



PRÉFET DU CALVADOS

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS DE
MOUVEMENTS DE TERRAIN DES COMMUNES DE
TROUVILLE, VILLERVILLE ET CRICQUEBOEUF**

PROJET VO

Règlement

(document de travail)

**Direction Départementale
des Territoires et de la mer du Calvados**

MAI 2016

Sommaire

Titre I – Portée du PPR, dispositions générales.....	3
A. Dispositions générales.....	3
I. Objet et champ d’application.....	3
II. Les risques naturels de mouvement de terrain pris en compte au titre du présent document.....	3
III. Effets du PPR.....	3
III.1. Effets sur l’usage et l’occupation du sol.....	3
III.2. Effets du PPR sur les documents d’urbanisme.....	4
III.3. Effets sur l’assurance des biens et des activités.....	4
IV. Rappel des autres réglementations en vigueur.....	5
B. Procédures d’évolution du PPR.....	6
I. Révision du PPR.....	6
I.1. Révision d’ensemble d’un P.P.R.....	6
I.2. Révision partielle du P.P.R.....	6
II. Modification du PPR.....	6
C. Division du territoire en zones de risque et utilisation pratique du PPR.....	7
D. Définitions.....	9
TITRE II. Réglementation des zones rouges « R ».....	12
A. Projets autorisés pour les biens et activités existants:.....	12
I. Prescriptions :.....	12
B. Projets autorisés pour les biens et activités futurs.....	12
I. Prescriptions :.....	12
C. Mesures de prévention :.....	13
I. Mesures de prévention obligatoires.....	13
II. Mesures de prévention recommandées.....	13
TITRE III. Réglementation des zones bleues « 1B ».....	14
A. Projets autorisés pour les biens et activités existants :.....	14
I. Prescriptions :.....	14
II. Recommandations :.....	14
III. Règles constructives.....	15
B. Projets autorisés pour les biens et activités futurs :.....	15
I. Prescriptions :.....	15
II. Règles constructives.....	15
C. Mesures de prévention.....	15
I. Mesures de prévention obligatoires.....	15
II. Mesures de prévention recommandées.....	16
TITRE IV. Réglementation des zones bleues « 2B ».....	17
A. Projets autorisés pour les biens et activités existants :.....	17
I. Prescriptions :.....	17
II. Recommandations :.....	17
III. Règles constructives.....	18
B. Projets autorisés pour les biens et activités futurs :.....	18
I. Prescriptions :.....	18
II. Règles constructives :.....	18
C. Mesures de prévention obligatoires :.....	18
TITRE V. Réglementation des zones blanches.....	19
A. Projets autorisés pour les biens et activités existants :.....	19

I. Recommandations :.....	19
B. Projets autorisés pour les biens et activités futurs :.....	19
I. Recommandations :.....	19
C. Mesures de prévention recommandées :.....	19
TITRE VI. Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....	20
A. Mesures de prévention.....	20
I. Déboisement, défrichements :.....	20
II. Contrôle et vérification des réseaux :.....	20
III. Terrains de camping et stationnement de caravanes.....	20
B. Mesures de protection.....	20
C. Mesures de sauvegarde.....	20
I. Le plan communal de sauvegarde PCS :.....	20
II. Plan de continuité des Activités (économiques) :.....	20
III. Plan familial de mise en sûreté :.....	21
IV. L’affichage des consignes de sécurité :.....	21
TITRE VII. Information des citoyens.....	22
Annexe 1 : Définition des niveaux d’endommagement.....	23
Annexe 2 : Modèle D’attestation.....	24
Annexe 3 : Note d’aide à la rédaction des études de danger pour les établissements recevant du public.....	25
Annexe 4 : Exemples de mesures de prévention susceptibles de réduire les conséquences du risque. Liste non exhaustive.....	27

PROJET
VO

TITRE I – PORTÉE DU PPR, DISPOSITIONS GÉNÉRALES

A. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

I. Objet et champ d'application

Le présent règlement s'applique au territoire défini par l'arrêté de prescription de la révision du Plan de Prévention des Risques (PPR) mouvements de terrain du _____ qui couvre le territoire des communes de Trouville-sur-mer, Villerville et Cricqueboeuf.

Il définit :

- **Les mesures de prévention à mettre en œuvre contre les risques naturels prévisibles** (article L.562-1 du Code de l'Environnement),
- **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 qui doivent être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs (article L.562-1 du Code de l'Environnement).

II. Les risques naturels de mouvement de terrain pris en compte au titre du présent document

les risques naturels majeurs et prévisibles pris en compte dans le présent règlement sont :

- Les glissements de terrain ;
- Les coulées boueuses et fluages associés ;
- les éboulements rocheux.

III. Effets du PPR

III.1. Effets sur l'usage et l'occupation du sol

En application des articles L.562-1 à L.562-7 du code de l'environnement, le règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'à l'implantation de toutes constructions ou installations nouvelles, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toutes activités sans préjudice sur l'application des autres législations ou réglementations en vigueur.

Toutefois, en application de l'article L.562-1 du code de l'environnement :

- Les travaux de protection imposés sur de l'existant, constructions ou aménagements régulièrement construits conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme, ne peuvent excéder 10 % de la valeur du bien à la date d'approbation du plan,
- les mesures concernant les bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan peuvent être rendues obligatoires en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de **5 ans**, réductible en cas d'urgence ;

III.2. Effets du PPR sur les documents d'urbanisme

L'article L.562-4 du code de l'environnement précise que le PPR approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique. Il est ainsi opposable aux tiers.

Conformément aux articles L.151-43 et L.163-10 du code de l'urbanisme, le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent doit annexer le PPR au document d'urbanisme en vigueur (plan local d'urbanisme, carte communale, ...) dans un délai de trois mois à compter de son approbation. À défaut, l'autorité administrative compétente de l'Etat y procède d'office.

En cas de dispositions contradictoires entre le PPR et le document d'urbanisme, les dispositions du PPR prévalent sur celles du document d'urbanisme en vigueur.

Il est rappelé que le non-respect des conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, prescrites par le PPR est puni de peines prévues à l'article L.562-5 du code de l'environnement.

III.3. Effets sur l'assurance des biens et des activités

Par leurs articles 17, 18 et 19, titre II, chap.II, de la loi n° 95 – 101 du 2 février 1995 modificative de la loi du 22 juillet 1987, est conservée pour les entreprises d'assurance l'obligation créée par la loi n° 82 – 600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, d'étendre leurs garanties aux biens et aux activités aux effets des catastrophes naturelles.

En cas de non respect de certaines règles du PPR, la possibilité pour les entreprises d'assurance de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles est ouverte par la loi.

Depuis le 2 janvier 2001, un nouveau dispositif de franchise applicable à l'indemnisation des dommages résultant des catastrophes naturelles est entré en vigueur. Il résulte des trois arrêtés du 5 septembre 2000 portant modification des articles A 125 –1 modifié par l'arrêté du 4 août 2003, A 125 – 2 et créant l'article A 125 – 3 du Code des Assurances qui ont pour effet :

- De réactualiser les franchises de base payées par les particuliers en matière de catastrophes naturelles,
- De créer une franchise spécifique pour les dommages consécutifs à la sécheresse afin de distinguer les dommages mineurs des dommages remettant en cause l'utilisation du bien ou qui affectent sa structure,
- De moduler les franchises applicables, **en l'absence de prescription de PPR**, en fonction du nombre d'arrêté de constatation de l'état de catastrophe naturelle, pris pour le même risque publié au Journal Officiel, au cours des cinq années précédant la date de la nouvelle constatation :
 - **Premier et second arrêté** portant constatation de l'état de catastrophe naturelle pour le même risque : application de la franchise applicable,
 - **Troisième arrêté** pris pour le même risque : doublement de la franchise applicable,
 - **Quatrième arrêté** pris pour le même risque : triplement de la franchise applicable,
 - **Cinquième arrêté** pris pour le même risque : quadruplement de la franchise applicable.

Ces dispositions de majoration de franchise sont suspendues à la date de prescription du PPR. Elles reprennent leurs effets en l'absence d'approbation du PPR dans un délai de 4 ans à compter de la date de prescription.

IV. Rappel des autres réglementations en vigueur

Il est rappelé que tout projet (aménagement ou travaux) doit respecter la réglementation en vigueur le jour de la délivrance de l'acte :

- code forestier ;
- code de l'environnement ;
- code de l'urbanisme ;
- code rural ;
- code de la construction.

PROJET
V0

B. PROCÉDURES D'ÉVOLUTION DU PPR

Le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 traite de la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles.

I. Révision du PPR

Un P.P.R. peut être modifié pour tenir compte de nouvelles informations relatives principalement :

- aux caractéristiques des risques;
- à l'évolution de la vulnérabilité des territoires concernés.

Ainsi, la réalisation de travaux destinés à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes peut servir de fondement à une demande de révision totale ou partielle du zonage d'un P.P.R. lorsqu'il est établi que ces travaux ont supprimé ou réduit le risque.

I.1. Révision d'ensemble d'un P.P.R.

Selon l'[article R. 562-10 du Code de l'Environnement](#), la révision d'un P.P.R. s'effectue, selon le principe du parallélisme des formes et des procédures, dans les mêmes conditions que celles de son élaboration.

I.2. Révision partielle du P.P.R.

La révision partielle d'un P.P.R. fait l'objet d'une procédure simplifiée ([Code de l'Environnement, art. R. 562-10](#)) :

- la concertation, les consultations et l'enquête publique ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite ;
- le projet de révision, soumis à consultation et à enquête publique, comprend uniquement les deux pièces suivantes :
 - une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;
 - un exemplaire du P.P.R. tel qu'il serait après révision avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une modification ainsi que le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

II. Modification du PPR

Selon l'[article L. 562-4-1 du Code de l'Environnement](#), le P.P.R. peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. Dans cette hypothèse, la modification ne fait pas l'objet d'une enquête publique. Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont néanmoins portés à la connaissance du public en vue de permettre à ce dernier de formuler des observations pendant le délai d'un mois précédant l'approbation par le préfet de la modification.

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 pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

C. DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES DE RISQUE ET UTILISATION PRATIQUE DU PPR

Conformément à l'article L.562-1 du Code de l'Environnement et à la circulaire du 24 avril 1996, le règlement du PPR mouvements de terrain de Trouville-sur-mer, Villerville, Cricqueboeuf est rattaché au plan de zonage qui délimite différentes zones représentées par une couleur spécifique.

- **Zones rouges ou bleues exposées aux risques**, différenciées en fonction :
 - du type de phénomène identifié (glissements de terrain, coulées boueuses, fluage associé ou éboulements rocheux) et de son niveau d'intensité ;
- **Zones blanches qui ne sont pas directement exposées aux risques** mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux.

Le zonage réglementaire permet de repérer toute parcelle cadastrale, par rapport à une zone de danger. Le tableau suivant synthétise l'organisation des zones en fonction des phénomènes identifiés et de leur niveau d'intensité.

Traduction de l'aléa en zonage réglementaire

Aléa	Fort	Moyen	Faible
Glissements de terrain, coulées boueuses et fluage associés	R : Rouge	1 B : Bleue foncée	2 B : bleue claire
Éboulements rocheux	R : Rouge	R : Rouge	R : Rouge

Les zones rouges correspondent à des secteurs exposés à :

- un aléa fort de glissements de terrain, coulées boueuses et fluages associés ;
- un aléa faible à fort d'éboulements rocheux,

La protection des personnes et des biens y est primordiale, en conséquence, l'inconstructibilité est quasi totale.

Les zones bleues foncées 1B regroupent les espaces exposés à un aléa moyen de glissements de terrain, coulées boueuses et fluages associés. Ces zones doivent être préservées le plus possible de toute urbanisation. Une évolution modérée de l'existant ainsi que certains projets spécifiques sont néanmoins possibles.

Les zones bleues claires 2B sont les zones exposées à un aléa faible de glissements de terrain, coulées boueuses et fluages associés. Les projets y sont autorisés, sous réserve du respect de prescriptions.

Conformément à l'article R562-3 du code de l'environnement, le présent règlement précise, en tant que de besoin, pour chaque zone délimitée au zonage réglementaire joint :

- Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans les zones exposées aux risques et dans celles qui n'y sont pas directement exposées,

- Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones exposées aux risques et dans celles qui n'y sont pas directement exposées, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences ainsi que celles qui peuvent directement incomber aux particuliers,
- 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 qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

PROJET
V0

D. DÉFINITIONS

Aléa

Phénomène naturel (inondation, mouvements de terrain, séisme,...) d'occurrence et d'intensité donnée.

Annexe

Construction dont l'usage et le fonctionnement sont liés à la nature du bâtiment principal situé sur le même terrain.

Changement de destination

Le changement de destination désigne la transformation d'une surface bâtie pour en modifier l'usage. Ainsi, les destinations de constructions, définies par l'article R151.27 du code de l'urbanisme sont les suivantes :

- exploitation agricole et forestière ;
- habitation ;
- commerce et activités de service ;
- équipements d'intérêt collectif et services publics ;
- autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.

Coulée boueuse

La coulée de boue est un mouvement rapide d'une masse de matériaux remaniés, à forte teneur en eau et de consistance plus ou moins visqueuse. Elle prend fréquemment naissance dans la partie aval d'un glissement de terrain.

Défrichement

Un défrichement est une opération volontaire entraînant directement ou indirectement la destruction de l'état boisé d'un terrain en mettant fin à sa destination forestière (article L341.1§ 1 du code de forestier).

Domages

Ce sont les conséquences défavorables d'un phénomène naturel sur les biens, les activités et les personnes. Ils sont en général exprimés sous forme quantitative ou monétaire. Il peut s'agir de dommages directs, indirects (induits), intangibles (non quantifiables),

Éboulement et chutes de blocs de pierres

Les chutes de masses rocheuses sont des mouvements rapides, discontinus et brutaux résultant de l'action de la pesanteur et affectant des matériaux rigides et fracturés tels que calcaires, grés, etc. Ces chutes se produisent par basculement, rupture de pied, glissement banc sur banc, à partir des falaises, escarpements rocheux, formations meubles à blocs, blocs provisoirement immobilisés sur une pente.

Enjeux

Les personnes, biens, activités, moyen, patrimoine... susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel. Ils peuvent être quantifiés à travers de multiples critères : dommages corporels ou matériels, cessation de production ou d'activité, etc.

Établissement Recevant du Public (ERP)

Les ERP sont définis par l'article R. 123-2 du Code de la Construction et de l'Habitation comme étant tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation payante ou non.

Sont considérés comme faisant partie du public toutes personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel.

État boisé

L'état boisé d'un terrain se définit comme le caractère d'un sol occupé par des arbres et arbustes d'essences forestières, à condition que leur couvert (projection verticale des houppiers sur le sol) occupe au moins 10 % de la surface considérée (article L341.1§ 3 du code forestier).

Fluage

Il s'agit d'un mouvement lent de matériaux plastiques sur faible pente qui résulte d'une déformation gravitaire continue d'une masse de terrain non limitée par une surface de rupture clairement identifiée.

Glissement

Le glissement est un déplacement généralement lent, sur une pente, le long d'une surface de rupture identifiable, d'une masse de terrain cohérente, de volume et d'épaisseur variables.

Mouvements de terrains

Les mouvements de terrain sont les manifestations du déplacement gravitaire des masses de terrain, déstabilisées sous l'effet de sollicitations naturelles (fontes de neiges, pluviométrie anormalement forte, séisme, etc.) ou anthropique (terrassment, vibration, déboisement, exploitation de matériaux, etc.). Ils recouvrent des formes très diverses qui résultent de la multiplicité des mécanismes initiateurs (érosion, dissolution, déformation, rupture), eux-mêmes liés à la complexité des comportements géotechniques des matériaux sollicités et des conditions de gisement. Selon la vitesse de déplacement on distingue les mouvements lents (affaissements, tassements, fluage, glissements, retrait ou gonflement) et les mouvements rapides (effondrements, chutes de pierres, éboulements ou écroulements, glissements rocheux, laves torrentielles et coulées boueuses).

Projet

Le terme de projet regroupe l'ensemble des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles susceptibles d'être réalisés à compter de la date d'approbation du PPR.

Projets sur les biens et activités existants

Les projets sur les biens et activités existants se définissent comme étant, à compter de la date d'approbation du PPR, les travaux sur les aménagements, ouvrages, installations et constructions existants ainsi que le changement de destination et la reconstruction de ces dernières.

Risque

Le risque correspond au croisement de l'aléa et des enjeux. Ainsi un aléa n'entraîne un risque que si des enjeux sont exposés et ne justifie des mesures de protection que si des enjeux sont présents.

Vulnérabilité

Qualifie ici la quantité de personnes ou de biens susceptibles d'être affectés par la présence d'un phénomène naturel. Pour diminuer la vulnérabilité, il sera recherché en priorité de diminuer la présence humaine (diminution du nombre de logements, pas de nouveaux logements, etc.). La mise en œuvre de mesures de protection individuelles ou collectives est également de nature à réduire la vulnérabilité.

PROJET
V0

TITRE II. RÉGLEMENTATION DES ZONES ROUGES « R »

La zone rouge correspond à un secteur exposé aux aléas :

- Forts de glissements de terrain, de coulées boueuses et fluages associés et d'éboulements rocheux ;
- Faibles à moyens d'éboulements rocheux.

La protection des personnes et des biens y est primordiale.

À l'exception de ceux visés aux paragraphes A et B du présent titre, sont interdits tous travaux soumis ou non à autorisation ou à déclaration et de quelque nature qu'ils soient.

A. PROJETS AUTORISÉS POUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS:

- Les travaux d'aménagement, d'entretien, de mise aux normes et de réduction des risques, des constructions, infrastructures et installations; (cf exemples de mesures de prévention susceptibles de réduire les conséquences du risque mentionnés en annexe 4) ;
- La démolition de constructions, d'équipements, d'installations ou d'infrastructures ;
- L'implantation de clôtures grillagées fixées sur poteaux.

I. Prescriptions :

- Les projets autorisés font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes. La réalisation de cette étude relève du maître d'ouvrage du projet.
- Conformément à l'article R.431-16 e) du code de l'urbanisme, le dossier joint à la demande de permis de construire comprend une attestation (Cf.modèle joint en annexe 1) établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception ;
- Les travaux d'aménagement, d'entretien, de mise aux normes et de réduction des risques ne devront pas augmenter la surface de plancher des constructions et installations.

B. PROJETS AUTORISÉS POUR LES BIENS ET ACTIVITÉS FUTURS

- L'implantation d'infrastructures et d'installations, nécessaires au fonctionnement des services publics (voiries, réseaux électriques, eau, télécommunications,...), qui ne peuvent être implantées en d'autres lieux pour des raisons techniques ou fonctionnelles ;
- L'implantation d'ouvrages, d'installations et d'infrastructures de réduction du risque ;
- L'implantation de clôtures grillagées fixées sur poteaux ;

I. Prescriptions :

- Les projets autorisés font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes. La réalisation de cette étude relève du maître d'ouvrage du projet ;
- Conformément à l'article R.431-16 e) du code de l'urbanisme, le dossier joint à la

demande de permis de construire comprend une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception et de la mise en œuvre ;

- Les eaux issues des infrastructures et installations devront être dirigées hors zone de risque de mouvements de terrain pour y être traitées.

C. MESURES DE PRÉVENTION :

I. Mesures de prévention obligatoires

- Les travaux d'exploitation forestière devront être mis en œuvre dans le cadre d'un plan de gestion qui sera établi de sorte à ne pas favoriser l'instabilité du sol. En tout état de cause, le défrichement d'une parcelle est interdit ;
- Les établissements recevant du public (ERP) procéderont à une étude de danger (Cf. annexe 2) dans un délai de 2 ans.

II. Mesures de prévention recommandées

- Pour toutes les constructions et infrastructures existantes, il est recommandé de faire réaliser un diagnostic visant à s'assurer que la structure en place permet d'assurer la sécurité des occupants face au risque identifié.

TITRE III. RÉGLEMENTATION DES ZONES BLEUES « 1B »

La zone bleue 1B regroupe les espaces exposés à un aléa moyen de glissements de terrain, coulées boueuses et fluages associés. Cette zone doit être préservée le plus possible de toute urbanisation. Une évolution modérée de l'existant ainsi que certains projets spécifiques sont néanmoins possibles.

À l'exception de ceux visés aux paragraphes A et B du présent chapitre, sont interdits tous travaux soumis ou non à autorisation ou à déclaration et de quelque nature qu'ils soient.

A. PROJETS AUTORISÉS POUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS :

- Les travaux d'aménagement, d'entretien, de mise aux normes et de réduction des risques des constructions, infrastructures et installations ;(cf exemples de mesures de prévention susceptibles de réduire les conséquences du risque mentionnés en annexe 4) ;
- La reconstruction à l'identique après un sinistre non lié à l'aléa traité dans le cadre de ce PPR ;
- Les changements de destination ;
- La démolition de constructions, d'installations ou d'infrastructures ;
- L'extension d'une construction ;
- L'implantation d'annexe ;
- L'implantation de clôtures grillagées fixées sur poteaux ;

I. Prescriptions :

- Les projets autorisés font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes. La réalisation de cette étude relève du maître d'ouvrage du projet.
- Conformément à l'article R.431-16 e) du code de l'urbanisme, le dossier joint à la demande de permis de construire comprend une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.
- Les surfaces de plancher créées, sur une parcelle, par une extension ou une annexe, ne devront pas augmenter, de plus d'un tiers, la surface de plancher existante à la date d'approbation du PPR ;
- Les changements de destination n'entraîneront pas la création d'établissement recevant du public ou de logement.

II. Recommandations :

- En cas de travaux d'entretien et de gestion courants, de changement de destination, de mise aux normes, il est recommandé de faire réaliser une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes.
- Il est recommandé de diriger les eaux usées et pluviales issues des constructions, installations et infrastructures hors zone de risque de mouvements de terrain pour y être

traitées.

III. Règles constructives

- Les constructions autorisées ne devront pas dépasser le niveau d'endommagement N2 (Cf. annexe 1) en cas de survenance d'un aléa identifié dans le cadre du présent PPR;
- Les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre devront respecter les principes constructifs établis dans le cadre de l'étude réalisée en application du A.I.

B. PROJETS AUTORISÉS POUR LES BIENS ET ACTIVITÉS FUTURS :

- L'implantation d'infrastructures et d'installations, nécessaires au fonctionnement des services publics (voiries, réseaux électriques, eau, télécommunications,...), qui ne peuvent être implantés en d'autres lieux pour des raisons techniques ou fonctionnelles ;
- L'implantation d'ouvrages, d'installations et infrastructures de réduction du risque ;
- L'implantation de clôtures grillagées fixées sur poteaux ;

I. Prescriptions :

- Les projets autorisés font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes face au risque identifié dans le cadre du présent PPR. La réalisation de cette étude relève du maître d'ouvrage du projet.
- Conformément à l'article R.431-16 e) du code de l'urbanisme, le dossier joint à la demande de permis de construire comprend une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.
- Les eaux usées et pluviales issues des installations et des infrastructures de déplacement devront être dirigées hors zone de risque de mouvements de terrain pour y être traitées.

II. Règles constructives

- Les constructions autorisées ne devront pas dépasser le niveau d'endommagement N2 (Cf. annexe 1) en cas de survenance d'un aléa identifié dans le cadre du présent PPR;
- Les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre devront respecter les principes constructifs établis dans le cadre de l'étude réalisée en application du A.I.

C. MESURES DE PRÉVENTION

I. Mesures de prévention obligatoires

- Les travaux d'exploitation forestière devront être mis en œuvre dans le cadre d'un plan de gestion qui sera établi de sorte à ne pas favoriser l'instabilité du sol. En tout état de cause, le défrichement d'une parcelle est interdit ;
- Les établissements recevant du public (ERP) procéderont à une étude de danger (Cf. annexe 2) dans un délai de 3 ans.

II. Mesures de prévention recommandées

- Pour toutes les constructions et infrastructures existantes, il est recommandé de faire réaliser un diagnostic visant à s'assurer que la structure en place permet d'assurer la sécurité des occupants face au risque identifié.

PROJET
V0

TITRE IV. RÉGLEMENTATION DES ZONES BLEUES « 2B »

La zone bleue « 2B » correspond à la zone exposée à un aléa faible de glissements de terrain, coulées boueuses et fluages associés. Les projets y sont autorisés, sous réserve du respect de prescriptions.

A. PROJETS AUTORISÉS POUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS :

- Les travaux d'aménagement, d'entretien, de mise aux normes et de réduction des risques des constructions, infrastructures et installations ;(cf exemples de mesures de prévention susceptibles de réduire les conséquences du risque mentionnés en annexe 4)
- La reconstruction à l'identique après un sinistre non lié à l'aléa traité dans le cadre de ce PPR ;
- Les changements de destination ;
- La démolition de constructions, d'installations ou d'infrastructures ;
- L'extension d'une construction ;
- L'implantation d'une annexe ;
- L'implantation de clôtures ;

I. Prescriptions :

- Les projets autorisés font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes. La réalisation de cette étude relève du maître d'ouvrage du projet.
- Conformément à l'article R.431-16 e) du code de l'urbanisme, le dossier joint à la demande de permis de construire comprend une attestation (Cf. modèle d'attestation en annexe 1) établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.

II. Recommandations :

- Pour toutes les constructions et infrastructures existantes, il est recommandé de faire réaliser un diagnostic visant à s'assurer que la structure en place permet d'assurer la sécurité des occupants face au risque identifié.
- En cas de travaux d'entretien et de gestion courants, de changement de destination, de mise aux normes, il est recommandé de faire réaliser une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes.
- Il est recommandé de diriger les eaux usées et pluviales issues des constructions, installations et infrastructures hors zone de risque de mouvements de terrain pour y être traitées.

III. Règles constructives

- Les constructions autorisées ne devront pas dépasser le niveau d'endommagement N2 (Cf. annexe 1) en cas de survenance d'un aléa identifié dans le cadre du présent PPR;
- Les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre devront respecter les principes constructifs établis dans le cadre de l'étude réalisée en application du A.I.

B. PROJETS AUTORISÉS POUR LES BIENS ET ACTIVITÉS FUTURS :

- Les constructions de toute nature ;
- L'implantation d'infrastructures et d'installations, nécessaires au fonctionnement des services publics (voiries, réseaux électriques, eau, télécommunications,...) ;
- L'implantation d'ouvrages, d'installations et infrastructures de réduction du risque ;
- L'implantation de clôtures ;

I. Prescriptions :

- Les projets autorisés font l'objet d'une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes face au risque identifié dans le cadre du présent PPR. La réalisation de cette étude relève du maître d'ouvrage du projet.
- Conformément à l'article R.431-16 e) du code de l'urbanisme, le dossier joint à la demande de permis de construire comprend une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.
- Les eaux usées et pluviales issues des constructions, installations et des infrastructures de déplacement devront être dirigées hors zone de risque de mouvements de terrain pour y être traitées.

II. Règles constructives :

- Les constructions autorisées ne devront pas dépasser le niveau d'endommagement N2 (Cf. annexe 1) en cas de survenance d'un aléa identifié dans le cadre du présent PPR;
- Les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre devront respecter les principes constructifs établis dans le cadre de l'étude réalisée en application du A.I.

C. MESURES DE PRÉVENTION OBLIGATOIRES :

- Les travaux d'exploitation forestière dans le cadre d'un plan de gestion qui sera établi de sorte à ne pas favoriser l'instabilité du sol;
- Les établissements recevant du public (ERP) procéderont à une étude de danger (Cf. annexe 2) dans un délai de 5 ans.

TITRE V. RÉGLEMENTATION DES ZONES BLANCHES

Dans les zones blanches les projets doivent être réalisés dans le respect des règles de l'art et des autres réglementations éventuelles.

A. PROJETS AUTORISÉS POUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS :

- Tous les projets sont autorisés.

I. Recommandations :

- Pour tous les projets de construction ou d'infrastructure, il est recommandé de réaliser une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes face au risque identifié dans le cadre du présent PPR. La réalisation de cette étude relève du maître d'ouvrage du projet ;

B. PROJETS AUTORISÉS POUR LES BIENS ET ACTIVITÉS FUTURS :

- Tous les projets sont autorisés.

I. Recommandations :

- Pour tous les projets de construction ou d'infrastructure, il est recommandé de réaliser une étude préalable qui détermine les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation permettant d'assurer la protection des personnes face au risque identifié dans le cadre du présent PPR. La réalisation de cette étude relève du maître d'ouvrage du projet ;

C. MESURES DE PRÉVENTION RECOMMANDÉES :

- Il est recommandé de diriger les eaux usées et pluviales issues des constructions, installations et infrastructures de façon à ne pas impacter les zones exposées aux risques de mouvement de terrain ;
- Il est recommandé de mettre en œuvre les travaux d'exploitation forestière dans le cadre d'un plan de gestion qui sera établi de sorte à ne pas favoriser l'instabilité du sol;

TITRE VI. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

A. MESURES DE PRÉVENTION

I. Déboisement, défrichements :

Les travaux d'exploitation forestière devront être mis en œuvre dans le cadre d'un plan de gestion qui sera établi de sorte à ne pas favoriser l'instabilité du sol.

II. Contrôle et vérification des réseaux :

Les gestionnaires des réseaux contrôlent périodiquement, tous les 5 ans, l'état (en particulier l'étanchéité) des canalisations, avec un premier contrôle au plus tard 3 ans après la date d'approbation du PPR. En cas de fuite constatée, il y a obligation, à charge du propriétaire ou du gestionnaire, selon l'emplacement de la fuite, de faire procéder aux travaux de remise en état nécessaire et d'assurer l'étanchéité.

III. Terrains de camping et stationnement de caravanes

Conformément aux dispositions du décret n°94-614 du 13 juillet 1994 relatif aux prescriptions permettant d'assurer la sécurité des terrains de camping et de stationnement des caravanes soumis à un risque naturel ou technologique prévisible, le Maire fixe, sur avis de la sous-commission départementale pour la sécurité des campings, pour chaque terrain les prescriptions d'information, d'alerte, d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains situés dans les zones à risques ainsi que le délai dans lequel elles devront être réalisées.

B. MESURES DE PROTECTION

Le propriétaire d'un site est responsable des dommages causés à un tiers par le fait des biens qu'il a sous sa garde (article 1384 du code civil).

Selon l'article R123-3 du Code de la Construction et de l'Habitation, « les constructeurs et exploitants des établissements recevant du public sont tenus, tant au moment de la construction qu'au cours de l'exploitation, de respecter les mesures de prévention et de sauvegarde propres à assurer la sécurité des personnes ».

C. MESURES DE SAUVEGARDE

I. Le plan communal de sauvegarde PCS :

La loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile impose entre autres aux maires des communes dotées d'un PPRN approuvé, la réalisation d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) dans un délai de 2 ans.

II. Plan de continuité des Activités (économiques) :

Un plan de continuité d'activité (PCA) a pour objet de décliner la stratégie et l'ensemble des mesures visant à assurer, selon divers scénarios de crises, y compris face à des événements extrêmes, le maintien, le cas échéant de façon temporaire selon un mode dégradé, des prestations de services ou d'autres tâches opérationnelles essentielles ou importantes de l'entreprise, puis la

reprise planifiée des activités.

Il est donc fortement recommandé aux gestionnaires d'activités économiques de mettre en œuvre un Plan de Continuité des Activités (PCA).

À cette fin, le secrétariat général de la défense et la sécurité nationale a élaboré un document intitulé « guide pour réaliser un plan de continuité d'activité » téléchargeable sur :

<http://www.sgdsn.gouv.fr>

III. Plan familial de mise en sûreté :

Le temps d'alerte qui permet aux familles, aux occupants des constructions de se protéger et de protéger les biens avant un événement exceptionnel est souvent insuffisant pour être efficace sans un minimum de préparation.

Ainsi, pour surmonter une catastrophe naturelle majeure, il est essentiel d'éviter aux personnes de se mettre en danger et de limiter les dégâts éventuels sur ses biens. La préparation à la gestion de ces situations de crise est une responsabilité partagée, qui incombe aux pouvoirs publics mais également à chaque citoyen qui peut et doit y participer.

Il est donc fortement recommandé aux occupants des logements, d'établir un Plan Familial de Mise en Sûreté qui aidera à se préparer et donc à traverser ces périodes de crise.

Le guide « je me protège en famille », élaboré par la direction de la sécurité civile du ministère de l'intérieur, est téléchargeable sur :

<http://www.risquesmajeurs.fr/le-plan-familial-de-mise-en-surete-pfms>

IV. L'affichage des consignes de sécurité :

L'affichage des consignes de sécurité figurant dans le DICRIM devra être réalisé dans un délai d'un an suivant la publication du DICRIM, dans les bâtiments visés à l'article 6 du décret n°90-918 du 11 octobre 1990, modifié par le décret n°2004-554 du 9 juin 2004 et situés en zone de risque.

Cet affichage concerne :

- Les ERP recevant plus de 50 personnes ;
- Les bâtiments d'activités industrielles, commerciales agricoles ou de service dont l'occupation est supérieure à 50 personnes ;
- Les terrains de camping et de caravanning dont la capacité est supérieure à soit 50 campeurs sous tente, soit à 15 tentes ou caravanes à la fois ;
- Les locaux d'habitation de plus de 15 logements.

TITRE VII. INFORMATION DES CITOYENS

L'article L125-2 du Code de l'Environnement précise les modalités obligatoires d'information que le public est en droit d'attendre, dans le domaine des risques majeurs.

Le **Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)** réalisé par la préfecture présente les phénomènes et leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement au niveau départemental. Le DDRM souligne l'importance des enjeux exposés, notamment dans les zones urbanisées. Il mentionne les mesures collectives de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre. Il doit être réactualisé tous les 5 ans. Ce document est accessible sur le site internet des services de l'État dans le département à l'adresse suivante : <http://www.calvados.gouv.fr>

Le **Document d'Information Communal sur les Risques Majeur (DICRIM)** doit être réalisé par la mairie dans un délai de 2 ans suivant l'approbation du présent PPRN en reprenant les informations transmises par la préfecture. La mairie doit informer le public de l'existence de ce document par avis affiché à la mairie.

Les maires des communes où a été prescrit ou approuvé un PPRN ont l'obligation **d'informer la population au moins une fois tous les 2 ans**, par tous moyens appropriés, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus sur la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du Plan Communal de Sauvegarde (PCS), les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article 125-1 du Code des Assurances.

Information des acquéreurs et locataires :

L'article L125-5 du code de l'environnement fait obligation au Préfet de fournir aux maires des communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un PPRN, la connaissance en matière de risques naturels et technologiques, afin que ceux-ci puissent tenir ces informations à disposition des vendeurs et bailleurs de biens immobiliers. Cette connaissance est accessible sur le site internet de la Préfecture du Calvados à l'adresse suivante : <http://www.calvados.gouv.fr>

ANNEXE 1 : DÉFINITION DES NIVEAUX D'ENDOMMAGEMENT

Cinq niveaux d'endommagement ont été établis, par ordre croissant de sinistralité (N1 à N5). Du niveau N1 à N3, les désordres prévisibles ne provoquent aucun effondrement. À partir du niveau N4, des effondrements sont possibles et menacent la sécurité des occupants.

sécurité des occupants assurée car absence de risque de chutes d'éléments porteurs ou d'équipements	N 1 : Fissures d'aspect N 2 : Fissures légères dans les murs N 3 : Portes coincées et canalisations rompues
sécurité des occupants menacée	N 4 : Poutres déchaussées et murs bombés N 5 : Planchers et murs désolidarisés et instables

Les caractéristiques du dommage subi sont détaillées ci-après, en fonction du niveau d'endommagement :

Niveau d'endommagement N1

- fissures très légères dans le plâtre
- légères fissures isolées dans le bâtiment, non visible de l'extérieur

Niveau d'endommagement N2

- plusieurs fissures légères visibles à l'intérieur de l'immeuble
- les portes et fenêtres peuvent se coincer
- des réparations aux murs et plafonds peuvent être nécessaires

Niveau d'endommagement N3

- fissures légères visibles de l'extérieur
- les portes et fenêtres sont coincées
- les canalisations sont rompues

Niveau d'endommagement N4

- fissures visibles de l'extérieur
- les portes et fenêtres sont coincées
- les canalisations sont rompues
- parquets et sols en pente
- murs hors d'aplomb ou bombés
- quelques déchaussements dans les poutres
- en cas de compression, chevauchement des joints dans les toits et soulèvement du gros œuvre en maçonnerie, avec crevasses horizontales

Niveau d'endommagement N5

- le bâtiment doit être reconstruit partiellement ou complètement
- les poutres de la charpente et des planchers sont déchaussées
- les murs penchent très fort et doivent être étayés
- fenêtres brisées et tordues
- gauchissement et bombement des planchers et des murs en zone de compression

ANNEXE 2 : MODÈLE D'ATTESTATION

PROJET DE CONSTRUCTION DANS LE PERIMETRE DU PPR MOUVEMENT DE TERRAIN TROUVILLE-SUR-MER, VILLERVILLE, CRICQUEBOEUF ATTESTATION DE L'EXPERT

Je soussigné¹,
 Ingénieur, expert en conception de structures de bâtiments,
 Agissant pour le compte de²,
 pour le projet présenté sous le dossier n°³,
 présenté par⁴,

ATTESTE

- Avoir pris connaissance du plan de prévention des risques mouvement de terrain Trouville-sur-mer, Villerville, Cricqueboeuf, et notamment des aléas identifiés ;
- Avoir constaté que le projet de construction se situe en zone d'aléa⁵ du PPR MVT ;
- Avoir conçu la structure du bâtiment pour assurer la sécurité des personnes
- À ce titre, avoir mené l'étude de la structure en définissant :
 - les matériaux utilisés
 - les principes et règles de conception
 - le contexte géologique
 - les principes architecturaux et techniques permettant d'améliorer qualitativement le comportement du bâtiment vis-à-vis des phénomènes de mouvement de terrain ;
- Avoir, compte tenu des éléments précédents, conclu que la réalisation de l'aléa ne produirait pas sur le bâtiment des dommages d'un niveau supérieur au N2 (Cf. tableau ci-dessous).

Fait à, le

¹ NOM, Prénom

² bureau d'études, cabinet d'architecture, etc., chargé de réaliser l'étude

³ N° du dossier de permis de construire

⁴ Nom, Prénom ou raison sociale du pétitionnaire

⁵ Préciser zone et niveau d'aléa.

Cinq niveaux d'endommagement ont été établis, par ordre croissant de sinistralité (N1 à N5). Du niveau N1 à N3, les désordres prévisibles ne provoquent aucun effondrement. À partir du niveau N4, des effondrements sont possibles et menacent la sécurité des occupants.

sécurité des occupants assurée car absence de risque de chutes d'éléments porteurs ou d'équipements	N 1 Fissures d'aspect N 2 Fissures légères dans les murs N 3 Portes coincées et canalisations rompues
sécurité des occupants menacée	N 4 Poutres déchaussées et murs bombés N 5 Planchers et murs désolidarisés et instables

ANNEXE 3 : NOTE D'AIDE À LA RÉDACTION DES ÉTUDES DE DANGER POUR LES ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

1- Objet de l'étude de danger

L'étude de danger a pour objet de préciser l'ensemble des mesures de maîtrise des risques mises en œuvre à l'intérieur de l'établissement, par le responsable de l'établissement :

- en définissant les conditions de mise en sécurité des occupants et usagers tant dans les bâtiments qu'à leurs abords ou annexes et, s'il s'agit d'un service public lié à la sécurité, les modalités de continuité de celui-ci,
- en définissant les mesures de protection nécessaires (conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de l'établissement) pour assurer la sécurité des personnes sur le site ou/et leur évacuation.

2- Caractéristiques de l'établissement

- Nature de l'établissement,
- Type d'occupation : occupation 24h/24h (internat, maison de retraite) ou occupation partielle (écoles, restaurants),
- Nombre de personnes concernées, âge, mobilité : catégorie de l'ERP, type d'usagers, caractéristiques des usagers (déplacement autonome ou non),
- Type de construction du bâtiment : préciser la structure et les principaux matériaux utilisés,
- Accès : préciser les différents types d'accès (chemin piétonnier, routes, etc.),
- Stationnements : surface et type de revêtement (gravier, goudron), nombre de niveaux, existence de sous-sol,
- Réseaux : réseaux aériens ou enterrés, réseaux avec circuit indépendant.

3- Risques encourus

- Description : comment survient le phénomène (rapidité, fréquence, quelle partie du bâtiment est la plus vulnérable),
- Document de référence : PPR, diverses études, etc.
- Scénario probable de crise : description sommaire du déroulement des événements,
- Vulnérabilité :
 - accès : disponibilité des accès pour une évacuation, pour une intervention des secours,
 - réseaux : extérieurs et intérieurs : capacité des réseaux à supporter les risques, réseau électrique indépendant en cas d'inondation, étanchéité des réseaux d'assainissement et d'eau potable, etc.
 - structures du bâtiment : matériaux utilisés, résistance à l'eau, structure respectant les normes parasismiques, etc.

- milieu environnant : un éboulement peut générer un nuage de poussières avec risque de générer des problèmes sur le fonctionnement de certains équipements (ventilation, climatisation).

4- Moyens mis en œuvre

- Adaptations du bâtiment et des abords :
 - explication des choix architecturaux et de leur logique: adaptation du bâtiment à la nature du risque, type et emplacement des ouvertures, matériaux utilisés, prise en compte des normes parasismiques, traitement des façades exposées,
 - leur nécessité de maintien en état : nécessité d'entretien des moyens de protection, entretien des murs de protection, nettoyage des grilles d'évacuation des eaux pluviales.
- Mesure de prévention :
 - les responsabilités : Le maire est responsable de la sécurité communale, le chef d'établissement est responsable de la sécurité à l'intérieur de l'établissement
 - les mesures :
 - alerte : quand, comment et par qui est déclenchée l'alerte ?
 - comportement à tenir : quelles sont les consignes à appliquer, liste des personnes ressources et de leur mission, gestion des liaisons avec les autorités ?
 - zone refuge : existe-t-il des locaux pouvant servir de refuge, de lieu de confinement, de lieu de rassemblement ? Quelle signalétique est mise en place?

5- Autres consignes particulières

- Points communs ou différents avec les consignes internes pour incendie,
- Articulation avec la gestion de crise au niveau du quartier ou de la commune (cohérence avec le plan communal de sauvegarde),
- Existence d'un Plan Particulier de Mise en Sécurité (PPMS pour les établissements scolaires).

ANNEXE 4 : EXEMPLES DE MESURES DE PRÉVENTION SUSCEPTIBLES DE RÉDUIRE LES CONSÉQUENCES DU RISQUE. LISTE NON EXHAUSTIVE

- Les déboisements sont à proscrire et au contraire il y aura tout intérêt d'effectuer des plantations en utilisant des espèces à enracinement profond et des espèces recouvrantes.
- Il y a lieu d'entretenir et de surveiller les conduits d'évacuation des eaux pluviales et des sources captées. Ces conduits pourront être prolongés jusqu'au bord de la côte en utilisant des modèles souples acceptant les déformations.
- Les propriétaires pourront conforter leurs constructions par une reprise en sous-oeuvre :
 - rigidification des structures,
 - fondations profondes atteignant les terrains non glissés et dimensionnées pour résister aux efforts latéraux,
 - murs de soutènement drainés.

PROJET
VO