséquences du PPR

2-4-1 Information préventive (art 125-2 du code de l'environnement)

Toute commune couverte par un plan de prévention du risque approuvé figure au dossier départemental sur les risques majeurs avec obligation de réaliser l'information du citoyen par les moyens définis aux articles R125-9 à R125-14 du code de l'environnement (dossier d'information communale sur les risques majeurs, affichage).

Dans toute commune couverte par un plan de prévention du risque prescrit ou approuvé, le maire informe la population au moins une fois tous les 2 ans sur les caractéristiques du risque, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque ainsi que sur les garanties prévues à l'article L125-1 du code des assurances

2-4-2 Information en cas de transaction immobilière (art L125-5 du code de l'environnement)

Dans les zones réglementées au titre du plan de prévention du risque approuvé ou dans les zones à l'étude du plan de prévention du risque prescrit, les acquéreurs ou locataires sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence du risque.

2-4-3 Indemnisation en cas de catastrophe naturelle

L'indemnisation suite à une catastrophe naturelle a été mise en place par la loi du 13 juillet 1982 et est régie par les articles L125-1 et suivants du code des assurances.

Les contrats d'assurance dommage aux biens ou aux véhicules ouvrent droit à la garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles. Le non-respect des règles du plan de prévention du risque ouvre deux possibilités de dérogation à cette extension :

- Biens immobiliers construits et activités exercées en violation des règles du PPR en vigueur lors de leur mise en place
- Constructions existantes dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par le PPR n'a pas été effectuée

L'article L125-1 du code des assurances prévoit que, pour une commune non couverte par un plan de prévention des risques, la franchise, en cas d'indemnisation suite à la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, soit modulée à la hausse à partir de 2 reconnaissances de l'état de catastrophe naturelle dans les 5 dernières années.

2-4-4 Plan communal de sauvegarde

Dans un délai qui ne saurait excéder 2 ans, à compter de l'approbation du présent PPR, la commune élaborera un plan communal de sauvegarde (PCS) institué par l'article 13 de la loi

n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile.

Le PCS dont les modalités sont définies par le décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 est approuvé par arrêté motivé du maire de la commune et comprend notamment :

→ La définition des moyens d'alerte qui seront utilisés pour avertir la population: sirène, communiqués radiodiffusés ...

→ La définition des lieux de rassemblement et d'hébergement provisoire en cas de réalisation de l'aléa.

→ La définition des moyens mis en réserve pour assurer l'hébergement provisoire et la sécurité sanitaire de cette même population.

3 - Motifs de la prescription :

L'élaboration d'un PPR mouvement de terrain à Vittonville est motivée par un contexte géologique et topographique favorable aux mouvements de terrain, que l'on retrouve sur tous les versants à dominante marneuse des vallées de la Meurthe et de la Moselle, ainsi que sur les vallées affluentes associées. Les étages des formations géologiques incriminées sont le Toarcien (couches de marnes en dessous de la couche de minerai de fer et des calcaires du plateau lorrain) et le Bajocien (calcaire du plateau lorrain, qui constitue le plus souvent le substrat d'une forêt pauvre comme celle du massif de Haye). On note à Vittonville un glissement récent dans le secteur des « Hurautes ».

CHAPITRE 2 - SECTEUR GEOGRAPHIQUE CONCERNE

1 - Présentation du bassin de risque :

La commune de Vittonville appartient au secteur d'études dit « Moselle aval ». Ce secteur s'étend en Meurthe-et-Moselle de Pont-à-Mousson à Arnaville et comprend les communes ayant une partie de leur territoire à flanc de coteau dans la vallée de la Moselle.

Localement, des instabilités, se manifestant par des glissements ou de la reptation, peuvent affecter ces versants, qui conjuguent des pentes parfois fortes à des formations géologiques marneuses du Toarcien. A Vittonville, affleurent toutes les couches sensibles. En effet, les calcaires du Bajocien ainsi que les formations du Toarcien (Marnes à Septariat et schistes cartons) sous les colluvions de pente affleurent.

2-Evolution de la connaissance

Il est connu depuis longtemps que les coteaux de la Moselle, de la Meurthe, et de leurs affluents, sont propices à des mouvements de terrain sous forme de glissements.

Cette situation a donné lieu à de nombreuses études du phénomène, facilitées par la présence à Nancy de l'école nationale supérieure de géologie (ENSG), de la direction régionale du BRGM et du laboratoire régional des Ponts-et-Chaussées (LRPC) de Nancy.

➤ Cartes ZERMOS (zones exposées au risque de mouvements du sol) à la fin des années 70, à l'initiative du ministère de l'intérieur.

➤ Atlas départemental au 1/25000 des aléas de mouvements de terrain, publié en août 2000. Il est la synthèse des cartes ZERMOS et de nombreuses études menées au début des années 90.

➤ Études au 1/5000ème ou 1/10000ème des aléas de mouvements de terrain sur diverses

communes, réalisées et publiées à partir de 1999 par l'État (DDE).

Pour Vittonville, l'atlas au 1/25000^{ième} publié en août 2000 a été remplacé par une étude plus précise au 1/10000^{ième} réalisée par le bureau d'études BERB en novembre 2001, sous maîtrise d'ouvrage de la DDE.

L'atlas au 1/25000^{ième} analysait l'état de deux paramètres qui sont le substratum géologique et la pente des terrains, susceptibles de déclencher des glissements, identifié les indices de glissements actifs passés, actuels ou potentiels et a conduit à l'élaboration d'une carte d'aléas des mouvements de terrain.

On peut remarquer d'importantes différences, en particulier sur le zonage, entre l'atlas au 1/25000^{ième} et l'étude BERB. Cette dernière se caractérise par la prise en compte de paramètres plus nombreux (notamment l'état des formations superficielles et l'hydrogéologie des lieux) et mieux quantifiés (la pente surtout), ainsi que par des vérifications précises sur le terrain.

En tout état de cause, cette étude définit des aléas à une échelle convenable (utilisable au 1/5000^{ième}) pour élaborer un PPR sur un ban communal, mais n'est en aucun cas suffisante pour définir les mesures particulières applicables à un projet.

Une étude géotechnique complémentaire a été réalisée en septembre 2007 sous maîtrise d'ouvrage de la commune pour permettre de rendre constructibles dans de bonnes conditions de sécurité des terrains situés en zone d'aléa moyen selon l'étude BERB.

3 - Situation de la commune de Vittonville :

a. Morphologie :

La commune de Vittonville est située en rive droite de la Moselle. Elle compte 110 habitants (RGP 1999).

Ancien village lorrain, le village actuel s'est constitué le long de la RD 54. Il occupe une partie du coteau, largement au-dessus de la RD657. Les bords de la Moselle et les alentours du village sont occupés par le domaine agricole

L'étude BERB montre que le village est installé sur une zone d'aléa moyen, surmonté d'une zone d'aléa fort (notamment le secteur des Hurautes), et que l'on trouve, un peu en dessous du village, une zone d'aléa faible parallèle à la RD 657. Globalement, le bas de la commune (à l'Ouest de la RD 657) est inondable par la Moselle, et la plus grande partie du reste du ban communal est concerné par des aléas de mouvements de terrains moyens ou forts.

Cette étude indique que la commune de Vittonville est touchée de façon certaine par un glissement profond dans le secteur des Hurautes au sud-est du village. Un glissement important s'est déjà produit dans ce secteur en 2000, à l'occasion de travaux de terrassements dans un lotissement, démontrant ainsi la gravité de l'aléa dans le secteur.

L'étude BERB indique également que d'autres secteurs sont susceptibles de connaître des glissements profonds : secteur de la Fontaine Charlemagne, secteur derrière le lieu dit « champs de la rue », en contrebas du chemin de Bouxières.

De nombreux glissements pelliculaires ont par ailleurs été recensés.

Les principaux indices résident en l'observation de fissurations de murets, fluage de talus et de nombreux entonnoirs d'effondrements et dolines (au niveau du plateau et près du carrefour Sud RD54-RD57).

b. Géologie :

Dans l'ordre chronologique de leur mise en place (de bas en haut), les terrains affleurant sur la commune de Vittonville sont les suivants :

- Marnes à amalthées
- Grès médioliasiques
- Marnes du Toarcien (marnes à septariat et schistes cartons);
- Minerai de fer de l'Aalénien
- Calcaires du Bajocien , avec une très faible couche de marnes micacées à leur base.

D'une façon générale, les séries argileuses et marneuses sont recouvertes de plusieurs mètres de résidus d'altération, appelés encore manteau d'altération ou colluvions de pente. Il s'agit d'une dégradation des formations en surface et d'éboulis de pente, qui jouent un grand rôle sur la stabilité des pentes.

Les formations les plus vulnérables en termes de mouvements de terrain, en raison de leur nature et de leur position sur pentes naturelles, correspondent au manteau d'altération sur les formations du Toarcien. Les différentes aptitudes aux glissements résultent ensuite de facteurs locaux tels que les circulations d'eau, le recouvrement et la qualité des formations superficielles.

c. Hydrogéologie :

Les circulations d'eau proviennent des infiltrations des précipitations dans les calcaires bajociens et cheminent au sein du manteau d'altération et d'éboulis de pente. Elles donnent lieu à des sources. On repère sur les terrains naturels des « courses » (écoulements préférentiels en surface des eaux de ruissellement ou de sources) qui jouent un rôle important dans la limitation de la teneur en eau des terrains sous-jacents.

4- Les conditions d'apparition des glissements :

Elles sont d'abord inhérentes au milieu et portent sur la nature et la structure des terrains, la morphologie du site, la pente topographique. Les matériaux affectés peuvent concerner soit le substratum (roche marneuse), soit les formations superficielles (couverture d'altération). C'est en référence à ces conditions que les bassins de risques des versants du sillon mosellan et de la région nancéienne sont définis.

Elles résultent ensuite de facteurs déclenchants :

- Soit d'origine naturelle : fortes pluies, fonte des neiges, ...
- Soit d'origine anthropique suite à des travaux : surcharge en tête d'un talus ou d'un versant déjà instable, décharge en pied supprimant une butée stabilisatrice, rejets d'eau, pratique culturale, déboisement

TITRE II - LES ALEAS

CHAPITRE 1 - LE MODE DE QUALIFICATION DES ALEAS

1 - Définition de l'aléa :

De façon générale, dans le domaine des risques naturels, l'aléa correspond à un phénomène naturel d'intensité et de probabilité donnée. L'exemple des inondations est le plus parlant : l'aléa est évalué à partir de l'intensité de la crue (mesurée par les hauteurs d'eau atteintes, par la vitesse d'écoulement, par la durée de submersion éventuellement) et de sa période de retour (crue centennale, crue décennale...).

Dans le domaine des mouvements de terrain, les intensités sont très difficiles à définir à partir de données qualitatives, car elles sont établies sur les critères physiques des phénomènes tels que la profondeur, le volume de matériaux mobilisés ; en outre, les phénomènes étant très variés, les comparaisons entre aléas n'ont pas beaucoup de sens. Enfin, l'évaluation de la probabilité est également délicate, car il ne s'agit pas de processus répétitifs.

Par ailleurs, si la probabilité peut éventuellement avoir un sens⁹ concernant l'ensemble d'un bassin de risque, elle n'en a guère à l'échelle d'une commune. Au total, il s'avère très difficile de définir l'aléa par la méthode déductive traditionnelle, remplacée ici par une méthode inductive: on classe les « gravités » de mouvements sur des enjeux standards, on recherche les événements (glissements) les ayant produites, puis les conditions géotechniques correspondant aux phénomènes, et enfin on applique localement en ayant soin de vérifier sur le terrain.

Aussi le mode de classification des aléas retenu se base-t-il davantage sur la capacité à mettre en oeuvre des mesures préventives suffisantes et non disproportionnées par rapport à l'échelle d'un projet, conformément aux recommandations du Ministère de l'Écologie, de l'Aménagement et du Développement Durable (MEDAD).

2 - Mode d'établissement des aléas :

Dans un premier temps, la classification des aléas (issue de l'étude BERB de 2001) a été établie à partir de critères géologiques et topographiques et répartie sur quatre niveaux : aléa nul, aléa faible, aléa moyen, aléa fort. Cette classification obéit aux règles méthodologiques établies pour le bassin de Nancy par le Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM), le laboratoire régional des Ponts-et-Chaussée et l'Ecole Nationale Supérieure de Géologie. (ENSG)

Au sein de chaque aléa (hormis l'aléa nul), les phénomènes de reptation ou de glissements sont susceptibles de se produire, la probabilité et/ou l'extension de ceux-ci augmentant avec la qualification de l'aléa.

Les limites entre aléas se définissent grossièrement ainsi :

- Aléa présumé nul / aléa faible : état d'équilibre
- Aléa faible / aléa moyen : état d'équilibre à long terme
- Aléa moyen / aléa fort : état d'équilibre limite.

⁹ De fait, on peut considérer que l'ensemble des terrains (à l'exception de configurations particulières comme la Séchilienne) sont stables, plus ou moins, depuis la fin de la dernière glaciation, et qu'un mouvement notable de terrain a besoin d'un événement déclencheur le plus souvent d'origine humaine.

Dans un second temps, les visites de terrain ont permis de compléter les critères pris en compte et d'affiner la classification et le zonage d'aléa .

Il faut rappeler que plusieurs zones d'instabilité manifeste ont été notées à Vittonville, et que la classification et la démarche de PPR visent la prévention des phénomènes, sur la base de précautions avant ou pendant les travaux pour ceux qui sont autorisés.

CHAPITRE 2 - LA CLASSIFICATION DES ALEAS

1 - L'aléa présumé nul :

L'aléa présumé nul couvre toutes les parties non coloriées de la carte d'aléa. Cette zone ne présente pas de risques de mouvements de terrain par glissements, reptation ou chute de blocs. Il n'est toutefois pas exclu d'y rencontrer d'une part des phénomènes de tassement-retrait et de gonflement sur les séries argileuses, d'autre part des effondrements karstiques sur le plateau calcaire.

Ceux-ci ne sont pas pris en compte dans le présent document, faute de pouvoir les délimiter. En outre, les premiers ne conduisent jamais à l'inconstructibilité, mais demandent la prise de précautions. A ce titre, un guide de recommandations intitulé « Sécheresse et construction » est disponible en Préfecture. Pour les seconds, la vulnérabilité est faible, puisque les plateaux ne sont pas urbanisés.

2 - L'aléa faible :

L'aléa faible couvre les parties coloriées en jaune sur la carte d'aléa, et correspondant pour l'essentiel aux argiles à Amalthées recouvertes par des éboulis de pente, ainsi qu'aux parties basses du plateau calcaire. Dans cette zone, des phénomènes de reptation et des loupes de glissement peuvent se produire, avec une probabilité faible globalement, mais à ne pas négliger lors de travaux de terrassement notamment.

3 - L'aléa moyen :

L'aléa moyen couvre les parties coloriées en orange sur la carte d'aléa, et correspondant à aux grès médioliasiques et aux marnes du Toarcien (là où la pente n'est pas trop forte et où les venues d'eau ne sont pas trop abondantes), ainsi qu'aux parties les plus pentues du Bajocien. Dans cette zone, des mouvements (reptation, loupes de glissement essentiellement) peuvent se produire, notamment lors de travaux ou terrassements.

4 - L'aléa fort :

L'aléa fort couvre les parties coloriées en rouge sur la carte d'aléa, et correspond aux secteurs les plus pentus et riches en eau des marnes du Toarcien recouverts de colluvions de pente.

Il s'agit d'une zone d'équilibre limite de la formation géologique, dans laquelle des modifications peuvent être à l'origine d'instabilités : modifications du profil topographique par terrassements, modifications des conditions hydrologiques ou hydrogéologiques par infiltrations d'eau ou lors de fortes pluviométries.

TITRE III - LES ENJEUX

CHAPITRE 1 - L'OCCUPATION DU SOL

1 - La répartition :

L'occupation des sols se répartit entre :

■ Les zones urbanisées constituées par le vieux village et ses extensions vers le Nord le long de la RD 54

■ Les zones naturelles, constituées de terrains agricoles et de forêt sur le haut du coteau, couvrent le reste du territoire agricole. Pour la plupart, les équipements de la commune sont situés en zone d'aléa moyen.

2 - Le plan d'occupation des sols :

La commune ne dispose pas actuellement d'un plan d'occupation des sols (POS) ou de Plan local d'urbanisme opposable. Les autorisations d'urbanisme sont donc soumises aux règles du règlement national d'urbanisme (RNU).

3- Les contraintes :

Outre l'aléa mouvements de terrain qui couvre près de 75 % du ban communal, Vittonville est également affectée par l'aléa inondations pour lequel s'applique le plan des surfaces submersibles du 10 septembre 1956.

La commune doit donc être regardée comme particulièrement contrainte du point de vue des risques naturels.

CHAPITRE 2 - LES ENJEUX

Compte tenu des éléments déjà exposés, les enjeux consistent essentiellement à :

■ Préserver les zones naturelles situées en aléa fort, moyen et faible de toute urbanisation et de tous travaux pouvant modifier l'équilibre précaire des terres, en tenant compte, pour les aléas les moins forts, des besoins de développement de la commune.

■ Faire en sorte que les constructions neuves, reconstructions, extensions, ainsi que les travaux d'infrastructures, tiennent compte du niveau d'aléa les concernant, au stade de la conception des projets et de la réalisation des travaux.

Les enjeux sont principalement d'ordre économique et concernent la préservation des biens et des activités.

TITRE IV - LE ZONAGE ET LE RÈGLEMENT

CHAPITRE 1 - LES CRITERES DE ZONAGE DE RISQUE

Par définition, le risque résulte du croisement de l'aléa et des enjeux. Cependant, il a été choisi d'intégrer dans le zonage de risque les zones d'aléa à enjeux économiques ou humains nuls ou réduits (c'est-à-dire en zones naturelles), mais souvent à enjeux environnementaux importants, ceci pour éviter d'occulter l'aléa sur ces secteurs, notamment dans le cadre de modifications ultérieures de leur vocation naturelle.

Le premier critère de zonage revient donc à examiner l'ensemble des zones d'aléas faible, moyen et fort.

Il apparaît que la zone d'aléa faible correspond à des mouvements de reptation ou de loupes de glissement très localisés et à probabilité faible. En outre, ces mouvements peuvent être prévenus par le respect de mesures simples, qui relèvent pour des projets courants du respect des règles de l'art en construction : précautions lors de terrassements, drainage adéquat en cas de présence d'eau lors des travaux.

L'étude BERB de 2001 recommande une étude géotechnique de stabilité pour tous les ouvrages d'une certaine importance. Il apparaît donc sage d'inclure dans le zonage de risque la totalité de l'aléa faible.

Le second critère consiste à ne pas urbaniser, autant que possible, les zones d'aléas qui sont encore naturelles, pour ne pas augmenter la vulnérabilité ; elles sont donc regroupées en une zone rouge « R » inconstructible dite de préservation.

On admettra cependant en zone d'aléa faible et moyen, compte tenu du niveau très élevé de contrainte de la commune, des secteurs où de nouvelles constructions pourront être autorisées moyennant prescriptions. Ainsi, la zone d'aléa moyen située entre le village actuel et la RD657 (secteur des Grandes Vignes, clos du château) et pour laquelle la commune a fait réaliser une étude complémentaire pourra être rendue constructibles moyennant prescriptions.

En secteur réellement urbanisé, seules les zones d'aléa fort seront rendues inconstructibles et incorporées à la zone « R ».

Les autres zones sont constructibles moyennant des prescriptions ; elles correspondent à une zone bleue « B » dite de protection, et à une zone verte « V » dite de prévention.

Le tableau de la page suivante résume le passage de la carte d'aléa au zonage réglementaire :

EXPOSITION / ALEA	ENJEU	CLASSEMENT
Aléas forts en zone naturelle et urbanisée Aléas faibles et moyens en secteur non encore urbanisés et non indispensables à la vie de la commune	•Préservation contre les effets des risques actuels ou qui pourraient se reproduire •Mesures de préservation et de prévention inappropriées et lourdes ➔ Pas d'urbanisation nouvelle	Zone R dite de préservation Principe d'interdiction généralisée
Aléas moyens en zone actuellement urbanisée Zone d'aléa moyen analysé par l'étude géotechnique de septembre 2007 diligenté par la commune	•Possibilité de mesures préventives ➔ Développement de l'existant (partie actuellement urbanisée) et extension mesurée de l'urbanisation.	Zone B dite de protection Principe d'autorisation sous conditions de réalisation
•Aléa faible pouvant faire l'objet d'une urbanisation future	•Possibilité de mesures préventives ➔Urbanisation complémentaire acceptable	Zone V dite de prévention Principe d'autorisation sous conditions de réalisation

CHAPITRE 2 - LES PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS

1 - La zone de préservation « R »:

La zone de préservation « R », en rouge sur la carte de zonage du PPR est inconstructible. Les exceptions, qui correspondent aux autorisations sous conditions, visent de façon simplifiée à permettre la gestion de l'existant, les infrastructures au sens de la circulaire n°78-14 du 17 janvier 1978 relative aux emplacements réservés, et les travaux de confortement. En outre, la construction de bâtiments agricoles ou forestiers qui par définition se trouvent en zone naturelle est autorisée en dehors des zones d'aléas forts sous réserve de la réalisation d'une étude géotechnique.

Les prescriptions concernent la réalisation d'études géotechniques évaluant l'incidence de travaux sur la vulnérabilité, définissant le mode de conception et de réalisation de ces travaux et la mise en œuvre des préconisations en découlant, les précautions de réalisation des terrassements, le drainage en présence d'eau.

On peut noter que, dans le cas où les travaux projetés, sans augmenter la charge sur les terrains ni occasionner de terrassements, seraient susceptibles de modifier les descentes de

charges d'un bâtiment, l'étude géotechnique, devenue sans intérêt, est remplacée par un examen par le maître d'ouvrage des conditions de prise en compte des descentes de charges.

On y trouve également, des prescriptions concernant la réalisation des piscines et bassins, ainsi que de certains types d'assainissement autonome afin de prévenir les apports d'eau accidentels pouvant altérer la stabilité des terrains.

Les recommandations portent sur l'usage de matériaux souples pour la conception ou la rénovation des réseaux d'eau et de gaz.

2 - La zone de protection « B » :

La zone de protection (en bleu sur la carte de zonage du PPR) correspond à une zone déjà partiellement ou totalement urbanisée (assimilable à la partie actuellement urbanisée au sens du règlement national d'urbanisme) et à une zone que la commune de Vittonville souhaite urbaniser pour laquelle elle a diligenté une étude géotechnique complémentaire en septembre 2007.

Dans cette zone, les extensions, les reconstructions et les constructions nouvelles sont autorisées, mais soumises comme en zone « R », à la réalisation d'études géotechniques définissant leur impact sur la stabilité du secteur, ainsi que leur faisabilité et les conditions de réalisation.

On y trouve également, les mêmes prescriptions pour la réalisation des piscines et bassins, ainsi que de certains types d'assainissement autonome.

3 - La zone de prévention « V » :

La zone de prévention « V », en vert sur la carte de zonage du PPR, est constructible, mais soumise à conditions : d'une part pour les projets courants (exemple : maison d'habitation de 2 niveaux maximum, sans terrassement ni soutènement de plus de 2 m) il est rappelé que les constructions devront respecter les « règles de l'art » et notamment les documents techniques unifiés (DTU), et d'autre part pour les projets non courants, des études géotechniques doivent être réalisées avant tout projet. Elles définiront les conditions de mise en œuvre, afin d'assurer d'une part la stabilité du projet considéré et de veiller d'autre part à ce que les terrains environnants ne soient pas perturbés. Cette zone intègre également des recommandations relatives aux terrassements et au drainage. On y trouve également, les mêmes prescriptions pour la réalisation des piscines et bassins, ainsi que de certains types d'assainissement autonome.