PRÉFET
DE LA MOSELLE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Départementale des Territoires
Service Risques Energie Construction Circulation

ARRÊTÉ 2020-DDT-SRECC-UPR N°13
en date du 5 AOUT 2020

approuvant la révision du plan de prévention des risques naturels « mouvements de terrain » (PPRNmt) de la commune de MARIEULLES

Le Préfet de la Moselle,
Chevalier de la Légion d'honneur,

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.562-1 à L.562-9, R123-1 à R123-32, , R125-9 à R125-14 et R.562-1 à R.562-10-2 ;

VU le code de l'urbanisme, notamment ses articles L.151-43 et R.151-51 à R.151-53 ;

VU le code de la construction et de l'habitation, notamment son article R.126-1 ;

VU le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, modifié, relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation des services de l'État dans les régions et les départements ;

VU le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention naturels prévisibles ;

VU le décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement ;

VU le décret du 11 octobre 2017 nommant Monsieur Didier Martin, préfet de la Moselle ;

VU l'arrêté DCL n° 2019-A-49 en date du 30 décembre 2019 portant délégation de signature en faveur de M. Olivier DELCAYROU, secrétaire général de la préfecture de Moselle ;

VU la décision du 13 mars 2019 après examen au cas par cas en application de l'article R.122-17 du code de l'environnement par le commissariat général du développement durable portant non-obligation de soumettre le projet de révision du PPRNmt à évaluation environnementale;

VU l'arrêté préfectoral n° 2019-DDT/SRECC/UPR n°02 du 28 mars 2019 portant prescription de la révision du PPRNmt de la commune de Marieulles;

VU le bilan de la concertation avec la population de la commune de Marieulles établi par le Directeur Départemental des Territoires de la Moselle;

VU l'avis favorable émis, le 31 octobre 2019 par le Conseil Municipal de Marieulles, dans le cadre de la consultation préalable sur le projet d'élaboration du PPRNmt;

VU la réponse du 21 août 2019, ne faisant part d'aucune observation, de Monsieur le Président de la Chambre de Commerce, d'Industrie et de Services de la Moselle, dans le cadre de la consultation préalable sur le projet d'élaboration du PPRNmt;

VU la réponse du 27 septembre 2019, ne faisant part d'aucune observation, de Monsieur le Président de la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Moselle, dans le cadre de la consultation préalable sur le projet d'élaboration du PPRNmt;

VU la réponse du 19 août 2019, ne faisant part d'aucune observation, de Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture de Moselle, dans le cadre de la consultation préalable sur le projet d'élaboration du PPRNmt;

VU la réponse du 30 septembre 2019 de Monsieur le Directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière de Lorraine Alsace, dans le cadre de la consultation préalable sur le projet d'élaboration du PPRNmt;

VU la proposition de présentation à l'enquête publique du Directeur Départemental des Territoires du 13 novembre 2019;

VU l'arrêté préfectoral n°2020-DCAT-BEPE-14 en date du 7 janvier 2020 portant ouverture d'une enquête publique préalable à l'approbation de l'élaboration du plan de prévention des risques naturels prévisibles « mouvement de terrain » de la commune de Marieulles;

VU les observations formulées lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 12 février 2020 au 28 février 2020 inclus;

VU le rapport du 27 mars 2020 par lequel le Commissaire Enquêteur émet un avis favorable motivé sur le projet de révision du PPRNmt;

ARRÊTE

Article 1er : La révision du plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain « glissements de terrain » (PPRNmt) sur la commune de Marieulles est approuvée.

Article 2 : Le plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain « glissements de terrain » (PPRNmt) vise à réglementer l'occupation et l'utilisation du sol en prévenant le risque d'atteinte aux personnes et aux biens;

Le plan de prévention comporte :

- 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 ;
- un règlement, qui précise les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chaque zone, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan. Le règlement mentionne les mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour celles-ci ;
- un plan de zonage de la commune, document graphique délimitant les zones réglementées.

Article 3 : Le présent arrêté fera l'objet d'une publication au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département. L'arrêté sera affiché en mairie et au siège de Metz Métropole, durant un mois. La mention de l'affichage de l'arrêté sera insérée dans le journal « Le Républicain Lorrain ».

Article 4 : Le présent arrêté sera adressé, pour affichage, au maire de Marieulles et au président de Metz Métropole pour affichage. Une copie sera adressée au directeur départemental des territoires de la Moselle, au directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Grand Est et au directeur du service interministériel de défense et de protection civile (SIDPC).

Article 5 : Le plan approuvé sera tenu à la disposition du public à la mairie de Marieulles, au siège de Metz Métropole et au siège de la direction départementale des territoires de Moselle.

Article 6 : Cet arrêté est susceptible de recours dans un délai de deux mois à compter de sa publication. Ce recours peut prendre la forme soit d'un recours gracieux devant le préfet, soit d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Strasbourg.

Article 7 : Le secrétaire général de la préfecture de la Moselle, le directeur départemental des territoires de la Moselle, le président de Metz Métropole, le maire de la commune de Marieulles sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le Préfet
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,

Olivier DELCAYROU

Direction
Départementale
des Territoires
de la Moselle

Service
Risques
Energie
Construction
Circulation
Urbanisme et Prévention des Risques

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Commune de MARIEULLES

PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE NATUREL DE MOUVEMENTS DE TERRAIN « glissements de terrain »

NOTE DE PRESENTATION

Elaboration : périmètre R-111-3 du Code de l'Urbanisme

ENQUÊTE PUBLIQUE	**:**	**Du 16 mai au 30 mai 1994**
APPROBATION	**:**	**Arrêté préfectoral n°95-002 DDE-SAU/CP en date du 10 janvier 1995**

Révision :

PRESCRIPTION	**:**	**2019-02 DDT/SRECC/UPR en date du 28 mars 2019**
ENQUÊTE PUBLIQUE	**:**	**Du 12 février au 28 février 2020**
APPROBATION	**:**	

Vu pour être annexé à l'arrêté 2020-DDT/SRECC/UPR N°13 en date du 5 août 2020

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Olivier DELCAYROU

SOMMAIRE

1. Introduction....3
2. Cadre législatif et réglementaire du plan de prévention des risques naturels prévisibles (art. L. 562-1 à L. 562-9 du code de l'environnement)....4
2.1 Objet....4
2.2 Contenu....4
2.3 Procédure....5
2.4 Conséquences....6
3. Mouvements de terrain à Marieulles....9
3.1 Contexte communal....9
3.2 Phénomènes et connaissances des glissements de terrain....15
4. Présentation des documents d'expertise....18
4.1 — Carte informatives – rapport du BRGM....18
4.2 — Carte des aléas....18
5. Modification du PPR....21
5.1 — Enjeux touchés par la modification du PPR....21
5.2 — Dispositions du PPR....23
6. Carte des enjeux validés par la commune....24

Index des illustrations

Illustration 1: Extrait de la carte au 1/25000e (IGN)....9
Illustration 2: Extrait de la carte géologique au 1/50000e (BRGM)....10
Illustration 3: Log stratigraphique lorrain....11
Illustration 4: Fluage d'après Philiponnat & al. (Rapport BRGM)....13
Illustration 5: Schéma type d'une reptation (pas de sources)....13
Illustration 6: Type de glissements et schéma de principe (georisques.gouv.fr)....14
Illustration 7: Carte d'aléas de 1992 (BRGM)....17
Illustration 8: Carte des enjeux environnementaux sur la commune de Marieulles....19

1. Introduction

La loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement dire loi « Barnier » et son décret d'application n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles ont permis la mise en place des plans de prévention des risques naturels (PPRN) en lieu et place de tous les anciens documents précédents prenant en compte les risques (R.111-3, PSS, etc.) lesquels valant PPRN en attendant leur révision.

Ces plans sont élaborés sous la responsabilité de l'État et doivent être intégrés dans les documents d'urbanisme afin de prendre en compte le risque dans l'aménagement du territoire.

La législation a évolué, au travers de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation du dommage. La codification des textes par le Code de l'Environnement a été effectuée en 2012. À présent, **les plans de prévention des risques naturels se conforment aux dispositions des articles L. 562-1 à L. 562-9 ainsi que des articles R. 562-1 à R. 562-10-2 du code de l'Environnement.**

L'indemnisation des victimes de catastrophes et le fonds de prévention des risques majeurs est prévue par la loi du 10 juillet 1982 et la note technique du 19 février 2019.

Les contrats d'assurances et la garantie « CatNat » sont définis par les dispositions des articles L. 125-1 et suivants du code des assurances.

La mise en œuvre du PPRN fait l'objet de la circulaire du 28 novembre 2011 relative au décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles.

En l'espèce, la commune de Marieulles s'est saisie d'un problème de glissement de terrain lors d'une vente de parcelle. Un appui aux administrations réalisé par le BRGM en décembre 2018 (RP-68400-FR) nécessite la révision du PPR dans l'attente d'une nouvelle élaboration de la carte d'aléa.

La présente note de présentation a pour but d'énoncer les caractéristiques des risques prévisibles, d'en préciser la localisation et de justifier les dispositions du PPRN, outil adapté pour la problématique spécifique de la commune de Marieulles.

Par ailleurs, la décision de l'autorité environnementale (CGEDD), après examen au cas par cas, sur la révision du plan de prévention des risques naturels (PPRN) de la commune de Marieulles n° **F-044-19-P-0006** a conclu sur l'exemption d'évaluation environnementale sur ce PPR.

2. Cadre législatif et réglementaire du plan de prévention des risques naturels prévisibles (art. L. 562-1 à L. 562-9 du code de l'environnement)

2.1 Objet

Conformément aux termes de l'article L 562-1 du Code de l'Environnement, L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

Ils délimitent les zones exposées, prescrivent les règles applicables dans chacune des zones délimitées qui peuvent aller jusqu'à l'interdiction totale de l'occupation du sol et définissent les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités ou les particuliers.

Les dispositions prévues par le PPRN visant la réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes peuvent s'appliquer, à compter de l'approbation de ce plan, aux projets nouveaux et constructions existantes et être rendues obligatoires dans un délai de réalisation de 5 ans éventuellement réduit en cas d'urgence, pour ce qui concerne l'existant. Les travaux de protection imposés à des biens construits avant l'approbation du PPR ne peuvent dépasser 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR. À défaut de mise en conformité dans le délai imparti, le Préfet peut imposer la réalisation d'office à la charge des propriétaires des mesures rendues applicables par le PPR.

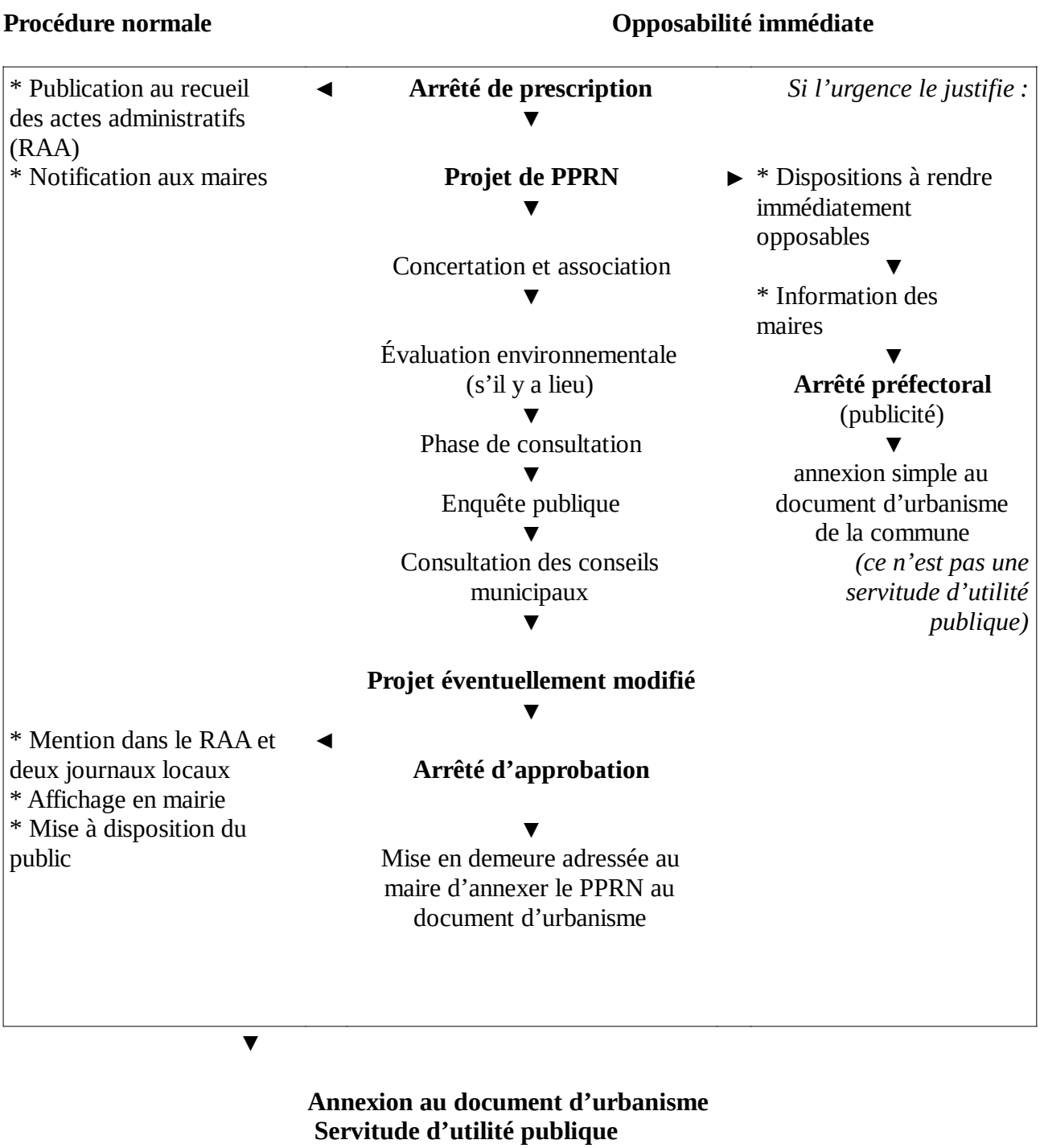
2.2 Contenu

Conformément à l'article R 562-3 du Code de l'Environnement, le dossier de projet de plan comprend :

- une **note de présentation** qui justifie la prescription du PPRN et présente le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte, leurs intensités et leurs conséquences possibles, compte tenu de l'état des connaissances, des enjeux rencontrés, des objectifs recherchés par la prévention des risques… ;
- un ou plusieurs **documents graphiques** délimitant les types de zones dont la loi permet de réglementer les usages ;
- un **règlement** qui définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur réalisation.

2.3 Procédure

La procédure d'élaboration doit respecter les étapes suivantes :



2.4 Conséquences

2.4.1 Intégration aux documents d'urbanisme

Conformément à l'article L. 562-4 du code de l'environnement, le plan de prévention des risques naturels « mouvement de terrain » (PPRNmt) est annexé aux documents d'urbanisme en tant que **servitude d'utilité publique**.

Le PPRNmt est approuvé par arrêté préfectoral (art. R. 562-1 du code de l'Environnement), après enquête publique. Il fait l'objet d'une mesure de publicité destinée à informer les populations concernées. À compter de son approbation, les collectivités territoriales possédant un Plan Local d'Urbanisme (PLU) sont tenues, dans un délai de trois mois, à l'annexer à celui-ci (art. L. 153-60 du code de l'urbanisme). À la fin du délai, l'autorité administrative compétente de l'État y procède d'office. Les maires sont responsables de la prise en considération du risque « mouvements de terrain » sur leurs communes en général et de l'application du PPRNmt sur leur commune en particulier, notamment lors de l'élaboration, de la modification ou de la révision du document d'urbanisme. Par ailleurs, en présence d'un document d'urbanisme, ce sont les dispositions les plus restrictives entre ce document et le PPRNmt qui s'appliquent.

2.4.2 Information des citoyens

La majorité des informations sont également consultables sur le site **georisques.gouv.fr** afin de garantir leur accessibilité.

Les citoyens ont droit à l'information sur les risques naturels auxquels ils sont soumis sur leur territoire et sur les mesures prescriptives prises. Ce droit est codifié dans le code de l'environnement aux articles L. 125-2, L. 125-5, L. 563-3 et R. 125-9 et R. 125-27. Cette information répond à plusieurs objectifs :

- Avertir des dangers auxquels est exposé le citoyen ;
- Prendre des mesures préventives pour réduire sa vulnérabilité ;
- S'assurer des moyens de protection et de secours mis en œuvre par l'autorité publique ;
- Adopter un comportement responsable face aux risques et surpasser le sentiment d'insécurité ;
- Participer à la mémoire collective.

Dans le cadre d'un PPRNmt, cette information est une obligation pour les communes concernées. Par ailleurs, conformément à l'article R. 125-9 et suivants du code de l'environnement, la commune est inscrite dans un dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) établi par le préfet ; et le maire doit établir son document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) dès l'approbation du PPRN. Ces documents seront transmis dans le cadre de l'information acquéreurs-locataires (IAL) lors de la location ou de la vente d'un bien.

Le maire organise les modalités de l'affichage dans la commune mais celui-ci peut être rendu obligatoire dans les cas suivants (art. R. 125-14 du code de l'environnement) :

- Établissements recevant du public au sens de l'article R. 123-2 du code de la construction de l'habitat dès lors que la capacité dépasse cinquante personnes ;
- Immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle, commerciale, agricole ou de service dès lors que la capacité dépasse cinquante personnes ;
- Terrains aménagés pour les campings et les campings-cars ;
- Locaux à usage d'habitation regroupant plus de quinze logements.

il doit obligatoirement organiser la consultation des documents de référence en mairie et informer par des moyens appropriés (réunions publiques, affichages, mesures de publicité) ses administrés au moins une fois tous les deux ans.

L'ensemble de ces informations sont disponibles sur le site de la Préfecture de la Moselle (www.moselle.pref.gouv.fr).

La loi n°2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile impose au maire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé (PPRN) l'élaboration d'un Plan communal de Sauvegarde (PCS). Ce plan est un outil opérationnel servant à l'évaluation et au diagnostic des risques, prévoyant l'organisation pour une gestion globale de la crise, la formation du personnel et des acteurs locaux impliqués dans la crise et responsables aux différents niveaux.

Il doit également être porté à l'information des populations concernées de façon à prévenir, alerter et anticiper toute panique ou réactions incontrôlées.

2.4.3 En matière d'assurance

Conformément aux articles L. 125-1 et suivants du code des assurances, il y a obligation des assureurs d'indemniser les victimes des catastrophes naturelles en étendant leurs garanties (« CatNat ») aux biens et aux activités aux effets de ces catastrophes. Cette garantie doit être insérée dans les contrats. Dans le cas où les terrains sont classés inconstructibles, la garantie s'applique aux biens et aux activités existant antérieurement à la publication du plan et elle ne s'applique pas pour des biens construits ou des activités exercées illégalement. Sur décision du bureau central de tarification, il est possible de déroger à la garantie « CatNat » si les biens et activités sont couverts par le PPRN et que les travaux de réduction de vulnérabilité prescrits par le PPRN ne sont pas réalisés dans le délai imparti.

Conformément aux articles A. 125-1 et suivants du code des assurances , un nouveau dispositif de franchise a été mis en place. Celui-ci ne s'applique plus dès que le PPR est approuvé.

Cependant, pour bénéficier du contrat d'assurance, les biens construits dans une zone du PPR réputée constructible devront mettre en œuvre les mesures prescriptives imposées par le PPRN même si l'assureur n'est pas dans l'obligation d'assurer. Cette obligation s'applique aux constructions existantes et ce quelle que soit la zone réglementée mais les travaux devront avoir été faits dans les cinq ans (le délai peut être réduit en cas d'urgence et d'application anticipée du PPR). L'assureur ne pourra opposer son refus que lors du renouvellement du contrat ou lors de la souscription d'un nouveau contrat.

2.4.4 Financement par le fonds de prévention des risques naturels majeurs de certaines mesures de prévention (note technique du 19 février 2019)

L'objectif d'un PPRNmt est de mettre en sécurité les biens et les personnes concernées par le risque mis en évidence sur le territoire communal. Le PPRNmt peut prescrire des mesures relatives aux biens et activités existants afin d'en réduire leur vulnérabilité.

Les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan. Dans le cas où le coût serait supérieur à 10 %, le propriétaire pourra ne mettre en œuvre que certaines de ces mesures de façon à rester dans la limite des 10 % définie ci-avant. Elles seront choisies sous sa responsabilité, selon un ordre de priorité visant en premier lieu à assurer la sécurité des personnes et en second lieu à minimiser le montant des dommages potentiellement entraînés par le risque « mouvement de terrain », objet du PPRNmt. Passé le délai imposé par l'article R. 562-5 du code de l'Environnement, le préfet peut procéder à une mise en demeure, voire ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire.

Conformément au guide technique mis en place par la note technique du 19 février 2019, l'éligibilité aux mesures du FPRNM est détaillé dans ce guide. Il existe 18 catégories définies dans ce guide. Par ailleurs, les demandes de subventions sont instruites par les services de l'État (DDT, DREAL ou préfecture) et celles-ci sont accordées dans les conditions prévues par le décret n°2018-514 du 25 juin 2018.

Le PPRNmt rend obligatoire des mesures d'aménagement, d'utilisation et d'exploitation sur les biens immobiliers existants à la date d'approbation du plan. Les personnes concernées par ces financements sont les personnes physiques ou morales propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens, sous réserve, lorsqu'il s'agit de biens à usage professionnel, d'employer moins de vingt salariés. Les dépenses éligibles sont les coûts des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des biens concernés définies et rendues obligatoires dans un certain délai par un PPRNmt approuvé, déduction faite des indemnités d'assurance versées au titre de la garantie CatNat pour la réalisation d'études et de travaux de réparation susceptibles de contribuer à la réalisation des mesures de prévention éligibles.

Les études et travaux de prévention éligibles à ce financement doivent avoir été définis en application du 4° du II de l'article L. 562-1 du code de l'environnement et leur réalisation rendue obligatoire dans un délai de 5 ans au plus, conformément au III de ce même article, par un PPRN approuvé.

L'article L. 561-3 du code de l'Environnement fixe la nature des dépenses du FPRNM qui peuvent être engagées pour réduire le risque et les conditions auxquelles ces dépenses sont subordonnées. L' article 136 de la loi de finances n°2005-1719 du 30 décembre 2005 modifiée par l'article 125 de la loi de finances n°2016-1917 du 29 décembre 2016 fixe les limites maximales à hauteur duquel le fonds peut être engagée. *A titre d'exemple, le taux maximum de financement pour un PPRN approuvé est de 50 % pour les études, 40 % pour les travaux, ouvrages ou équipements de prévention, de 40 % pour les travaux, ouvrages ou équipements de protection, 40 % pour les biens à usage d'habitation et 20 % pour les biens à usage professionnel.*

2.4.5 Recours des tiers

À compter de l'approbation du PPRNmt, les tiers concernés par la mise en œuvre du PPRNmt peuvent engager un recours gracieux devant le Préfet de département de la Moselle ou devant le Tribunal administratif de Strasbourg dans un délai de 2 mois à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du présent PPRN.

2.4.6 Évaluation environnementale du PPR

Après un examen au cas par cas, l'autorité environnementale (CGEDD) ne soumet pas le PPR de Marieulles à évaluation environnementale dans sa décision n° **F-044-19-P-0006 en date du 13 mars 2019** .

3. Mouvements de terrain à Marieulles

3.1 Contexte communal

3.1.1 Contexte géographique

La commune de Marieulles est située au sud de la métropole de Metz. C'est une commune rurale fusionnée avec l'ancien village de Vezon. Toutefois, elle connaît une croissance démographique entre 2010 et 2015 du fait de sa situation privilégiée avec un accès autoroutier. Sa superficie est de 819 ha.

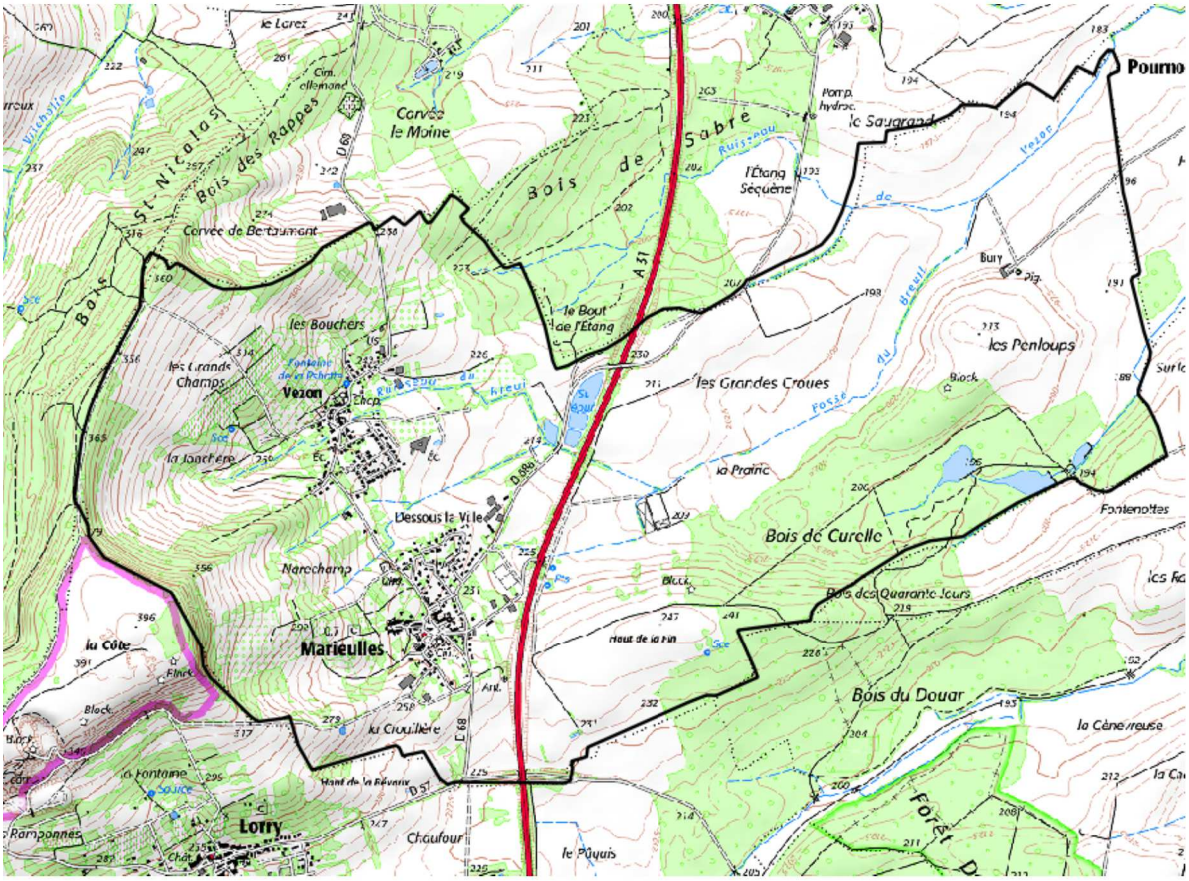


Illustration 1: Extrait de la carte au 1/25000e (IGN)

3.1.2 Contexte géologique

La géologie reconnue sur la commune de Marieulles comporte des formations superficielles, des dépôts anthropiques et des formations sédimentaires (voir Illustration 2). Ces dernières datant du Pliensbachien au Bajocien (-190 millions d'années à -168,4 millions d'années). Ces séries comprennent une alternance de marnes et de calcaires décrites par le log stratigraphique du BRGM (voir Illustration 3).

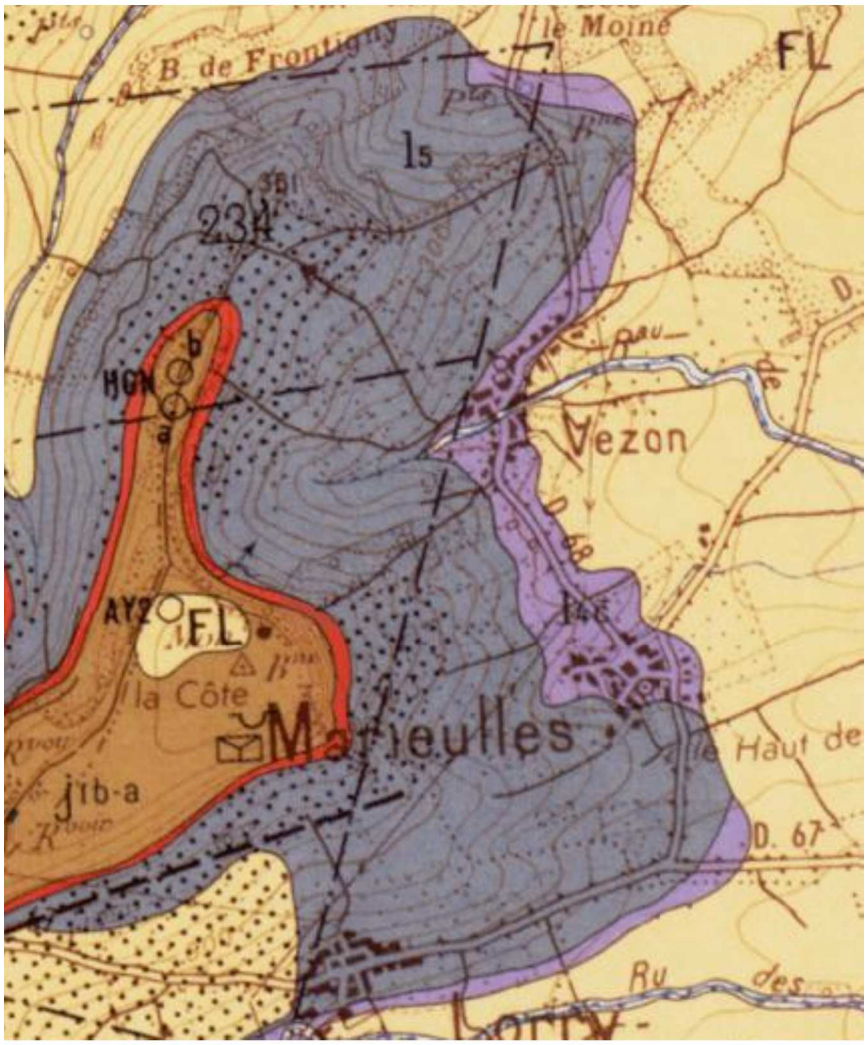


Illustration 2: Extrait de la carte géologique au 1/50000e (BRGM)

L'ensemble de ces dépôts influe sur les caractéristiques mécaniques des terrains. Dans le cas présent, plusieurs dépôts conduisent à altérer les caractéristiques mécaniques et à favoriser les glissements de terrain.

En premier lieu, les formations superficielles et anthropiques sont des dépôts présentant des caractéristiques mécaniques médiocres et donc propices à l'instabilité. Il s'agit de « remblais de crassier » (sables de fonderies, laitiers, fines de dépoussiérages, etc.), d'éboulis composés d'éléments calcaires peu jointifs et donc la pente naturelle avoisine les 30°, de colluvions qui sont des dépôts en pied de pente, d'alluvions composés de sable et d'argile et de limons de plateaux.

En second lieu, les formations sédimentaires sont synthétisées dans le log stratigraphique joint par le BRGM. Sur les glissements de terrain, les formations du Toarcien moyen et du Toarcien inférieur présentent des déformations plastiques par leur sensibilité à l'eau ou à l'air. Les marnes du Pliensbachien inférieur sont également concernés.

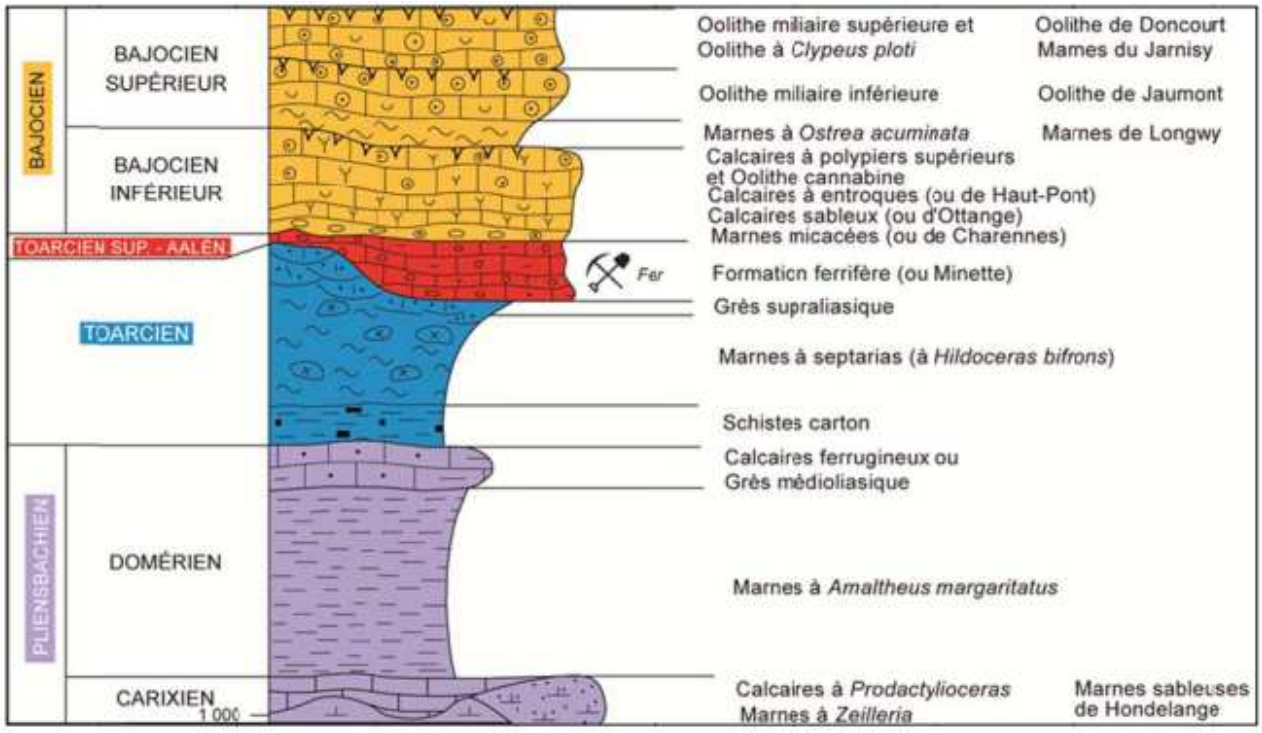


Illustration 3: Log stratigraphique lorrain

La commune connaît des glissements de terrain dont le départ se situe dans les formations argilo-marneuses du Toarcien. Certains espaces mal définis dans la notice de la carte géologique indique qu'ils sont composés, également, d'éboulis du Bajocien. Ces éboulis sont issus de l'érosion du plateau calcaire. Par ailleurs, ce plateau est entaillé par le ru de Vezon qui est un affluent de la Seille.

Enfin, la commune présente un tableau particulier en termes d'hydrogéologie avec la présence de trois nappes souterraines avec des circulations d'eaux souterraines entre elles. En termes d'hydrogéologie, trois nappes alimentent les sources recensées sur les communes étudiées. Les nappes sont présentes dans le Bajocien, l'Aalénien et dans le grès supraliasique. Les niveaux marneux jouent le rôle de couches imperméables et permettent la circulation des eaux souterraines dans les couches de calcaires parfois fracturé. A titre d'exemple, l'eau de l'aquifère du Bajocien provoque les glissements de terrain au sein des formations superficielles. Enfin, les éboulis de pente ainsi que les marnes du Toarcien permettent la circulation d'eaux au sein de fissures qui sont à l'origine de petites sources et jouent un rôle important dans les glissements de terrain.

3.2 Phénomènes et connaissances des glissements de terrain

3.2.1 Champ de l'étude et méthodologie

La commune de Marieulles est couverte par un PPR « glissement de terrain » depuis 1995 avec une carte d'aléas réalisé en 1992. La révision du PPR vise à mieux reprendre cette cartographie au vu d'un appui aux administrations réalisé en 2018.

La carte d'aléas de 1992 classe les différents niveaux selon une méthodologie de croisement des formations géologiques susceptibles de glisser avec un indice de pente (voir note de présentation du PPR de 1992). L'aléa est classé de la manière suivante :

- Zones présentant des facteurs de stabilité très défavorables ou des indices de mouvements actifs ou récents ;
- Zones présentant des facteurs de stabilité défavorables ou des indices de mouvements anciens réactivables et zones d'extension possibles de glissements ;
- Zones présentant des incertitudes sur les facteurs de stabilité sans trace de mouvements visibles ;
- Zones stables actuellement et non exposées à des mouvements du sol.

L'appui aux administrations a été réalisé à la suite d'une vente de deux parcelles qui étaient instrumentées par des tubes de type piézomètre. Il a démontré que l'existence du glissement de l'ensemble du versant Nord/Nord-Ouest. Au niveau du village de Vezon Sa superficie se situe entre 18 et 20ha. Il possède une vitesse lente mais qui affecte les bâtiments au niveau de Vezon (chapelle, trois habitations au niveau du « Chemin de Corny » ainsi que des vergers).

Enfin, des glissements ont été recensés lors de l'élaboration de la carte d'aléa en 1992 au niveau de la RD entre Vezon et Fey dont l'origine semble être les éboulis de pente. Ces éboulis semblent naître du défrichement du front de côte et de la mise en friche de terres agricoles dont le drainage s'obstrue.

Sur la commune de Marieulles, un glissement ancien est recensé au lieu-dit 'La Jonchère » en flanc de côte Nord et est. Il affecte, principalement, des prés.

3.2.2 Définition d'un mouvement de terrain et conséquences

Les mouvements de terrain sont les manifestations du déplacement gravitaire de masses de terrain déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles (fonte des neiges, pluviométrie anormalement forte, séisme, etc) ou anthropiques (terrassement, vibration, déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères, etc).

Les bâtiments, s'ils peuvent résister à de petits déplacements, subissent une fissuration intense en cas de déplacement de quelques centimètres seulement. Les désordres peuvent rapidement être tels, que la sécurité des occupants ne peut plus être garantie et que la démolition reste la seule solution.

3.2.3 Plus spécifiquement, les phénomènes sur le territoire communal

Les mouvements sans plan de rupture concernent plusieurs types de glissements. En premier lieu, le *fluage* est un mouvement lent de matériaux plastiques sur des faibles à fortes pentes. Cela résulte d'une déformation gravitaire continue d'une masse de terrain (illustration 4).

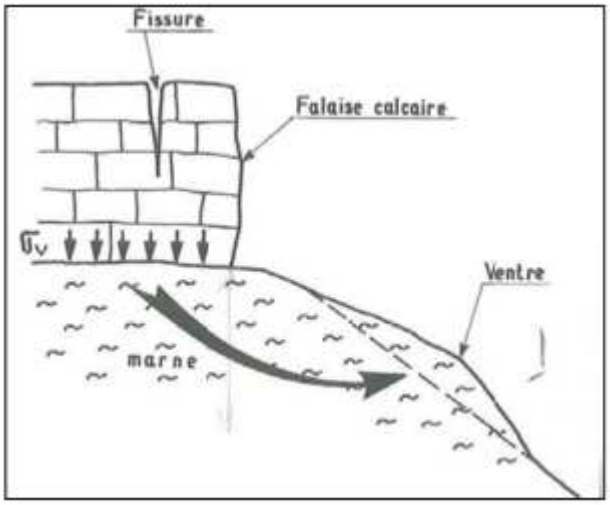


Illustration 4: Fluage d'après Philiponnat & al. (Rapport BRGM)

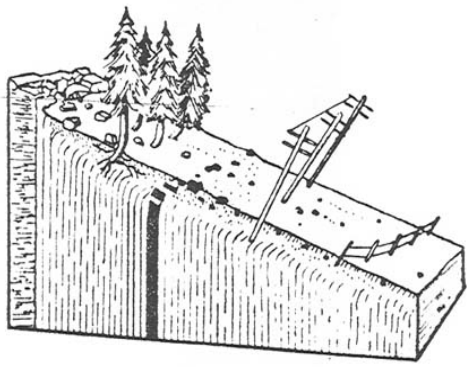


Illustration 5: Schéma type d'une reptation (pas de sources)

Les phénomènes de *reptation* concernent des phénomènes de déformation lente (mm à cm/an) de la couche superficielle du sol et de formations meubles devenues plastiques lorsqu'elles sont gorgées d'eau. Cela se produit sur des terrains à pente faible et modérée (Illustration 5). Les indices topographiques sont des lobes ou des « pieds de vaches ». La *solifluxion* est un phénomène particulier de reptation puisqu'un niveau imperméable joue le rôle de plan de glissement. À terme, il peut également y avoir un phénomène de *fauchage* qui est un phénomène de basculement vers l'aval des couches rocheuses sous l'effet de la gravité.

Les mouvements à plan de rupture concernent les glissements pelliculaires qui sont des décrochements superficiels (inférieurs à 10 m de profondeur) et sur des versants rocheux à pente raide (>20°). Ils se déclenchent le plus souvent avec une saturation en eau et sont, souvent, la conséquence du phénomène de reptation. En second lieu, il y a les glissements plans le long d'une surface de rupture souvent naturelle ou par l'instabilité d'une « couche savon » (ex : Schistes cartons du Toarcien). Enfin, les glissements rotationnels ou circulaires sont des mouvements brusques de ruptures (Illustration 6). Il peut y avoir plusieurs surfaces de ruptures interne et la forme de la surface de rupture principale est circulaire ou concave (Illustration 7).

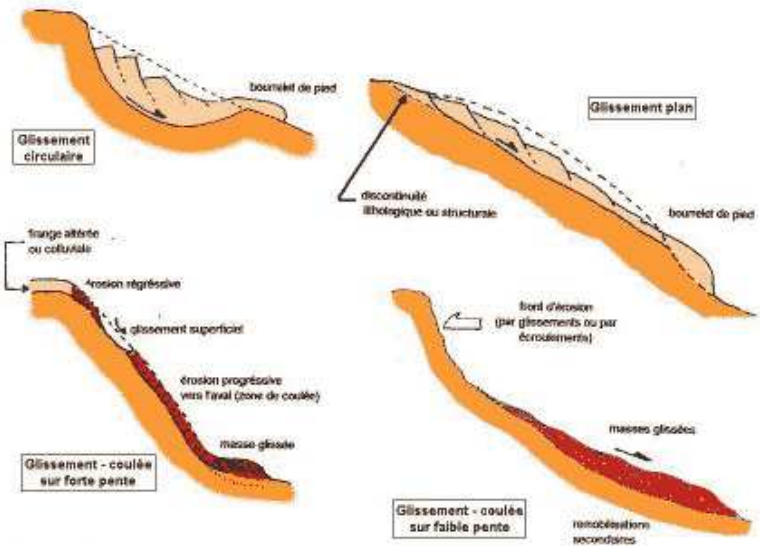


Illustration 6: Type de glissements et schéma de principe (georisques.gouv.fr)

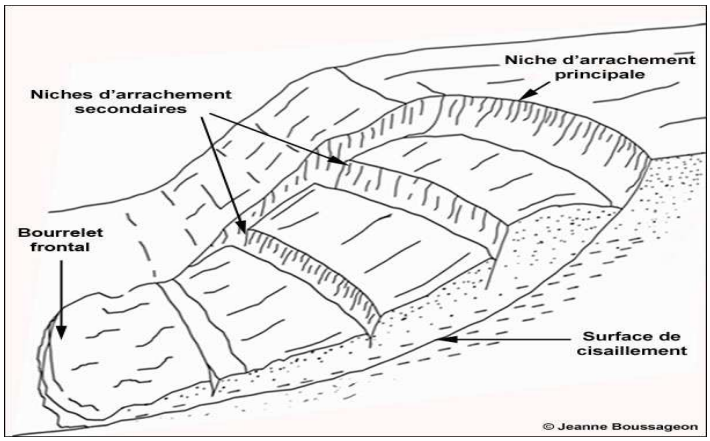


Illustration 7: Glissement de terrain rotationnel (IRMA Grenoble)

4. Présentation des documents d'expertise

4.1 — Carte informatives – rapport du BRGM

L'ensemble des cartes élaborées par le BRGM sont disponibles à la DDT ou à la mairie dans les rapports d'élaboration du PPR en 1992 et 1994. Ces cartes sont le socle de l'élaboration des cartes d'aléas et reportent l'ensemble des mouvements de terrain recensés sur la commune.

4.2 — Carte des aléas

L'aléa représente la probabilité d'occurrence d'un phénomène de nature et d'intensité donnée dans une période de référence fixée.

4.2.1 Élaboration de l'aléa

Quatre niveaux d'aléa ont été retenus selon des critères d'intensité. L'intensité correspond à l'expression du phénomène, évaluée ou mesurée par ses paramètres physiques. Dans le cas des mouvements de terrain, c'est l'ampleur spatiale qui conditionnent la mise en œuvre de parades dont le coût financier peut être élevé :

- **Zones présentant des facteurs de stabilité très défavorables** ou des indices de mouvements actifs ou récents ;
- **Zones présentant des facteurs de stabilité défavorables** ou des indices de mouvements anciens réactivables et zones d'extension possibles de glissements ;
- **Zones présentant des incertitudes** sur les facteurs de stabilité sans trace de mouvements visibles ;
- **Zones stables** actuellement et non exposées à des mouvements du sol.

4.2.2 Facteurs pour un aléa « mouvement de terrain »

Pour les mouvements de terrain, trois classes de facteurs existent qui favorisent leur survenue. Il s'agit des facteurs de *prédispositions*, *aggravants* et *déclencheurs :*

- **Facteurs de prédisposition :**

Il s'agit de la *pente* : Toutes les pentes supérieures à 5 % peuvent être susceptibles de connaître une instabilité dont le premier signe est la *reptation* (voir plus haut). Au-delà de 20 %, ce phénomène est remplacé par des glissements pelliculaires ou des glissements (trans) rotationnels. La *morphologie des pentes*, dans le cas des formations argileuses, peut fragiliser l'équilibre des terrains dans les lignes de crêtes ou les thalwegs. En sus, la convexité ou la concavité du versant joue un rôle dans l'instabilité des pentes. Enfin, la *lithologie joue* un rôle essentiel dans les glissements. En effet, les formations argileuses et marneuses sont plus susceptibles de glisser, de par leurs caractéristiques mécaniques médiocres, comparées aux formations calcaires. Le rapport du BRGM décrit plus précisément les conséquences de la lithologie sur les glissements.

- **Facteurs aggravants :**

La *végétation* est un facteur aggravant très classique. Le système racinaire permet de retenir la frange superficielle du sol (entre 1 et 3 mètres de profondeur). Elle réduit les infiltrations d'eau météorique et donc maintient la teneur en eau du sol. Cependant, en cas de reptation, les arbres sont dits « pipés » par l'impossibilité de lutter contre la dynamique du glissement. L' *eau* est susceptible d'aggraver les mouvements de terrain en créant une perte de cohésion dans les formations meubles (marnes et agriles).

- **Facteurs déclencheurs :**

Les *précipitations* de longue durée ou les périodes de fonte des neiges sont susceptibles d'entraîner un glissement de terrain. L'un des indices est le « fluage » du sol. Un *déboisement intempestif* en supprimant le

système racinaire sera susceptible d'engendrer des mouvements superficiels. Une *action anthropique sur le relief* peut conduire à changer les conditions naturelles d'équilibre du terrain. Un remblaiement (à l'amont) ou un déblaiement en aval du terrain peut permettre le développement d'un mouvement de terrain. Un remblai en pied de talus peut, par ailleurs, induire des effets de surpressions susceptibles d'entraîner le sol. Enfin, une *action anthropique* peut modifier les conditions d'équilibre du versant (drainage, retenue d'eau) et engendrer un mouvement de terrain.

4.2.3 Grille de décision

Avec la définition de l'aléa et des facteurs décrits ci-dessus, le BRGM avait élaboré une grille de décision croisant les formations géologiques sensibles et le facteur aggravant, principal, qu'est le pendage des couches. Il est considéré qu'au-dessus de 10 % de pente, le facteur favorise les glissements de terrain.

- **Zones stables non exposées à des risques :**

Il s'agit des formations sédimentaires du Quaternaire (alluvions et limons) ainsi que les grès médiolasiques dont la pente est inférieure à 10 %. Par ailleurs, il est inclus les marnes du Toarcien dont la pente est inférieure à 5 %.

- **Zones présentant des incertitudes sur les facteurs de stabilité :**

Dans cette zone, il est intégré un ensemble de formations avec une pente plus marquée. Toutefois, il n'y a pas de mouvements visibles :

  - Marnes du Toarcien et éboulis dont la pente est supérieure à 5 % et inférieure à 10 %
  - Formations du quaternaire dont la pente est supérieure à 10 %
  - Grès médiolasiques pour des pentes entre 15 et 20 %
  - Formations de l'Aalénien et marnes micacées dont la pente est supérieure à 20 %
  - Pentes talutées à 20 % de type remblais autoroutiers.

- **Zones présentant des facteurs de stabilité défavorables :**

Il s'agit de zones avec des mouvements fossilisés ainsi que les marnes du Toarcien et les éboulis dont la pente est entre 10 et 15 %. Enfin, il y est intégré les grès médiolasiques dont la pente est entre 15 à 20 %.

- **Zones présentant des facteurs de stabilité très défavorables ;**

Dans cette zone, il s'agit des mouvements actifs ainsi que les marnes du Toarcien et les éboulis dont la pente est supérieure à 15 %.

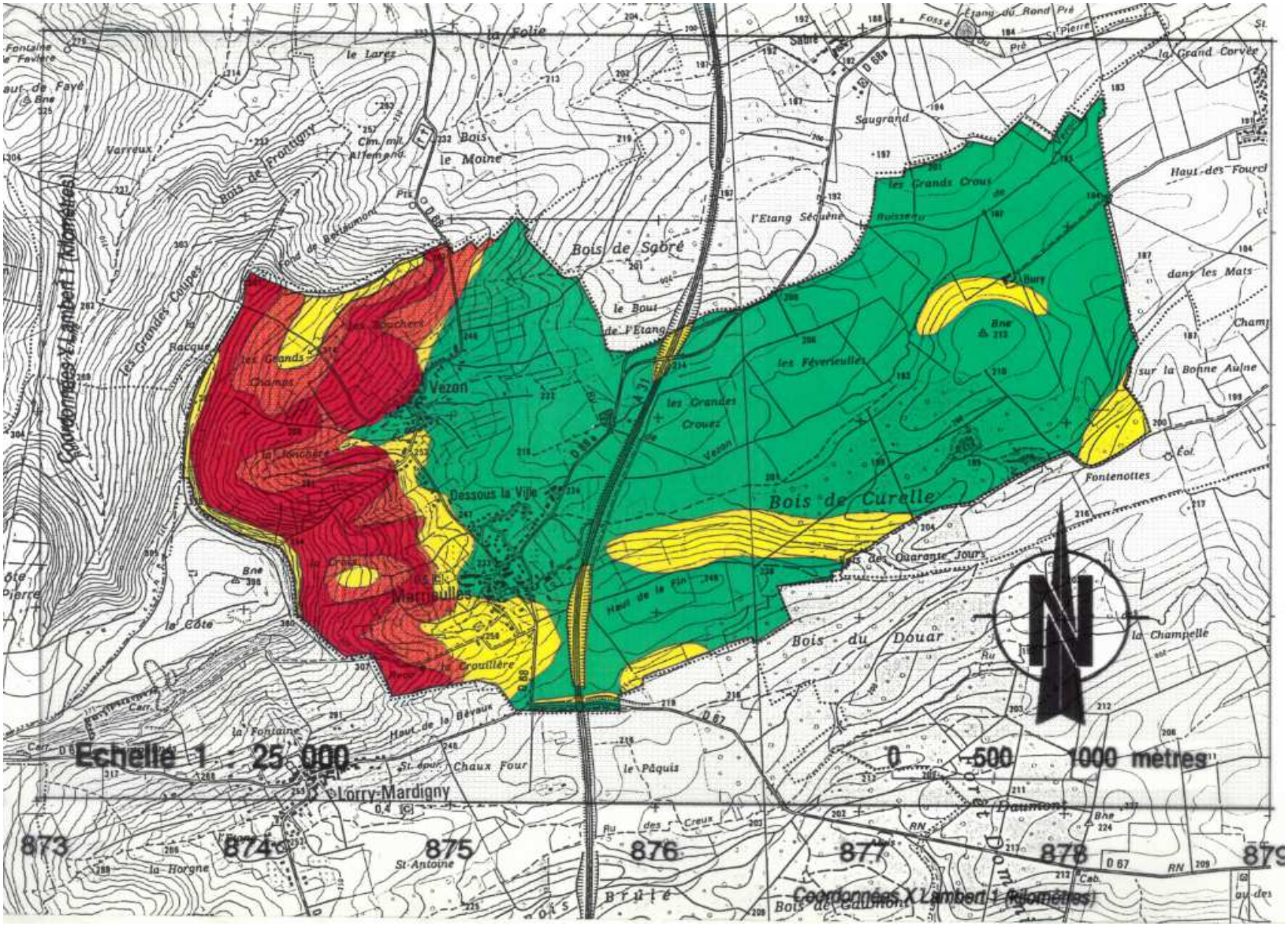


Illustration 7: Carte d'aléas de 1992 (BRGM)

5. Modification du PPR

5.1 — Enjeux touchés par la modification du PPR

Un **enjeu** concerne les personnes, les biens, les activités, les moyens, les infrastructures… susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Ils s'apprécient autant pour le passé que pour le futur et de manière qualitative. **La carte des enjeux joint au PPR synthétise l'organisation spatiale de la commune afin de pouvoir élaborer le zonage réglementaire.**

La **vulnérabilité** exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux.

En combinant les enjeux et les vulnérabilités identifiés, cette démarche permet de s'assurer de la cohérence entre les objectifs de prévention des risques et les mesures prescriptives prises.

Les principaux enjeux de la commune de Marieulles sont urbains (une dizaine d'habitations en aléa fort), agricoles et naturels. Les espaces urbains sont, toutefois, en limite des zones de glissements hormis sur le village de Vezon (chemin de Corny).

5.1.1 Enjeux urbains

Cette commune à vocation agricole et maraîchère connaît une pression urbaine du fait de sa proximité avec la métropole de Metz et la sortie autoroutière sur l'A31 qui relie l'ensemble du Sillon Lorrain. Au sein de la commune, l'urbanisation s'est faite sur le village de Vezon puis sur le village de Marieulles. Aujourd'hui, l'urbanisation tend à relier les deux entités urbaines et à développer une zone d'activités.

L'ensemble des enjeux urbains est représenté sur la carte d'enjeux validée et complétée par la commune. La révision, impacte, principalement le village de Vezon.

5.1.2 Enjeux économiques et sociaux

Les enjeux économiques ne sont pas concernés par le mouvement de terrain.

Les emplois recensés (70 au total) sur la commune de Marieulles (INSEE 2017) sont les suivants :

- Agriculture : 7
- Industrie : 0
- Construction : 14
- Commerce : 25
- Administration publique : 24

Enfin, les statistiques de l'INSEE démontrent qu'il y a une forte évolution des logements sur la commune puisque ce n'est pas moins de 20 logements qui sont sortis de terre entre 2010 et 2015

5.1.3 Enjeux forestiers et agricoles

La commune de Marieulles reste, fortement, agricole sur sa partie est. Toutefois, les terres agricoles et les bois de la côte Saint-Nicolas (partie ouest) sont concernés par les risques de glissement de terrain.

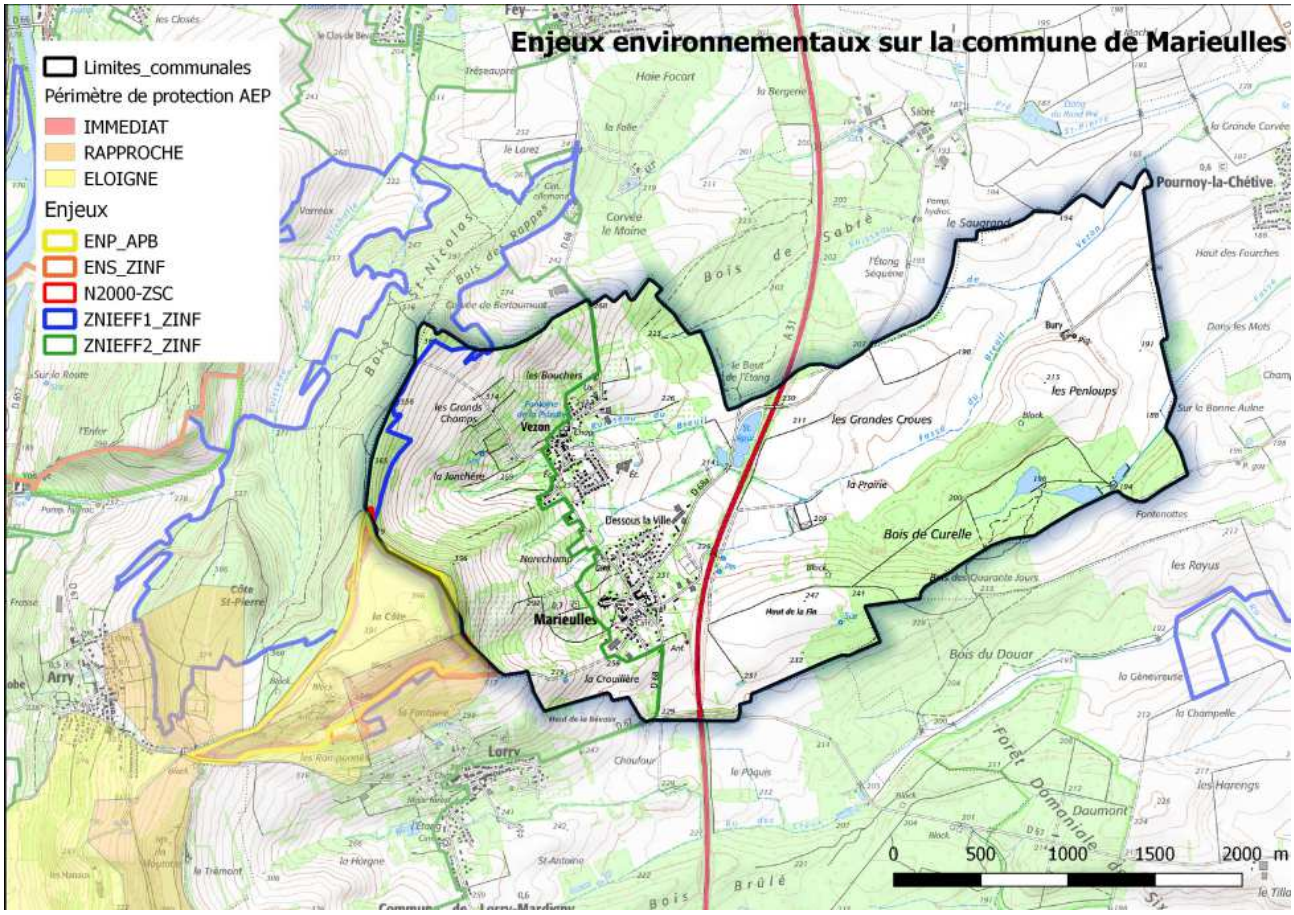


Illustration 8: Carte des enjeux environnementaux sur la commune de Marieulles

5.1.4 Réseaux et infrastructures stratégiques

L'A31 coupe la commune en deux entités distinctes et n'est pas concernée par le risque de glissement de terrain hormis sur ses talus. Les réseaux d'eaux doivent être entretenus puisque leurs fuites favorisent les glissements de terrain. Enfin, la canalisation SNOI n'est pas concernée par le glissement.

5.2 — Dispositions du PPR

5.2.1 Pourquoi un PPR ?

Le plan de prévention des risques « glissement de terrain » permet d'œuvrer à la sécurité des personnes et des biens sur la commune. L'interaction humaine et les instabilités du sol peuvent conduire à des dommages économiques importants qui dépendent :

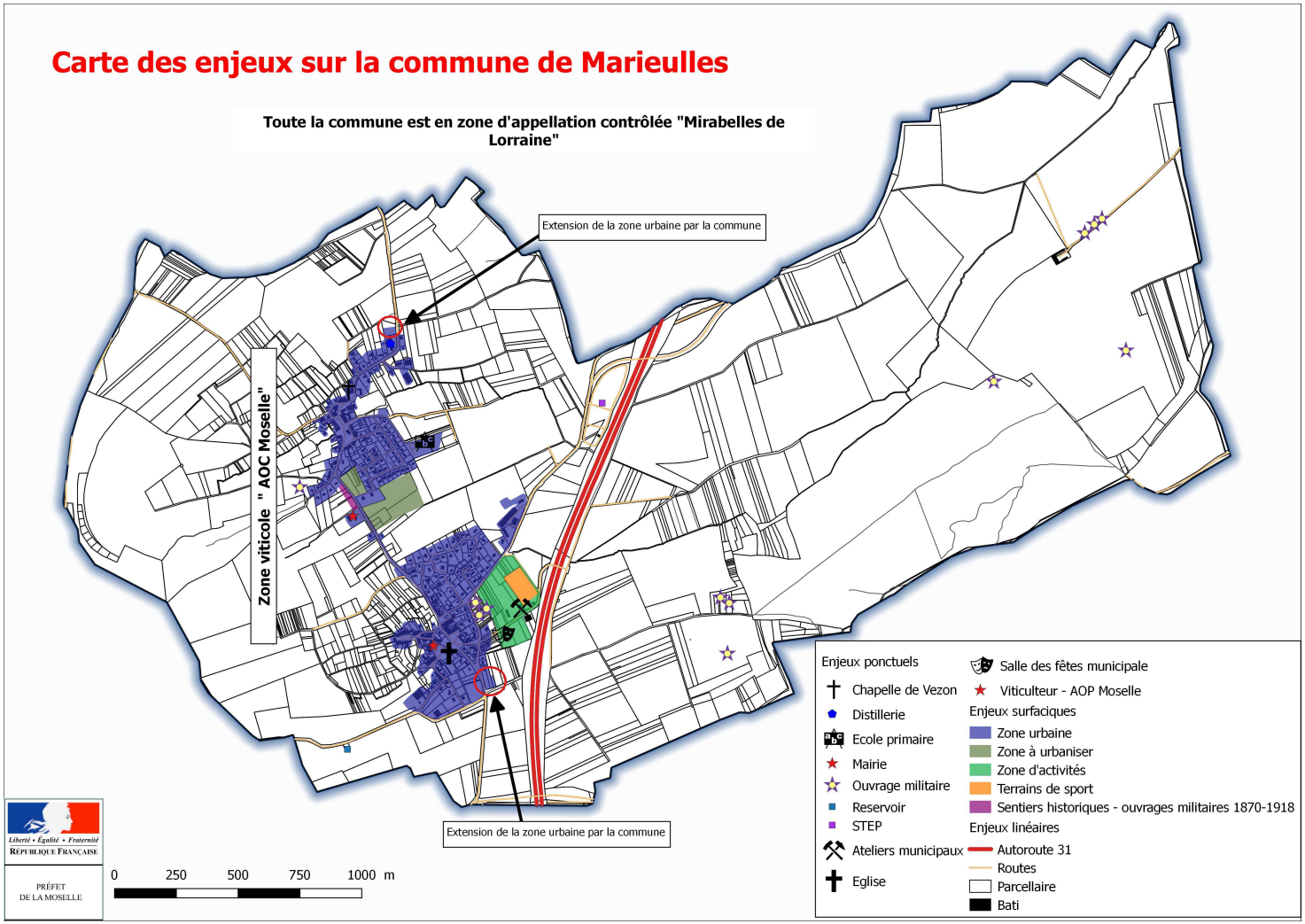
- **Du type de mouvement** où un glissement profond peut conduire à la ruine totale d'une vaste zone aménagée. La mise en place de travaux de prévention et de confortement sont nécessaires. Par ailleurs, les glissements pelliculaires peuvent faire l'objet de travaux de confortement avant tout aménagement.
- **Du type d'aménagement** où les mouvements de terre, la modification des cheminements hydrauliques peuvent provoquer des glissements de terrain. Par ailleurs, une urbanisation parcellisée, dense et échelonnée peut conduire à des désordres dans les constructions anciennes.

5.2.2 Justification des zones

La zone **« Rouge »** est une zone inconstructible et qui regroupe les zones à facteurs défavorables à très défavorables. De nouveaux glissements peuvent apparaître comme celui recensé au lieu-dit « Les Bouchers » sur la commune de Vezon. Il n'est pas possible, dans cette zone, d'envisager des constructions ou des occupation du sol. Toutefois, les biens existants peuvent être entretenus et reconstruits si le sinistre n'est pas lié à un glissement de terrain. Les travaux de réduction du risque ainsi que les infrastructures sont autorisées.

La zone **« Orange »** est une zone constructible sous conditions puisqu'elle regroupe les zones à risque moindres. Sous réserve d'une étude géotechnique (aujourd'hui, NF P 94-500) et de prise en compte du risque de « glissement de terrain », les terrains sont constructibles. Comme pour la zone **« Rouge »**, les biens existants peuvent être entretenus et reconstruits si le sinistre n'est pas lié à un glissement de terrain. Les travaux de réduction du risque ainsi que les infrastructures sont autorisées.

6. Carte des enjeux validés par la commune



N
W E
S

Commune de Fey

Commune de Coin - l es - Cuvry

Commune de Pournoy - la - Chétive

Commune de Pournoy - la - Chétive

Commune de Corny - sur - Moselle

Commune d' Arry

Commune de Coin - sur - Seille

Commune de Sillegny

Commune de Lorry - Mardigny

R

O

O

O

O

O

O

0 250 500 750 1km

LEGENDE

R — **Zone rouge : Hauts risques - Inconstructibles**

O — **Zone orange : Risques moindres - Constructibilité soumise à conditions**

Direction Départementale des Territoires de la Moselle

Service Risques Energie Construction Circulation Urbanisme et Prévention des Risques

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Commune de

MARIEULLES

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS

MOUVEMENTS DE TERRAIN

Glissements de terrain

ELABORATION (Périmètre RIII-3 du code de l'urbanisme)

ENQUETE PUBLIQUE du 16 mai au 30 mai 1994
APPROBATION A.P. 95.002-DDE-SAU/CP du 10 janvier 1995

REVISION

PRESCRIPTION A.P. du 28 mars 2019
ENQUETE PUBLIQUE du 12 février au 28 février 2020

Vu pour être annexé à l'arrêté 2020-DDT/SRECC/UPR N°13 en date du 5 août 2020

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Olivier DELCAYROU

Direction
Départementale
des Territoires
de la Moselle

Service
Risques
Énergie
Construction
Circulation
Urbanisme et Prévention des Risques

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Commune de MARIEULLES

PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE NATUREL DE MOUVEMENTS DE TERRAIN « glissements de terrain »

RÈGLEMENT

Elaboration : périmètre R-111-3 du Code de l'Urbanisme

ENQUÊTE PUBLIQUE	**:**	**Du 16 mai au 30 mai 1994**
APPROBATION	**:**	**Arrêté préfectoral n°95-002 DDE-SAU/CP en date du 10 janvier 1995**

Révision :

PRESCRIPTION	**:**	**2019-02 DDT/SRECC/UPR en date du 28 mars 2019**
ENQUÊTE PUBLIQUE	**:**	**Du 12 février au 28 février 2020**
APPROBATION	**:**	

Vu pour être annexé à l'arrêté 2020-DDT/SRECC/UPR N°13 en date du 5 août 2020

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Olivier DELCAYROU

SOMMAIRE

Titre I – Portée du PPRNmt – Dispositions générales.....3

Chapitre 1 - Champ d'application et objet.....4

Chapitre 2 - Le zonage du PPRNmt.....5

Chapitre 3 - Effets du PPRNmt.....6

TITRE II – Réglementation des projets.....9

Chapitre 1 - Dispositions générales qui s'appliquent aux zones ROUGE et ORANGE du règlement (mise à jour de l'étude géotechnique).....10

Chapitre 2 - Dispositions applicables en zone ROUGE inconstructible.....13

Chapitre 3 - Dispositions applicables en zone ORANGE constructible sous conditions.....14

Titre III – Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....15

Chapitre 1 - Dispositions applicables.....16

TITRE IV – Dispositions d'ordre général et mesures de protection, de prévention et de sauvegarde applicables à l'ensemble de la commune.....17

Chapitre 1 - Gestion des espaces.....18

Chapitre 2 - Mesures de protection, de prévention et de sauvegarde.....20

Annexes – Études géotechniques.....21

Annexes techniques.....25

Chapitre 1 - Implications graphiques.....26

Titre I – Portée du PPRNmt – Dispositions générales

Chapitre 1 - Champ d'application et objet

Article 1.1 - Généralités

Le présent règlement du Plan de prévention des risques naturels « glissements de terrain » (PPRNmt) s'applique sur la commune de Marieulles aux zones ROUGE et ORANGE et délimitées par le plan de zonage établi sur fond cadastral joint à l'arrêté d'approbation du plan.

- **Conformément à l'article R. 562-3 du Code de l'Environnement**, le règlement du PPRNmt précise, en tant que de besoin :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu des 1) et 2° du II de l'article L. 562-1 du même code ;

- Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L. 562-1 et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° de ce même II. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour celle-ci.

Conformément à l'article R. 562-5 du Code de l'Environnement, le règlement peut rendre obligatoires des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde sur les constructions, les ouvrages ou les espaces mis en culture ou plantés existant à la date d'approbation du PPRNmt dans un délai maximum de 5 ans pouvant être réduit en cas d'urgence. Ces mesures sont réalisées sous la responsabilité des propriétaires, exploitants ou utilisateurs. À défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur (III de l'art. L. 562-1 du même code).

Les dispositions prescrites sont applicables aux biens et activités existants, ainsi qu'à l'implantation de tous biens et activités futurs, à l'exécution de tous types de travaux ; et ce, sans préjudice de l'application des autres législations et réglementations en vigueur (Loi sur l'Eau, ICPE…).

La connaissance « mouvement de terrain » sur le territoire de la commune de Marieulles est actualisée par un appui aux administrations réalisé par le BRGM en décembre 2018. Cet appui a démontré la nécessité de **réviser le PPRNmt initial approuvé par l'arrêté préfectoral n°95-002 DDE-SAU/CP en date du 10 janvier 1995** selon la procédure établie par l'article R. 562-10 du code de l'Environnement.

Tout propriétaire qui détecterait un glissement de terrain devra signaler l'apparition du phénomène, à la mairie afin de prendre les mesures nécessaires de sécurité.

Chapitre 2 - Le zonage du PPRNmt

Le zonage réglementaire est établi à partir de la cartographie des aléas mouvements de terrain déterminés par l'étude BRGM et de l'analyse des enjeux (carte jointe dans le rapport de présentation).

Le territoire exposé de la commune a été divisée en 2 catégories de zones réglementées.

- **Zone ROUGE** qui correspond à une zone à haut niveau de risque qui présente des facteurs de stabilité défavorables et même très défavorables. Les conditions de stabilité des terrains justifient l'interdiction de toute occupation ou utilisation du sol :
- **Zone ORANGE** qui correspond à une zone qui est exposée à des risques moindres et est concernée par la possibilité de glissements pelliculaires ou d'extension moins importantes que dans la zone ROUGE. Les facteurs d'incertitude quant à la stabilité des sols (nature géologique et pentes) rendent l'occupation et l'utilisation des sols possibles à condition de faire l'objet de mesures confortatives et d'un examen géologique ou géotechnique préalable, au cas par cas. Les constructeurs doivent prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour garantir la stabilité du bâtiment et du site pendant les travaux (protection des terrassements).

Chapitre 3 - Effets du PPRNmt

Article 3.1 - Hiérarchie des normes entre le PPRNmt et les documents d'urbanisme

Conformément à l'article L. 562-4 du code de l'environnement, le PPRNmt approuvé est annexé aux documents d'urbanisme et vaut **servitude d'utilité publique**.

Le PPRNmt est approuvé par arrêté préfectoral (art. R. 562-9 du code de l'Environnement), après enquête publique. Il fait l'objet de mesures de publicité destinées à informer les populations concernées. À compter de son approbation, les collectivités territoriales possédant un Plan Local d'Urbanisme (PLU) sont tenues, dans un délai de trois mois, à l'annexer à celui-ci (art. L. 153-60 du code de l'urbanisme). À la fin du délai, l'autorité administrative compétente de l'État y procède d'office. Les maires sont responsables de la prise en considération du risque « mouvements de terrain » sur leurs communes en général et de l'application du PPRNmt sur leur commune en particulier, notamment lors de l'élaboration, de la modification ou de la révision du document d'urbanisme. Par ailleurs, en présence d'un document d'urbanisme, ce sont les dispositions les plus restrictives entre ce document et le PPRNmt qui s'appliquent. Il est également inclus dans les cartes communales.

En cas d'absence d'un document d'urbanisme (RNU), le PPRNmt s'applique de plein droit.

Article 3.2 - Opposabilité du PPRNmt

Le règlement du PPRNmt est opposable à toute personne publique ou privée, qui désire entreprendre des constructions, installations ou travaux.

Après l'expiration d'un délai d'un an à compter, soit de l'approbation du plan local d'urbanisme soit, s'il s'agit d'une servitude d'utilité publique nouvelle définie à l'article L. 151-43 du code de l'urbanisme, de son institution, seules les servitudes annexées au plan peuvent être opposées aux demandes d'autorisation d'occupation du sol. Dans le cas où le plan a été approuvé ou la servitude, instituée avant la publication du décret établissant ou complétant la liste mentionnée à l'article L. 151-43 du code de l'urbanisme, le délai d'un an court à compter de cette publication (art. L. 152-7 du code de l'urbanisme).

Les tiers concernés par la mise en œuvre du PPRNmt peuvent engager un recours gracieux devant le Préfet de département de la Moselle ou un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Strasbourg dans un délai de 2 mois à compter de la publication de l'arrêté d'approbation du présent PPRN.

Article 3.3 - Contrôle de la conformité des travaux prescrits par le PPRN

Conformément à l'article R. 462-6 du code de l'urbanisme, l'autorité compétente dispose d'un délai de **trois mois**, à compter de la date de réception en mairie de la déclaration d'achèvement des travaux, pour contester la conformité des travaux au permis ou à la déclaration. Ce délai est porté à 5 mois lorsqu'un récolement des travaux est obligatoire en application de l'article R. 462-7 du code de l'urbanisme.

Article 3.4 - Les responsabilités et infractions attachées au PPRNmt

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage des constructions, travaux et/ou installations. Le maître d'ouvrage a également obligation de suivi des mesures exécutées.

Conformément à l'article L. 562-5 du code de l'environnement, le non-respect d'une disposition du PPRNmt est constitutif d'une infraction pénale réprimée en application de l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme **aux articles L. 480-1 à L. 480-16 du code de l'urbanisme**.

Conformément à l'article R. 126-1 du code de construction et de l'habitat, le plan de prévention des risques naturels prévisibles fixe des règles particulières de construction, d'aménagement et d'exploitation en

ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments ainsi que leurs équipements et leurs installations.

Article 3.5 - Financement par le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) de certaines mesures de prévention (note technique du 19 février 2019)

L'objectif d'un PPRNmt est de mettre en sécurité les biens et les personnes concernées par le risque mis en évidence sur le territoire communal. Le PPRNmt peut prescrire des mesures relatives aux biens et activités existants afin d'en réduire leur vulnérabilité.

Les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan. Dans le cas où le coût serait supérieur à 10 %, le propriétaire pourra ne mettre en œuvre que certaines de ces mesures de façon à rester dans la limite des 10 % définie ci-avant. Elles seront choisies sous sa responsabilité, selon un ordre de priorité visant en premier lieu à assurer la sécurité des personnes et en second lieu à minimiser le montant des dommages potentiellement entraînés par le risque « mouvement de terrain », objet du PPRNmt. Passé le délai imposé par l'article R. 562-5 du code de l'Environnement, le préfet peut procéder à une mise en demeure, voire ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire.

Le guide technique annexé à la note technique du 19 février 2019, indique les mesures finançables par le FPRNM. Les demandes de subventions sont instruites par les services de l'État (DDT, DREAL ou préfecture) et sont accordées dans les conditions prévues par le décret n°2018-514 du 25 juin 2018.

Le PPRNmt rend obligatoire des mesures d'aménagement, d'utilisation et d'exploitation sur les biens immobiliers existants à la date d'approbation du plan. Les personnes concernées par ces financements sont les personnes physiques ou morales propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens, sous réserve, lorsqu'il s'agit de biens à usage professionnel, d'employer moins de vingt salariés. Les dépenses éligibles sont les coûts des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des biens concernés définies et rendues obligatoires dans un certain délai par un PPRNmt approuvé, déduction faite des indemnités d'assurance versées au titre de la garantie CatNat pour la réalisation d'études et de travaux de réparation susceptibles de contribuer à la réalisation des mesures de prévention éligibles.

Les études et travaux de prévention éligibles à ce financement doivent avoir été définis en application du 4° du II de l'article L. 562-1 du code de l'environnement et leur réalisation rendue obligatoire dans un délai de 5 ans au plus, conformément au III de ce même article, par un PPRN approuvé.

L'article L. 561-3 du code de l'Environnement fixe la nature des dépenses du FPRNM qui peuvent être engagées pour réduire le risque et les conditions auxquelles ces dépenses sont subordonnées. L' article 136 de la loi de finances n°2005-1719 du 30 décembre 2005 modifiée par l'article 125 de la loi de finances n°2016-1917 du 29 décembre 2016 fixe les limites maximales à hauteur duquel le fonds peut être engagée. *A titre d'exemple, le taux maximum de financement pour un PPRN approuvé est de 50 % pour les études, 40 % pour les travaux, ouvrages ou équipements de prévention, de 40 % pour les travaux, ouvrages ou équipements de protection, 40 % pour les biens à usage d'habitation et 20 % pour les biens à usage professionnel.*

Article 3.6 - Assurance des biens et des activités

Conformément aux articles L. 125-1 et suivants du code des assurances, il y a obligation des assureurs d'indemniser les victimes des catastrophes naturelles en étendant leurs garanties (« CatNat ») aux biens et aux activités aux effets de ces catastrophes. Cette garantie doit être insérée dans les contrats. Dans le cas où les terrains sont classés inconstructibles, la garantie s'applique aux biens et aux activités existant antérieurement à la publication du plan et elle ne s'applique pas pour des biens construits ou des activités exercées illégalement. Sur décision du bureau central de tarification, il est possible de déroger à la garantie « CatNat » si les biens et activités sont couvertes par le PPRN et que les travaux de réduction de vulnérabilité prescrits par le PPRN ne sont pas réalisés dans le délai imparti.

Conformément aux articles A. 125-1 et suivants du code des assurances, un nouveau dispositif de franchise a été mis en place. Celui-ci ne s'applique plus dès que le PPR est approuvé.

Article 3.7 - Révision ou modification du PPRNmt

Conformément à l'article L. 562-4-1 du code de l'environnement, le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être révisé pour

- la prise en compte de nouvelles informations (caractéristiques des risques, évolution de la vulnérabilité…) ;
- l'intégration des enseignements de l'application du PPRNmt en cours ;
- la réalisation de travaux identifiés dans le PPRNmt.

Conformément aux articles L. 562-4-1 et R 562-10-1 du code de l'environnement (CE), le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

- rectifier une erreur matérielle ;
- modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L 562-1 du CE, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

TITRE II – Réglementation des projets

Chapitre 1 - Dispositions générales qui s'appliquent aux zones ROUGE et ORANGE du règlement (mise à jour de l'étude géotechnique)

Article 1.1 - Généralités

Un projet se définit comme étant à la date d'approbation du PPRNmt, la réalisation de travaux toute nature, d'aménagements, d'installations ou d'ouvrages, de constructions nouvelles, l'extension, la réhabilitation de bâtiment, le changement de destination ou d'affectation, la reconstruction des biens existants, ainsi que les travaux de gestion forestière

Par principe :

- **dans le cas où un projet se situerait à cheval sur deux zones, c'est le zonage le plus contraignant qui s'applique (ex : zone ROUGE et zone ORANGE, c'est le règlement de la zone ROUGE qui est prioritaire). Cette disposition s'applique lorsque ce projet est traversé par une limite de zone réglementée ou qu'un bâtiment est concerné par plusieurs zones réglementaires (voir Annexes techniques).**
- **Dans le cas où un projet se situerait dans le trait de coupe (trait séparant deux zones réglementaires), c'est le zonage le plus contraignant qui s'applique (voir Annexes techniques).**

Pour l'application du présent règlement :

- Les règles concernant les projets nouveaux sont applicables à la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages nouveaux ainsi que de constructions nouvelles à compter de la date d'approbation du PPRNmt ;
- Les règles concernant les biens existants sont applicables aux travaux portant sur les ouvrages, biens ou activités installés à la date d'approbation du présent PPRNmt.

Pour les dispositions forestières, il est entendu que les nouveaux projets sont tous plans simples de gestion (forêt privée) ou d'aménagement forestier (ONF) approuvé, révisé ou modifié après la date d'approbation du présent PPRNmt. Par ailleurs, les projets de desserte déposés après la date d'approbation seront considérés comme des projets nouveaux.

Article 1.2 - Étude géotechnique préalable

1.2.1 Projets neufs

La conception comme la réalisation de tout projet est menée en considérant les risques auxquels il est exposé, qu'il peut générer ou aggraver. En zone ROUGE et ORANGE, **tout projet, sauf exceptions mentionnées par le règlement de chaque zone, fait l'objet d'une étude géotechnique préalable** qui définit les principes généraux de construction à mettre en œuvre pour se prémunir du risque de mouvement de terrain.

Cette disposition s'applique sans préjudice :

- de la prise en compte des autres aléas mouvements de terrain (ex : retrait-gonflement des argiles, cavités souterraines…) non traités par le présent PPRNmt auxquels le projet peut être exposé ;
- des obligations réglementaires issues d'autres plans de prévention des risques naturels et/ou miniers et/ou technologiques couvrant la commune.

L'étude géotechnique préalable (G1) est réalisée selon la norme NF P 94-500 du 30 novembre 2013. Elle est nécessaire pour initier un projet à construire sur ou dans le sol, identifier les risques géotechniques et réduire leur conséquence mais n'est pas suffisante pour dimensionner les ouvrages géotechniques du projet. Elle pourra donc être suivie, d'une étude géotechnique de conception (G2) ayant pour objectif de concevoir les ouvrages géotechniques adaptés à la nature du sol, en tenant compte des recommandations énoncées lors de l'étude géotechnique préalable et en réduisant les

conséquences des risques géotechniques importants identifiés, en particulier le risque de mouvement de terrain.

II est de la responsabilité du maître d'ouvrage de faire réaliser en préalable de la construction de l'ouvrage, les missions géotechniques nécessaires à la réduction ou l'annulation des risques géotechniques identifiés. La communication des résultats au constructeur ainsi que le respect et la prise en compte des préconisations indiquées dans les études géotechniques sont de la responsabilité du Maître d'ouvrage.

Les missions géotechniques devront être réalisés en prenant en compte, le bassin de risque qui est défini comme suit :

- Parcelle(s) où le projet sera implanté proprement dit ;
- Terrains en amont ou latéraux où :
  - tout glissement de terrain en se propageant pourrait induire des conséquences préjudiciables sur le projet ;
  - le projet pourrait de lui-même générer des instabilités :
  - des instabilités initiées sur la parcelle de projet pourrait régresser en amont ;
- Terrains en aval ou latéraux où :
  - tout glissement de terrain en se propageant pourrait induire des conséquences préjudiciables sur le projet ;
  - le projet pourrait de lui-même générer des instabilités ;
  - des instabilités initiées sur la parcelle de projet pourrait se propager ; Le recours à un logiciel de modélisation est fortement recommandé pour déterminer la nature, la localisation, et le dimensionnement des ouvrages de protection.

L'étude géotechnique préalable doit :

- Fournir un modèle géologique préliminaire et les principales caractéristiques géotechniques du site ainsi que les principes généraux de construction à mettre en œuvre pour se prémunir du risque de glissement de terrain.
- Comporter une enquête documentaire, une visite du site et des alentours.
- Définir un programme d'investigations spécifiques (sondages et essais in situ) visant à établir les connaissances géologiques, hydrogéologiques et géotechniques permettant de réduire, autant que possible, les incertitudes et risques géotechniques liés au phénomène de mouvement de terrain.
- Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (paramètres géotechniques des sols : cohésion, angle de frottement…).
- Définir les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation du projet prenant en compte les risques de glissement sur la parcelle considérée ;
- Préciser la nature et l'intensité des phénomènes à risque de glissements de terrain affectant le projet ou induits par le projet et leurs conséquences sur les parcelles circonvoisines (parcelles en périphérie de l'unité foncière, assiette du projet faisant l'objet de l'étude préalable) ;
- Définir des mesures constructives et architecturales à mettre en œuvre pour adapter le projet à la nature du terrain et à garantir sa stabilité (confortement, fondations, terrassements, gestion de toutes les eaux…) et sa résistance au fluage ;
- Définir les possibilités et conditions de mise en œuvre d'un assainissement non collectif étanche si le projet ne peut être raccordé au réseau public ;

- Étudier les facteurs aggravants présents sur la parcelle considérée ;
- Évaluer la stabilité des terrains avant et après la construction/l'aménagement du projet.

En final, le géotechnicien devra définir des mesures de protection adaptées au projet et qui permettront de ne pas aggraver les risques sur le long terme. Le déroulement de l'étude géotechnique préalable est détaillée en annexe.

Conformément aux articles R. 431-16 – alinéa f et R. 441-6 du code de l'urbanisme, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation d'une étude géotechnique préalable définissant les principes généraux de construction à mettre en œuvre au stade de la conception pour se prémunir du risque de mouvement de terrain et permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation du projet vis-à-vis du risque de glissement de terrain, est jointe à toute demande de permis de construire ou permis d'aménager. Si le risque identifié n'est pas réduit ou annulé par des recommandations appropriées pour le futur ouvrage au stade de l'étude géotechnique préalable, il devra être pris en compte au stade de l'étude géotechnique de conception (G2 AVP et G2PRO)

Elle devra définir les mesures préventives à mettre en œuvre pour la réduction des risques identifiées ainsi que les mesures correctives pour les risques résiduels. Dans le cas d'une construction d'une habitation, d'un ERP ou d'ouvrages géotechniques, les techniques de constructions des ouvrages envisageables seront, nécessairement, définis par une mission G2. Pour rappel, un projet de construction ou d'aménagement doit se dérouler en respectant obligatoirement l'enchaînement des missions géotechniques définis dans la norme NF 94-500.

Ces dispositions s'appliquent sans préjudice de la prise en compte des autres aléas mouvements de terrain (notamment retrait-gonflement des argiles) non traités par le présent PPRNmt mais auxquels le projet peut être exposé.

1.2.2 Biens et activités existants

Sur les biens et activités existants, les travaux et aménagements sont menés en considérant les risques auxquels ils sont exposés, qu'ils peuvent générer ou aggraver. En zone ROUGE et ORANGE, **tous travaux et aménagements, sauf exceptions mentionnées par le règlement de chaque zone, font l'objet d'une étude géotechnique préalable** qui définit les conditions de réalisation pour se prémunir du risque de mouvement de terrain.

Cette disposition s'applique sans préjudice :

- de la prise en compte des autres aléas mouvements de terrain (ex : retrait-gonflement des argiles, cavités souterraines…) non traités par le présent PPRNmt auxquels le projet peut être exposé ;
- **des obligations réglementaires issues d'autres plans de prévention des risques naturels et/ou miniers et/ou technologiques couvrant la commune.**

Les travaux et aménagements autorisées ne devront pas aggraver les risques, ne pas en créer de nouveaux notamment sur les parcelles voisines et respecter les dispositions constructives prévues par les études géotechniques.

Article 1.3 - Autres normes

Dans le cas des travaux, les études respectant la norme NF P 94-500 devront être complétées par le respect des DTU correspondantes. Les guides sont disponibles sur les sites de l'AFNOR et du CSTB pour les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre.

Chapitre 2 - Dispositions applicables en zone ROUGE inconstructible

La zone **ROUGE**, inconstructible correspond à la zone d'aléa fort de glissement de terrain ainsi que les zones d'aléa moyen des espaces non urbanisés. **Le maintien de l'état boisé des terrains est prescrit.**

Les dispositions du règlement de la zone ont pour objectif :

- d'éviter un glissement de terrain afin de préserver la sécurité des personnes et des biens ;
- de ne pas augmenter les enjeux exposés au risque.

Article 2.1 - Ne sont admis que :

- Les travaux d'entretien et de gestion normaux, des constructions et installations existantes à condition de ne pas aggraver les risques et/ou leurs effets ;
- Les reconstructions, après sinistres, dans la limite des volumes existants à condition que ces sinistres ne soient pas liés à des mouvements de terrain. Une étude des sols préalable déterminera la nature des techniques à mettre en œuvre ;
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences des risques ;
- Les travaux d'infrastructure publique, à condition que toutes les mesures soient prises afin de ne pas aggraver les risques et/ou leurs effets ;
- Les démolitions, sous réserve qu'elles ne contribuent pas à une déstabilisation du site et que le déroulement des travaux ne provoque pas de perturbations : surcharges dues à des dépôts de gravats, modification de l'écoulement des eaux ;
- Les drainages, qui devront être raccordés obligatoirement au réseau d'assainissement existant. Si cela s'avère impossible, l'évacuation des eaux collectées doit être conçue de façon à ce que l'exutoire ne se situe pas dans une zone à risque.

Chapitre 3 - Dispositions applicables en zone ORANGE constructible sous conditions

La zone **ORANGE**, constructible sous conditions correspond à la zone d'aléa moyen de glissement de terrain en zone urbanisé.

Cette zone doit être préservée des actions anthropiques susceptibles de nuire à la stabilité des terrains afin de préserver la sécurité des personnes et des biens existants ou futurs.

Le règlement y interdit les projets à enjeux forts ou susceptibles de générer un risque.

Hormis ces exceptions, les projets de toute nature sont admis sous réserve de prendre en compte le risque dès la conception du projet

Article 3.1 - Sont admis :

- Les constructions, reconstructions ou installations, quelle que soit leur nature qui puissent résister à des mouvements de terrains localisés. A cet effet, une étude des sols préalable déterminera la nature des techniques à mettre en œuvre ;
- les activités autorisées n'entraînent pas d'infiltration dans le sol ;
- les affouillements provisoires et exhaussements des sols provisoires ou définitifs aient des talus dressés, présentant une pente maximum de 50 % (1 m de hauteur maximum pour 2 m de longueur) ;
- les affouillements définitifs aient un dénivelé entre la crête et le pied de talus n'excédant pas 1,50 m et comportant un drainage ;
- les fouilles soient réalisées à l'abri d'un blindage pour conserver la butée de pied et permettant l'écoulement des eaux. Dans les schistes cartons, elles devront être protégées de l'air ;
- d'une manière générale, les déblais et les remblais ne gênent pas l'écoulement des eaux (captages de points bas, épis drainants, sous-couche drainante et toutes autres mesures mises en œuvre en vue de prévenir le risque, d'en réduire les conséquences, ou de les rendre plus supportables) ;
- une distance de 10m minimum soit respectée entre la crête de tous talus de déblai et le pied de tous talus de remblai ;
- les écoulements d'eaux usées et les effluents d'assainissement autonomes, ainsi que les eaux pluviales (y compris les drainages et les captages de sources) soient raccordées au réseau collectif dès qu'il existe. En attendant, leur exutoire doit se situer en dehors de la zone à risques ;
- Les constructions à démolir n'entraînent pas de déstabilisation du site. De plus, les travaux correspondants ne doivent pas créer de perturbations : création de nouveaux accès, dépôts de gravats, modification de l'écoulement des eaux.

Titre III – Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Chapitre 1 - Dispositions applicables

Article 1.1 - Mesures de protection, de prévention et de sauvegarde spécifiques à la zone ROUGE

- Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent PPR, la mise en place de dispositifs de collecte des eaux de ruissellement et des eaux usées par un réseau d'assainissement est obligatoire (connexion au réseau public ou assainissement individuel étanche et drainage en dehors de la zone ROUGE). Les réseaux devront résister aux affouillements, tassements et érosions localisées. Pour les réseaux techniques existants, il est recommandé de réduire la sensibilité des réseaux lors d'une prochaine réfection ou d'un entretien lourd.
- Dès l'apparition d'un désordre sur un bâtiment, une construction ou un ouvrage imputable à un mouvement de terrain, le maître d'ouvrage fait réaliser un diagnostic géotechnique (G5) et les travaux de mise en sécurité des biens affectés ou menacés.
- Les réseaux devront résister aux affouillements, tassements et érosions localisées. Pour les réseaux techniques (gaz, électricité, télécommunication, canalisation de transports de matières dangereuses, etc.), il est prescrit de réduire la sensibilité des réseaux lors d'une prochaine réfection ou d'un entretien lourd. Les terrassements et les déblais seront soutenus par des ouvrages retenant la poussée des terres.
- Les zones à risques pour les personnes et les biens accessibles au public, font d'une signalisation informant sur les phénomènes redoutés.

Article 1.2 - Mesures de protection, de prévention et de sauvegarde spécifiques à la zone ORANGE

- Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du présent PPR, la mise en place de dispositifs de collecte des eaux de ruissellement et des eaux usées par un réseau d'assainissement ou avec rejet vers un exutoire naturel étanche ou aménagé est obligatoire.
- Dès l'apparition d'un désordre sur un bâtiment, une construction ou un ouvrage imputable à un mouvement de terrain, le maître d'ouvrage fait réaliser un diagnostic géotechnique (G5) et les travaux de mise en sécurité des biens affectés ou menacés.
- Les réseaux devront résister aux affouillements, tassements et érosions localisées. Pour les réseaux techniques (gaz, électricité, télécommunication, canalisation de transports de matières dangereuses, etc.), il est prescrit de réduire la sensibilité des réseaux lors d'une prochaine réfection ou d'un entretien lourd. Les terrassements et les déblais seront soutenus par des ouvrages retenant la poussée des terres.
- Les zones à risques pour les personnes et les biens accessibles au public, font d'une signalisation informant sur les phénomènes redoutés.

TITRE IV – Dispositions d'ordre général et mesures de protection, de prévention et de sauvegarde applicables à l'ensemble de la commune

Chapitre 1 - Gestion des espaces

Article 1.1 - Gestion des espaces forestiers

Article 1.1.1. ***Gestion forestière et opposabilité du PPRNmt***

Les propriétaires d'exploitations forestières ainsi que les autorités chargées de l'approbation des documents de gestion forestière doivent se conformer à l'article L. 144-1 du code forestier sur l'application du présent PPRN comme suit : « *Les plans de prévention des risques naturels prévisibles, établis en application des articles L. 562-1 et suivants du code de l'environnement, dont l'objet est de prévenir les inondations, les mouvements de terrains ou les avalanches, peuvent prévoir des règles de gestion et d'exploitation forestière dans les zones de risques qu'ils déterminent. Ces règles approuvées s'imposent :*

- *1° Aux propriétaires et exploitants forestiers ;*
- *2° Aux autorités chargées de l'approbation des documents de gestion forestière établis en application du présent code, ainsi qu'à celles chargées de l'instruction des autorisations de coupes prévues par le présent code ou de la déclaration préalable prévue par le code de l'urbanisme.*

Les propriétaires forestiers et les titulaires d'un droit d'usage bénéficient des garanties prévues par l'article L. 141-7 et les textes pris pour son application. »

L'article L. 144-1 du code forestier s'applique en dehors des dispositions prévues par l'article L. 141-1 du code forestier permettant le classement des forêts jouant un rôle de protection en « forêts de protection ». De plus, ces dispositions s'appliquent également en dehors de toute démarche de classement en « espaces boisés » dans les plans locaux d'urbanisme comme le dispose l'article L. 113-1 du code de l'urbanisme. 113-1

Les dispositions forestières édictées dans ce règlement sont applicables sur les propriétés dont la superficie est supérieure à 50 ares et cela par propriété.

En cas d'évènements conduisant à la perte de surface forestière (incendies, risque sanitaire, tempête…), la prise en compte du risque devra être faite au travers de la régénération avec les institutions concernées.

Article 1.1.2. ***Application des dispositions du code forestier***

En dehors des zones concernées par des dispositions spécifiques sur la gestion forestière, les dispositions communes du code forestier s'appliquent au reste du territoire communal.

En cas d'urgence sanitaire ou de dépérissement des arbres, les dispositions applicables du code forestier s'appliquent dans l'ensemble des zones quel que soit l'aléa existant. Par ailleurs, la coupe devra se restreindre aux surfaces impactées et le service *Risques* ainsi que le service *Forêts* de la DDT devront en être informés, au maximum, un mois avant la coupe.

Article 1.2 - Entretien et restauration des milieux aquatiques

Conformément à l'article L. 215-2 du code de l'environnement, les lits des cours d'eau non domaniaux sur le territoire communal appartient aux propriétaires des deux rives jusqu'à la ligne médiane du lit. L'entretien a, pour objet, selon les dispositions de l'article L. 215-14 du code de l'environnement :

- maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre ;
- permettre l'écoulement naturel des eaux ;
- contribuer à son bon état écologique voir à son bon potentiel écologique par l'enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottant ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives.

Conformément à l'article L. 215-16 du code de l'environnement, la commune peut y pourvoir d'office à la charge du propriétaire défectueux.

Par ailleurs, tout projet devrait être éloigné d'au minimum 5 mètres de la berge.

Article 1.3 - Gestion des espaces agricoles

Conformément à l'article L. 114-1 du code rural et de la pêche maritime, il est possible de classer des espaces agricoles en « zones d'érosion » afin de limiter les dommages en aval.

L'exploitation agricole des terrains est autorisé sous réserve de prendre en compte le risque de « glissement de terrain » (cultures, ravines perpendiculairement à la pente…).

Chapitre 2 - Mesures de protection, de prévention et de sauvegarde

Article 2.1 - Plan de sauvegarde communal

Conformément à l'article L. 731-3 du code de la sécurité intérieure, la commune, concernée par les risques naturels de mouvements terrain, élaborera un plan communal de sauvegarde (PCS) en concertation avec le service de l'État en charge de la protection civile.

Article 2.2 - Plan d'information des habitants

Conformément à l'article L. 125-2 du code de l'environnement, le maire est responsable de la mise en œuvre du PPR et de faire connaître à la population les zones soumises à des risques prévisibles de mouvement de terrain.

Article 2.3 - Plans d'évacuation des établissements recevant du public

Le risque encouru dans les établissements recevant du public doit être affichée clairement et de manière permanente.

Annexes – Études géotechniques

Enchaînement des missions G1 à G4	**Phase de la maîtrise d'œuvre**	**Mission d'ingénierie technique (GN) et phase de la mission**		**Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques**	**Niveau de management des risques géotechniques attendu**	**Prestations d'investigations géotechniques à réaliser**
Étape 1 : Étude géotechnique préalable (G1)		Étude géotechnique préalable (G1) Phase Études de site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés sur le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Étude préliminaire, esquisse APS	Étude géotechnique préalable (G1) Phase principes généraux de construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Étude géotechnique de conception (G2) Phase avant-projet (PRO)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels avec détection au plutôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Étude géotechnique de conception (G2) Phase projet (PRO)		Conception et justification du projet		Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Étude géotechnique de conception G2 Phase DCE/AT		Consultation sur le projet de base/ Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étude 3 : Études géotechniques de réalisation (G3/G4)		À la charge de l'entreprise	À la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/ VISA	Étude et suivi géotechnique d'exécution (G3) Phase Étude (en interaction avec la phase suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase supervision du suivi)	Études d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût.	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiées surviennent.
	DET/AOR	Étude et suivi géotechnique d'exécution (G3) Phase suivi (en interaction avec la phase Étude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observée et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
À toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés.	Fonction de l'élément géotechnique étudié.

ÉTAPE 1 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases :

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site.

— Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégréeà cette dernière. Elle comprend trois phases :

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptéessuffisamment représentatives pour le site.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

— Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).

— Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participer à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

Étape 3 : Études géotechniques de réalisation (G3 et G4, distinctes et simultanées)

ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXÉCUTION (G3)

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf dispositions contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Étude

- Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).
- Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs : plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

- Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédéfinies en phase Étude.
- Vérifier si les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigation géotechniques complémentaires si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO).

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXÉCUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et de suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Supervision de l'étude d'exécution

- Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

- Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposé par l'entrepreneur (G3).
- Donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechnique spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'étude de l'état général de l'ouvrage existant.
- **Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechnique seront réalisées ultérieurement conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie technique (étape 2 et/ou étape 3).**

Modèle d'attestation au titre de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme

Je,
soussigné……
……
……
……
……
……

atteste avoir effectué·e, au sens de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme (architecte ou expert), l'une **étude géotechnique de reconnaissance des sols de type NF P 94-500** prescrite par le plan de prévention des risques de la commune de Marieulles approuvé le ……. et constate que le projet, objet de la présente demande de permis de construire ou d'aménager, prend en compte les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation définies par cette étude ou stade de la conception :

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

A ……, le ……..

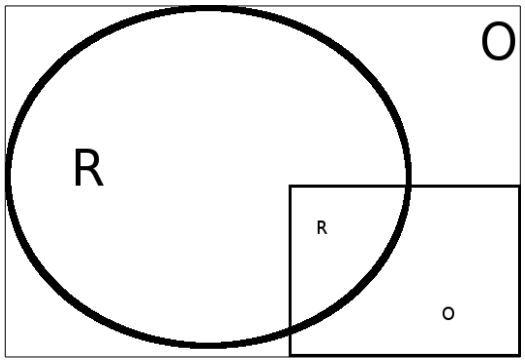
Signature

Annexes techniques

Chapitre 1 - Implications graphiques

Article 1.1 - Projet traversé par une limite de zone

Illustration 2: Projet traversé par une limite.



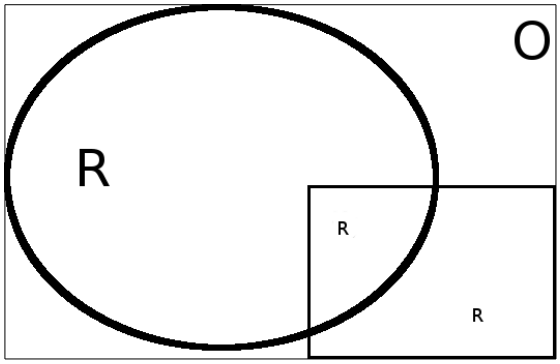


Illustration 1: Application de la réglementation la plus contraignante.

Ce schéma vaut pour un projet nouveau ou existant.

Article 1.2 - Précision du trait de limite de zone

Illustration 3: Dans le cas d'un projet (rectangle) dans le trait de zonage (fond grisé), c'est la réglementation de la limite la plus contraignante qui s'applique (R) et cela jusqu'à la zone moins contraignante.

