

PREFECTURE
de GUYANE



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

P.P.R.
Plan de Prévention des Risques
Mouvements de terrain de l'Île de Cayenne

Communes de :

Cayenne, Matoury et Rémire-Montjoly

REGLEMENT



Direction
Départementale
de l'Équipement

Guyane

PRESCRIPTION	CONSULTATION DES CONSEILS MUNICIPAUX	ENQUETE PUBLIQUE	APPROBATION
Arrêté préfectoral : N° 674 /SIRACEDPC du 30 mai 1997 <i>communes deCayenne et Rémire</i> et Arrêté modificatif n° 242 /SGDZ du 5 mars 1999 pour la commune de Matoury :	Le 28 mai 2001	du 11 juin 2001 au 2 juillet 2001	Arrêté préfectoral : N°2002 /SIRACEDPC du 15 novembre 2001

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
TITRE I- PORTEE DU PPR. DISPOSITIONS GENERALES.....	3
ARTICLE I. 1. CHAMP D'APPLICATION :	3
ARTICLE I. 2. OBJET DU REGLEMENT :	3
ARTICLE I. 3. EFFET DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES :	3
ARTICLE I. 4. SITUATION DU PPR VIS-A-VIS DES REGLEMENTS ET LOIS EN VIGUEUR :	3
TITRE II - REGLEMENT DES ZONES.....	4
CHAPITRE. 1. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LES ZONES ROUGES :	
<i>ARTICLE I - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DES SOLSINTERDITES.....</i>	<i>4</i>
<i>ARTICLE II - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES</i>	<i>4</i>
CHAPITRE. 2. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LES ZONES BLEUES :	5
<i>Article I. . Dispositions générales pour les zones bleues</i>	<i>5</i>
<i>Article II. . b. Objectifs de l'étude technique en zones bleues B1 :</i>	<i>5</i>
<i>Article II. . c. Objectifs de l'étude technique en zones bleues B2 :</i>	<i>5</i>
<i>Article II. . d. Objectifs de l'étude technique en zones bleues B3 :</i>	<i>5</i>
<i>Article II. . e. Dispenses d'études techniques :</i>	<i>6</i>
CHAPITRE . 3. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LES ZONES VERTES (V):.....	7
TITRE III - DISPOSITIONS RELATIVES AUX PRINCIPES DE CONSTRUCTIBILITE.....	8
ARTICLE III. 1. POUR LES BATIMENTS NOUVEAUX :	8
<i>Article III. 1. a. Prise en compte de la stabilité des terrains :</i>	<i>8</i>
<i>Article III. 1. b. Renforcement de la solidité des structures :</i>	<i>8</i>
ARTICLE III. 2. POUR LES BATIMENTS EXISTANTS :	9
TITRE IV - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	10
ARTICLE IV. 1. DEBOISEMENTS ET DEFRICHAGES :	10
ARTICLE IV. 2. EAUX DE RUISSELLEMENT :.....	10
ARTICLE IV. 3. AFFOUILLEMENTS ET EXHAUSSEMENTS :	10
<i>Article IV. 3. a. Pour les zones rouges :</i>	<i>10</i>
<i>Article IV. 3. b. Pour les zones bleues B1 et B2 :</i>	<i>10</i>
ARTICLE IV. 4. CARRIERES NOUVELLES :.....	10
ARTICLE IV. 5. CARRIERES EXISTANTES :	11
TITRE V - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE.....	12
ARTICLE V.1. CARRIERES ABANDONNEES :	12
TITRE VI – RECOMMANDATIONS POUR LES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENTS	
EN ZONES BLEUES, ET SI NECESSAIRE, VERTES :	13
ARTICLE VI.1. : POUR LES VOIRIES DANS LES TERRAINS EN PENTE.....	13
ARTICLE VI.2. : POUR LES CONSTRUCTIONS, EN GENERAL.....	13
ARTICLE VI.3. : POUR LES TERRASSEMENTS, EN GENERAL.....	13
ARTICLE VI.4. : POUR LES ECOULEMENTS D'EAU.....	14
ARTICLE VI.5. : POUR LA VEGETATION.....	14

TITRE I – PORTÉE DU P.P.R. - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE I. 1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement, qui s'applique sur le territoire des trois communes de l'île de Cayenne en Guyane (Cayenne, Remire Montjoly et Cayenne), compris dans le périmètre mis à l'étude par arrêté préfectoral 242b du 5 mars 1999, modifiant l'arrêté préfectoral N° 674 du 30 mai 1997, détermine les mesures à mettre en œuvre pour prévenir le risque de mouvements de terrain.

Conformément à l'article 40-1 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 et suite à l'étude d'évaluation et de cartographie de l'aléa, le territoire de la commune a été divisé en plusieurs zones de risques :

- Ø des zones rouges exposées à un aléa fort , voire moyen;
- Ø des zones bleues exposées à un aléa moyen à faible;
- Ø une zone verte exposée à un aléa faible

La zone bleue est subdivisée en 3 sous zones, en fonction de la nature des phénomènes en cause.

ARTICLE I. 2. OBJET DU REGLEMENT

Le présent règlement précise les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune des zones décrites précédemment en vertu des alinéas 1 et 2 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987.

Il concerne les constructions et aménagements futurs ainsi que ceux qui existent.

Il mentionne les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées à l'alinéa 3 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 et à mettre en œuvre par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

Le règlement indique celles de ces mesures dont l'application est recommandée ou obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

ARTICLE I. 3. EFFET DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

Le Plan de Prévention des Risques approuvé par le Préfet vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article 40-4 de la loi du 22 juillet 1987. Il doit donc être annexé au Plan d'Occupation des Sols en application des articles L 126-1 et R 123-24-4 du Code de l'Urbanisme, par l'autorité responsable de la réalisation du POS.

Le non respect des dispositions du Plan de Prévention des Risques approuvé est sanctionné pénalement selon les dispositions de l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme.

ARTICLE I. 4. SITUATION DU PPR VIS-A-VIS DES REGLEMENTS ET LOIS EN VIGUEUR

Quel que soit le site d'implantation d'un projet, il doit être conçu et mis en œuvre conformément aux règlements et lois en vigueur (codes de l'urbanisme, code de la construction, POS, ...). Si des dispositions relèvent de plusieurs textes réglementaires (y compris le présent règlement), c'est la prescription la plus sécuritaire qui doit être retenue.

TITRE II - REGLEMENT DES ZONES

CHAPITRE. 1. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LES ZONES ROUGES (R1 ET R2)

Les zones rouges **R1** et **R2** sont estimées très exposées et les risques y sont particulièrement redoutables.

Elles concernent essentiellement les secteurs de fortes pentes autour des principaux reliefs qui peuvent être affectées par des glissements de faible à grande ampleur et/ou des coulées de débris et/ou des chutes de blocs.

Elles peuvent concerner également des zones d'aléa faible ou moyen, d'extension limitée, enclavées au sein de zones d'aléa fort.

Il n'existe pas dans l'état actuel des connaissances de mesures habituelles de protections efficaces et économiquement opportunes pour y permettre l'implantation de constructions ou d'aménagements.

Les zones **R2** représentées en croisillons rouge dans le plan de zonage réglementaire concernent des secteurs présentant des caractéristiques qui au plan géologique, structural, hydrogéomorphologique peuvent se situer dans de l'aléa moyen mais dont la topographie (relief pentu) et le couvert végétal (forêt, ligneux hauts) font de ces secteurs amont et aval des zones également très exposées. La protection de ces zones s'impose donc pour les mêmes raisons que les zones d'aléa plus élevé.

Les zones rouges R1 et R2 sont inconstructibles.

ARTICLE I - Occupations et utilisations du sol interdites :

- Ø Toute construction nouvelle liée à quelque activité que ce soit, isolée ou groupée, à usage d'habitation et d'annexes ainsi que celles à usage commercial, artisanal, industriel ou agricole.
- Ø Toutes infrastructures nouvelles et aménagements nouveaux autres que ceux admis à l'article II ci-après ;
- Ø Le déboisement et le défrichement des sols ;
- Ø La reconstruction sur place après une destruction due à un mouvement de terrain.

ARTICLE II - Occupations et utilisations du sol admises sous conditions :

- Ø Les extensions des constructions existantes limitées à 20 m² d'emprise au sol qui seraient nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité sans augmenter la capacité d'accueil (salle d'eau,...) ou de sécurité (escalier). Il ne sera dans ce cas délivré qu'une seule autorisation ;
- Ø Les installations ou aménagements soumis à déclaration d'utilité publique. Dans ce cas, il devra être fourni une note expliquant les raisons pour lesquelles une implantation en dehors de la zone rouge n'est pas possible ;
- Ø Les captages d'eau ;
- Ø Les plantations (autres qu'abattis), notamment les reboisements ;
- Ø Tous travaux destinés à réduire les effets dommageables des mouvements de terrain ou d'autres phénomènes naturels ;
- Ø Tous les travaux d'entretien, de réhabilitation et de gestion d'infrastructures publiques (routes, sentiers, ouvrages et aménagements hydrauliques et de protection contre les risques....) des biens et activités diverses implantés antérieurement à la date d'approbation du présent règlement.

Les travaux de construction et d'aménagement nouveaux qui sont autorisés (énumération ci-avant doivent respecter les prescriptions suivantes :

- Ø une étude technique devra être réalisée par un bureau d'étude compétent afin de définir les mesures de construction adaptées au projet et au site. Son contenu est précisé au titre III suivant. **En fournissant cette étude technique, la maître d'ouvrage s'engage à en respecter les préconisations lors de la réalisation des travaux.**

CHAPITRE 2. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LES ZONES BLEUES (B1, B2 ET B3)

Les zones bleues sont exposées à un **aléa moyen** (voire faible). Elles peuvent globalement être le siège de manifestations physiques encore très dommageables en zones **B1 et B2**.

Un certain nombre ces secteurs classés en B1 et B2 ont de fait pu être classés en zone rouge (risque fort) lorsque des facteurs aggravants potentiels sont reconnus (relief, couvert végétal.)

Elles peuvent également concerner des zones d'**aléa faible** dites de **précaution (B3)** qui sont :

- des zones d'aléa faible, d'extension limitée, enclavées au sein de zones d'aléa moyen ;
- ou des zones d'aléa faible en crête ou en pied des monts, où la possibilité de mouvements de terrain de grande ampleur ne peut être exclue.

Il existe en général des mesures de nature à prévenir les conséquences du risque ou à les rendre supportables tant à l'égard des biens et des activités existantes que futures.

Chaque zone bleue (B1, B2 et B3) est cartographiée de façon distincte dans le plan de zonage réglementaire.

Article I. a Dispositions générales pour les zones bleues :

Les zones bleues sont constructibles, en respectant les prescriptions suivantes :

Une étude technique devra être réalisée par un bureau d'étude compétent afin de définir les mesures de construction adaptées au projet et au site. Son contenu est précisé au titre III suivant.

En fournissant cette étude technique, le maître d'ouvrage s'engage à en respecter les préconisations lors de la réalisation des travaux .

Le maître d'ouvrage pourra être dispensé de produire une telle étude dans les seuls cas mentionnés à l'*Article II.2.e.* ci-avant.

Article II.2. b. Objectifs de l'étude technique en zones bleues B1 :

En zone B1, l'étude devra statuer sur le risque de chute blocs provenant des zones en amont, y compris au sein des zones rouges, et définir les mesures de protection adéquates éventuellement nécessaires.

Article II.2. c. Objectifs de l'étude technique en zones bleues B2 :

En zones B1 et B2, l'étude devra statuer sur la stabilité des terrains, vis-à-vis de glissements de versant de grande ampleur, affectant les formations superficielles altérées, et définir les mesures de protection adéquates éventuellement nécessaires.

Article II.2. d. Objectifs de l'étude technique en zones bleues B3(zone de précaution) :

En zone B3, le risque de glissement de terrain de faible ampleur et de coulées de débris est faible. L'étude statuera a priori uniquement sur la stabilité des terrains, vis-à-vis de glissements de versant de grande ampleur, affectant les formations superficielles altérées, et définir les mesures de protection adéquates éventuellement nécessaires.

Article II.2. e. Dispenses d'études techniques :

Les constructions neuves de moins de 20 m² d'emprise au sol et les extensions de bâtiments existants de moins de 20 m² d'emprise au sol sont dispensées de cette étude technique. Pour les bâtiments à caractère commercial, industriel, de service et agricole, à l'exception des établissements recevant du public, cette dispense est étendue pour toute extension inférieure ou égale à 20 % d'emprise au sol sur l'unité foncière considérée.

Cette possibilité ne pourra être accordée qu'une seule fois, sur l'unité foncière considérée, à compter de la date d'approbation du présent règlement.

De même, sont autorisés sans étude technique :

- Ø Les extensions limitées à 20 m² d'emprise au sol qui seraient nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité (salle d'eau,...) ou de sécurité (escalier) ;
- Ø La reconstruction ou la réparation des bâtiments qui ont soufferts de dommages sans lien avec un risque naturel ;
- Ø Les terrains de sports de plein air ;
- Ø Les plantations (autres qu'abattis), notamment les reboisements ;
- Ø Tous travaux destinés à réduire les effets dommageables des mouvements de terrain ou d'autres phénomènes naturels ;
- Ø Tous les travaux d'entretien, de réhabilitation et de gestion d'infrastructures publiques (routes, sentiers, ouvrages et aménagements hydrauliques et de protection contre les risques....) des biens et activités diverses implantés antérieurement à la date d'approbation du présent règlement ;
- Ø Les bâtiments qui abritent une occupation humaine pour une durée de temps très limitée et qui ne sont pas destinés à des fins industrielles ou commerciales.

CHAPITRE . 3. DISPOSITIONS APPLICABLES POUR LES ZONES VERTES (V)

Ces zones présentent un niveau d'aléa mouvements de terrain faible et sont situées en partie sommitale, à faibles pentes, des principaux monts.

La construction et les aménagements en général au sein de ces zones nécessitent une bonne maîtrise des écoulements d'eau pluviale, afin d'éviter d'augmenter le niveau d'aléa au sein des zones vertes elles mêmes et de favoriser l'occurrence de mouvements de terrain au sein des zones rouges ou bleues limitrophes.

Les zones vertes sont constructibles en respectant les dispositions suivantes.

Les eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées seront canalisées vers les axes d'écoulement naturels en évitant les phénomènes de ravinement-érosion ainsi que l'infiltration dans le sous-sol.

Les rejets d'eau au sein des pentes des zones limitrophes, en dehors des axes d'écoulement naturel, sont formellement interdits.

TITRE III - DISPOSITIONS RELATIVES AUX PRINCIPES DE CONSTRUCTIBILITE

Les dispositions qui suivent ne concernent pas les zones vertes (V) qui sont constructibles sans prescriptions particulières autres que celles énoncées au chapitre précédent.

ARTICLE III.1. POUR LES BATIMENTS NOUVEAUX :

Article III.1. a. Prise en compte de la stabilité des terrains :

Les constructions sont autorisées en zones bleues (B1, B2 et B3), et les extensions mesurées selon certaines conditions en zone rouge (R), sous réserve de mettre en œuvre une étude technique réalisée par un bureau d'étude compétent, afin de définir les mesures de construction adaptées au projet et au site.

En fournissant cette étude technique, le maître d'ouvrage s'engage à en respecter les préconisations lors de la réalisation des travaux.

La réalisation de l'étude est à la charge exclusive du maître d'ouvrage. Il lui appartient également expressément, de prendre toutes les mesures adéquates permettant l'application de ces règles.

Il est précisé qu'une fois l'autorisation obtenue, la réalisation des travaux et la conformité de leur exécution vis-à-vis des règles de construction applicables, sont de la responsabilité exclusive du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre.

La réalisation d'une étude technique particulière est imposée à défaut de règles générales qui seraient applicables en toutes circonstances. De telles règles ne sont pas envisageables, compte tenu du niveau de connaissance limité de l'aléa mouvements de terrain et du fait que les règles à adopter sont fonction de la nature des projets et des sites concernés, et donc quasiment spécifiques à chaque projet. Il est cependant recommandé (titre VI du présent règlement) différentes mesures qui sont de nature à réduire significativement le risque.

L'étude technique demandée devra comporter au moins les chapitres suivants :

1. Nature géotechnique du terrain ;
2. Stabilité des terrains d'assise et des pentes en amont et en aval, à l'état initial et après d'éventuels terrassements, vis-à-vis de glissements de terrain de faible ampleur et de coulées de débris ;
3. Drainage périphérique aux constructions ;
4. Mesures de protection et de construction ;
5. Fondations préconisées.

Article III.1. b. Renforcement de la solidité des structures :

Le présent article vise les constructions à enjeu modéré, à savoir principalement les maisons individuelles, les bâtiments dont la hauteur est inférieure à 28 mètres à usage collectif ou à usage de bureaux avec un nombre de personnes inférieur à 300 et ne recevant pas de public, les bâtiments abritant les parcs de stationnement ouverts au public et les établissements recevant du public de 4^{ème} et 5^{ème} catégorie.

Hormis pour les bâtiments constitués d'un seul rez-de-chaussée, et d'une surface inférieure à 100 m², un contrat écrit avec un bureau d'études techniques compétent en matière de structures est exigé.

Par ailleurs, pour les bâtiments dont la hauteur totale dépasse huit mètres, le recours à un contrôleur technique est obligatoire.

ARTICLE III.2. POUR LES BATIMENTS EXISTANTS :

Un diagnostic relatif à la stabilité des terrains (en particulier des talus amonts) et à la définition, si nécessaire, des mesures visant à réduire le risque est :

- recommandé pour les bâtiments à enjeu modéré tels que définis à l'Article III.1.b. précédent ainsi que pour les bâtiments, abritant durablement des personnes, situés en zones rouges (R1, R2)
- obligatoire pour les bâtiments à enjeux socio-économiques forts, à savoir principalement des bâtiments dont la hauteur est supérieure à 28 mètres à usage collectif ou à usage de bureaux, les bâtiments recevant simultanément plus de 300 personnes, les établissements recevant du public de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégorie, les bâtiments destinés à l'exercice d'une activité industrielle ou de production d'énergie collective, les bâtiments des établissements sanitaires et sociaux. Le diagnostic est à réaliser dans les 5 ans à compter de l'approbation du présent règlement. Il devra être porté à la connaissance de l'ensemble des personnes fréquentant les lieux ;
- obligatoire pour les bâtiments dont la pérennité est primordiale pour assurer la gestion de la crise, au niveau de l'organisation, des transmissions, de l'acheminement et de la mise en œuvre opérationnelle des secours. Le diagnostic est à réaliser dans les 3 ans à compter de l'approbation du présent règlement. Si le risque apparaît élevé, les travaux préconisés sont à réaliser dans un délai de 2 ans à l'issue du diagnostic, à condition que leur coût soit inférieur à 10 % de la valeur du bâtiment à protéger.

TITRE IV - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

ARTICLE IV.1. DEBOISEMENTS ET DEFRICHAGES :

En zones rouges, le déboisement et le défrichage sont strictement interdits à compter de la date d'approbation du présent règlement, en dehors des massifs forestiers exploités. Dans ce cas, les zones déboisées seront immédiatement replantées.

En zones bleues, la végétalisation ou le reboisement des sols mis à nu est à réaliser immédiatement après la fin des travaux de construction.

ARTICLE IV.2. EAUX DE RUISSELLEMENT :

En zones rouges, bleues et vertes, les eaux pluviales recueillies par les constructions et les zones imperméables doivent être canalisées et évacuées en évitant tout désordre dans les pentes.

Dans la mesure du possible et si nécessaire, cette mesure doit être étendue à l'ensemble des territoires étudiés (même situés hors risques).

ARTICLE IV.3. AFFOUILLEMENTS ET EXHAUSSEMENTS :

Article IV.3. a. Pour les zones rouges (R1 et R2):

Sur ces zones sont interdits tous types d'affouillements et d'exhaussements, autres que ceux qui seraient réalisés dans le cadre des autorisations listées à l'article II.1. du présent règlement. Dans ce cas, les conditions de stabilité de l'état final et éventuellement les mesures à prendre en compte pour assurer leur stabilité, devront être précisées.

Article IV.3. b. Pour les zones bleues B1 et B2 :

Pour les affouillements et exhaussements supérieurs à 2 mètres de hauteur, les conditions de stabilité de l'état final et éventuellement les mesures à prendre en compte pour assurer leur stabilité, devront être précisées.

ARTICLE IV.4. CARRIERES NOUVELLES :

- L'ouverture de carrières est interdite en zones rouges (R1 et R2).
- Dans les zones bleues (B1, B2 et B3) et vertes (V), l'ouverture de carrières nouvelles est soumise aux dispositions suivantes :

Ø L'étude d'impact devra préciser, compte tenu de la nature et du niveau d'aléa, les mesures visant à assurer, si nécessaire, la sécurité des biens et des personnes à l'extérieur de la carrière durant et après exploitation ;

Ø Il sera impératif de ne déstabiliser aucun terrain autre que celui concerné par l'exploitation ou de concevoir des moyens de protection adaptés à la nature et à l'intensité des risques naturels auxquels le site est exposé ;

Ø Assurer le niveau de protection, généralement admis en carrière, des biens et des personnes fréquentant la zone d'exploitation. Dans ce cas, les mesures à mettre en œuvre vis-à-vis des risques de mouvements de terrain auxquels le site est exposé, seront clairement énoncées ;

Ø Afficher clairement, à l'entrée de la carrière, la nature et l'intensité des risques liés aux instabilités de terrain auxquels sont exposées les personnes fréquentant le site ;

Ø Assurer la pérennité d'au moins une voie d'accès du site (risque d'obstruction par glissement amont et/ou risque de coupure par glissement des terrains d'assise de la chaussée) ;

Ø Définir et matérialiser dans la carrière, des points de regroupement qui seraient à l'abri des mouvements de terrain auxquels le site est exposé.

ARTICLE IV.5. CARRIERES EXISTANTES :

Dans les carrières existantes en activité, sur l'ensemble des territoires étudiés, il devra être établi dans un délai de cinq ans à partir de l'approbation du présent règlement, un document apportant les précisions suivantes :

- Ø Vérifier qu'aucun terrain autre que celui concerné par l'exploitation n'est ou ne risque pas d'être déstabilisé, et le cas échéant, concevoir des moyens de protection adaptés à la nature et à l'intensité des risques de mouvements de terrain auxquels le site est exposé ;
- Ø Assurer le niveau de protection, généralement admis en carrière, des biens et des personnes fréquentant la zone d'exploitation. Dans ce cas les mesures à mettre en œuvre vis-à-vis des risques naturels auxquels le site est exposé, seront clairement énoncées ;
- Ø Afficher clairement, à l'entrée de la carrière, la nature et l'intensité des risques liés aux instabilités de terrain auxquels sont exposées les personnes fréquentant le site ;
- Ø Assurer la pérennité d'au moins une voie d'accès au site (risque d'obstruction par glissement amont et/ou risque de coupure par glissement des terrains d'assise de la chaussée) ;
- Ø Définir et matérialiser dans la carrière, des points de regroupement qui seraient à l'abri des risques naturels auxquels le site est exposé.

Ce document, dont la réalisation est à la charge de l'exploitant, devra être remis aux services de la préfecture de la Région Guyane dans les délais impartis.

Si nécessaire, la mise en conformité avec les points listés ci-dessus devra être réalisée dans un délai supplémentaire de 3 ans, aux frais de l'exploitant.

TITRE V - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

ARTICLE V.1. CARRIERES ABANDONNEES :

Les carrières abandonnées, quelles aient été autorisées ou non, sont susceptibles de favoriser l'occurrence de mouvements de terrain, en particulier lorsqu'elle n'ont fait l'objet d'aucun réaménagement.

Dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent règlement, l'autorité compétente devra procéder ou faire procéder à un inventaire des carrières abandonnées.

Dans ce même délai, pour chaque carrière inventoriée, un diagnostic devra être réalisé afin de vérifier qu'aucune zone construite n'est menacée par des mouvements de terrain résultant de l'exploitation de la carrière. Dans le cas contraire, la nature et le coût estimatif des travaux de mise en sécurité seront déterminés.

La réalisation de ces travaux est obligatoire dans un délai supplémentaire de 3 ans. Ils sont à la charge des anciens exploitants, ou des actuels propriétaires fonciers si les premiers ne sont plus identifiables.

TITRE VI - RECOMMANDATIONS POUR LES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENTS EN ZONES BLEUES ET, SI NECESSAIRE, VERTES.

ARTICLE VI.1. POUR LES VOIRIES DANS LES TERRAINS EN PENTE :

- Aménagement en déblai/remblai à éviter, sauf s'il d'un moyen de limiter la hauteur des talus amonts ;
- Géométrie des talus amonts : voir chapitre spécifique dans la suite ;
- Pour les sections sub-parallèles aux courbes de niveau, construction en léger dévers amont ou avec un dispositif de recueil et de canalisation des eaux côté aval ;
- mise en place de caniveaux revêtus côté amont et entretien régulier ;
- évacuation des eaux pluviales en évitant l'érosion et les infiltrations dans le sol

ARTICLE VI.2. POUR LES CONSTRUCTIONS, EN GENERAL :

- Mode de fondation, niveaux d'encastrement et stabilité générale de la pente englobant le projet à établir en fonction des données géotechniques au droit du projet ;
- Eviter les constructions dont les fondations ne sont pas reliées entre elles par des longrines ou un radier général ;
- Eviter les murs non raidis par des chaînages verticaux et horizontaux pour les maisons en maçonnerie de parpaings ou de briques ;
- Limiter dans la mesure du possible les ouvertures côté amont ;
- Faire participer les constructions à la stabilisation des déblais meubles, c'est à dire prévoir des sous-sol enterrés côté amont, ou construire "sur pilotis" pour limiter la hauteur des déblais ;

ARTICLE VI.3. : POUR LES TERRASSEMENTS EN GENERAL

- A éviter autant que possible ;
- A titre purement indicatif, une évaluation sommaire, à partir des abaques de HOEK et des caractéristiques mécaniques supposées des terrains, conduit aux hauteurs limites H suivantes dans les formations plus ou moins meubles (hors problèmes de saturation par les eaux d'infiltration et de présence de fissures de traction) :
 - colluvions H < 5 m à 3__2- 3 unités horizontales pour 2 verticales,
H < 1,5 m quand subvertical,
 - argiles tâchetées H < 10 m à 3__2,
H < 4 m quand subvertical,
 - saprolite saine H < 30 m à 3__2,
H < 10 m quand subvertical.

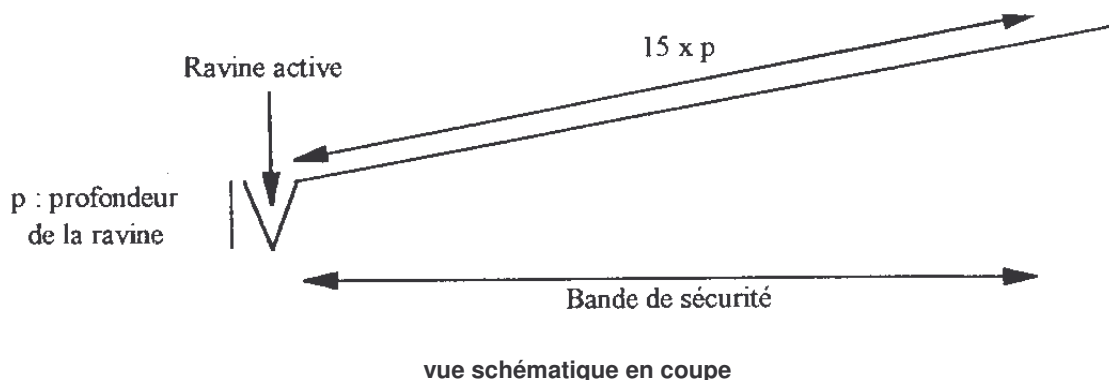
On entend par « hauteur limite », la hauteur au deçà de laquelle il y a *a priori* stabilité. Il s'agit de valeurs indicatives. Les hauteurs limites sont à calculer en fonction de la géométrie recherchée et des caractéristiques géomécaniques des terrains à terrasser ;

- Eviter les talus raides (1__2 à subvertical) de plus de 4 m de haut, configuration à partir de laquelle il semble y avoir systématiquement problème (glissements de pente plus ou moins superficiels ou de pied, et dans tous les cas de desquamations régressives) ;
- De manière générale procéder par banquettes de faible hauteur - <= 2,5 m - dans les formations meubles et la saprolite altérée ;

- Systématiser les mesures d'accompagnement destinées à maîtriser les écoulements d'eaux pluviales et protéger les surfaces mises à nu des phénomènes d'érosion ;
- Protéger les talus de l'érosion par de la végétation couvrante lorsqu'ils sont peu pentus, et par des dispositifs de soutènement « légers » lorsqu'ils sont raides (hauteur limitée par la nature de la formation à retenir) ;
- Recourir impérativement à une étude géotechnique spécifique pour les talus de plus de 15 m de haut ;
- Pour les terrassements routiers, mieux vaut terrasser "raide" et prévoir les mesures de soutènement idoines qui par leur seule présence protégeront les talus de l'érosion, que taluter plus mollement sans pouvoir drainer et protéger efficacement contre l'érosion les grandes surfaces mises à nu, du fait de la difficulté de les remettre en végétation en particulier ;
- Pour les évaluations de stabilité, prendre en compte la topographie réelle des pentes naturelles à terrasser et celles prolongeant en amont et en aval les terrassements à réaliser, y compris lorsqu'il s'agit de zones boisées ;
- Les remblais sur pente supérieure à 20 % sont à éviter, sauf si une étude technique permet de garantir leur stabilité ;
- Travaux à effectuer en dehors des saisons des pluies ou à défaut, mesures à prendre pour prévenir la détérioration des talus (pose de membranes imperméables en parement par exemple) ;

ARTICLE VI. 4. POUR LES ECOULEMENTS D'EAU :

- Canaliser les eaux pluviales recueillies par la construction et les zones imperméabilisées et les évacuer en évitant tout désordres dans les pentes ;
- Réaliser les plates-formes avec une légère pente inverse et des aménagements imperméabilisants ou des plantations afin de réduire les infiltrations, de faciliter le drainage et d'éviter le dévalement des eaux sur les pentes des talus ;
- Mettre en place d'un système de drainage périphérique aux fondations et canalisation des eaux vers un point bas ;
- Raccorder les eaux usées au réseau d'assainissement municipal ou les traiter de manière individuelle suivant les règles en vigueur.
- Distance de sécurité à respecter en bordure des axes d'écoulement supérieure ou égale à 15 fois la hauteur du lit actif (cf. schéma ci-après). Cette distance peut être réduite en fonction des condition de stabilité du site ;



ARTICLE VI. 5. POUR LA VEGETATION :

- déboisement et défrichage à limiter au maximum ;
- végétalisation ou reboisement des sols mis à nu à réaliser rapidement pour éviter leur érosion par les eaux de pluie