Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES ALPES-MARITIMES

COMMUNE DE BONSON

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES RELATIF AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN,

PORTER-A-CONNAISSANCE

REGLEMENT

Le Secrétaire Général

Frédéric MAC KAIN

PRESCRIPTION DU PPR : 21 juin 2010 ; modifié 19 février 2014
PORTER A CONNAISSANCE : 15 AVR. 2016
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER SERVICE EAU - RISQUES

SOMMAIRE

TITRE I - PORTEE DU REGLEMENT DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS
.....page 2

TITRE II -MESURES D'INTERDICTIONS ET PRESCRIPTIONS

Chapitre 1 : Dispositions applicables en zone de risques majeur
En zone rouge « Rm » .....page 7

Chapitre 2 : Dispositions applicables en zones rouge
En zone rouge « R » .....page 9
En zone rouge « R* » .....page 13
En zone rouge « RR* » .....page 18

Chapitre 3 : Dispositions applicables en zones bleu
En zone bleu « **EG** »..... page 23
En zone bleu « **G** », « **Ra** » et « **GRa** »..... page 29
En zone bleu « **GEb** »..... page 35

Chapitre 4 : Risque sismique
.....page 40

TITRE III - EXEMPLES DE MOYENS TECHNIQUES DE PROTECTION PAR TYPE DE PHENOMENE
.....page 41

TITRE I

PORTEE DU REGLEMENT DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

Article I.1 - Champ d'application

En application de l'article L562-1 du code de l'environnement, les plans de prévention des risques naturels prévisibles ont pour objet :
« 1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;
2° De délimiter les zones 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 des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1° ;
3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers ;
4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, 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 qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. »

Le présent règlement s'applique à tout le territoire de la commune de Bonson, conformément à l'arrêté préfectoral modifiant l'arrêté de prescription du PPR en date du 19 février 2014.

La nature des risques pris en compte sont les mouvements de terrain :

- les chutes de blocs,
- les glissements,
- les ravinements,
- les effondrements.

Article I.2 - Division du territoire en zones

En application de l'article L. 562-1 du code de l'environnement, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, le plan de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain de la commune de Bonson délimite les zones suivantes :

1°) Une zone de risque, divisée en quatre sous-zones :

- **Une sous-zone de danger, dénommée « zone rouge de risque majeur RM »** dans le présent règlement, où les phénomènes qui se manifestent ou peuvent se manifester constituent une menace grave pour la vie humaine et contre lesquels, en l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques, il n'existe ni moyen curatif ni système permettant une évacuation des personnes dans un délai suffisamment court pour assurer leur sécurité ;

- **Une sous-zone de risque fort, dénommée « zone rouge R »** dans le présent règlement, où l'ampleur des phénomènes qui se manifestent ne permet pas de réaliser de parades à l'échelle des unités foncières concernées. Elle correspond à la présence uniquement d'un aléa élevé de chute de blocs et/ou de pierres ;

- **Une sous-zone de risque fort, dénommée « zone rouge R* »** dans le présent règlement, où l'ampleur des phénomènes qui se manifestent ne permet pas de réaliser de parades à l'échelle des unités foncières concernées. Elle correspond à la présence d'un aléa élevé de chute de blocs **et/ou** d'un aléa de mouvements de terrain autre que la chute de blocs (glissement, ravinement, effondrement, ...) ;

- **Une sous-zone de risque modéré, dénommée « zone bleue »**, où des ouvrages de protection peuvent être réalisés sur les unités foncières concernées, afin de supprimer ou réduire fortement le phénomène naturel dangereux, et dans laquelle est présent au moins un aléa d'effondrement (E), d'éboulement (Eb), de ravinement (Ra) ou de glissement (G) et dont l'intensité est de faible à modérée (1 à 2 sur une échelle de 1 à 4).

2°) Zones prévues par le 2° du II de l'article L.562-1 du code l'environnement :
Certaines zones peuvent ne pas être directement exposées aux risques ou exposées à des degrés faibles 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 prend en compte ces « *zones de précaution* ».

Article I.3 - Effets du PPR

Le PPR est une servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au plan local d'urbanisme (P.L.U.), conformément à l'article L.126-1 du Code de l'Urbanisme.

La nature et les conditions d'exécution des techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du propriétaire, du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Le respect des dispositions du P.P.R. conditionne la possibilité pour l'assuré de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle sera constaté par arrêté interministériel.

Article I.4 – Rappels de la réglementation en vigueur

1°) Propriété du sol et du sous-sol :

Conformément à l'article 552 du code civil, la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous. De ce fait, la responsabilité de la bonne exécution des travaux de consolidation liés aux mouvements de terrain et leur prise en charge financière incombe au propriétaire.

2°) Risque sismique :

La totalité du territoire de la commune est concerné par le risque de séisme.

A la date d'approbation du présent plan, le niveau de sismicité de la commune de Bonson est de niveau 4 (qualifié de « moyen ») conformément aux dispositions des articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement relatifs à la prévention du risque sismique, et à celle des décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 entrés en vigueur le 1er mai 2011.

3°) Attestation de réalisation d'étude (art. R431-16 du code de l'urbanisme) :

En application de l'article L.562-1 du code de l'environnement, un PPR peut, dans une zone de risque, prescrire la réalisation d'une étude dont l'objet est de préciser les conditions techniques de réalisation de tout projet de construction ou d'aménagement.

Dans ce cas, tout dossier de demande de permis de construire doit comporter une attestation dûment signée et remplie, conformément aux dispositions prévues par l'article R.431-16 e) du code de l'urbanisme :

« Le dossier joint à la demande de permis de construire comprend en outre, selon les cas :
[...]
e) Lorsque la construction projetée est subordonnée par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé, ou rendu immédiatement opposable en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement, ou par un plan de prévention des risques technologiques approuvé, à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, ***une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception****. »*

Les maîtres d'ouvrage, qui s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt du permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets, sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du Code de la Construction en application de l'article R.126-1.

4°) Infractions (art. L562-5 du code de l'environnement) :

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention de risques ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L480-4 du Code de l'Urbanisme. Les dispositions des articles L460-1, L480-1 à L480-3, L480-5 à L480-9 et L480-12 du Code de l'Urbanisme sont également applicables aux infractions visées au premier alinéa du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes :

• *les infractions sont constatées par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentée ;*

• *pour l'application de l'article L480-5, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan , soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur ;*

• *le droit de visite prévu à l'article L460-1 du Code de l'Urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.*

Article I.5 – Définitions des termes employés

1°) Les bâtiments de classe 1 :

Ce sont tous les bâtiments indispensables à la sécurité publique et stratégiques pour la gestion de crise. La protection de ces bâtiments est primordiale pour les besoins de la sécurité civile et de la défense nationale ainsi que pour le maintien de l'ordre public. Ils comprennent notamment :

- les bâtiments abritant les moyens de secours en personnels et matériels et présentant un caractère opérationnel,
- les bâtiments abritant le personnel et le matériel de la défense et présentant un caractère opérationnel,
- les bâtiments contribuant au maintien des communications,
- les bâtiments des établissements de santé qui dispensent des soins de courte durée ou concernant des affections graves pendant leur phase aiguë en médecine,
- les établissements de chirurgie et d'obstétrique,
- les bâtiments de production ou de stockage d'eau potable,
- les bâtiments des centres de distribution publique de l'énergie,
- les bâtiments des centres météorologiques.

2°) Les bâtiments de classe 2

Ce sont les commerces de surfaces de ventes supérieures à 500m² et les établissements dits « sensibles ».

Les établissements dits « sensibles » désignent :

- des établissements recevant du public dont la capacité d'accueil représente une préoccupation particulière en cas de phénomènes naturels, à savoir notamment :
  - les établissements recevant du public des 1re, 2 et 3e catégories,
  - les bâtiments d'habitation collective pouvant comporter plus de 100 logements,
  - les bâtiments à usage d'activités pouvant recevoir plus de 150 employés,
  - les autres bâtiments pouvant accueillir simultanément plus de 300 personnes.

- des établissements recevant du public dont la vulnérabilité inhérente aux personnes accueillies représente préoccupation particulière en cas de phénomènes naturels, comme :
  - les maisons de retraite,
  - les prisons et maisons d'arrêt,
  - les campings, les caravanings,
  - les crèches, haltes-garderies,
  - les écoles primaires, maternelles, les collèges et lycées
  - ...
- des industries.

3°) Les extensions

L'extension d'une construction est limitée si elle n'excède pas 30 % de la surface de plancher existante dans la limite de 200 m² de surface de plancher totale (existant et extension).
Le présent règlement peut par ailleurs fixer des limites chiffrées de surface d'extension inférieures à celles résultant du calcul précité (par exemple 15 m² en zone rouge).

4°) Les annexes

Les annexes sont des constructions affectées à un autre usage que l'habitation, non accolées à l'habitation principale.

TITRE II

MESURES D'INTERDICTIONS ET PRESCRIPTIONS

CHAPITRE 1 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE MARRON DE RISQUE MAJEUR « RM »

Dans la sous-zone rouge de risque majeur, deux phénomènes naturels de mouvements de terrain sont à l'œuvre :
- des éboulements de masse ;
- des chutes de blocs.

Article 1 – Les projets nouveaux :

1.1.Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

Tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe B du présent article.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

Les travaux, aménagements et ouvrages destinés à réduire les risques ou leurs conséquences.

1.2. Règles de construction

Les travaux, aménagements et ouvrages autorisés doivent atténuer les dommages, en réduisant soit l'intensité des aléas présents soit la vulnérabilité des enjeux exposés.

1.3. Règles d'exploitation

Les maîtres d'ouvrages et les gestionnaires doivent justifier de la réalisation d'un contrôle périodique, *a minima* annuel, des travaux, aménagements et ouvrages autorisés

Article 2 – Les projets sur les biens et activités existants :

2.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

Tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions sur les biens et activités existants de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe B du présent article.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

- Les travaux de démolition des immeubles et installations existants ; sauf en cas de nécessité liée à la sécurité publique, ces travaux ne sont autorisés que pendant la période comprise entre le premier jour du mois de mai et le dernier jour du mois de septembre ;
- Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments et la réfection des toitures ;
- Les mesures provisoires indispensables pour écarter le péril imminent d'immeubles menaçant ruine ;
- Les travaux, aménagements et ouvrages destinés à réduire les risques ou leurs conséquences.

2.2 Règles de construction

Les travaux, aménagements et ouvrages autorisés doivent atténuer les dommages, en réduisant soit l'intensité des aléas présents soit la vulnérabilité des enjeux exposés.

CHAPITRE 2 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES ROUGES

La zone rouge comporte des indices alphabétiques qui définissent la nature du risque de mouvements de terrain :

R : zones à risque fort de chutes de blocs,
R* : zones à risque fort autre que de chutes de blocs,

Les prescriptions à mettre en œuvre devront tenir compte des effets cumulatifs des risques.

Pour satisfaire ces prescriptions, des études techniques particulières devront être réalisées afin de définir le type de protection le mieux adapté à la nature du risque, ainsi que son dimensionnement.

À titre d'exemples, des moyens techniques de protection des constructions par type de phénomène et de solutions techniques de protection contre les rejets d'eaux, sont énoncés au titre IV du présent règlement. Cette liste n'est toutefois pas exhaustive.

EN ZONE ROUGE « R »

La **zone « R »** correspond à un risque fort de chute de blocs et/ou de pierres.

Article 3 – Les projets nouveaux :

3.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

Tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe B du présent article.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

SOUS RESERVE :

a) de ne pas aggraver les risques ou leurs effets, et notamment ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées ;

b) de ne pas créer de nouveaux risques;

c) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons ;

d) d'appliquer à tous les projets nouveaux les règles de construction du présent article :

Les travaux et ouvrages destinés à réduire les risques ou leurs effets ;

- À l'exception des aires de stationnement, les infrastructures de services publics (voirie et réseaux divers), et les équipements nécessaires à l'exploitation de ces infrastructures, sous réserve que leur vulnérabilité soit restreinte et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène afin de ne pas aggraver les risques ou leurs effets ;

- Les équipements et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics lorsque cette implantation répond à une nécessité technique ou environnementale impérative, sans occupation humaine permanente, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des mesures de protection adaptées pour réduire leur vulnérabilité et garantisse leur pérennité ;

- Le remblaiement limité d'une ravine ou d'un vallon lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

- que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement,

Ou

- que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde ;

- Sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente :

- les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, forestière ou piscicole, sans hébergement,

- les carrières ainsi que les bâtiments et installations directement liés à leur exploitation ;

- Le busage des ravines et vallons pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon. Le busage devra être dimensionné pour la crue centennale avec un entonnement dans les règles de l'art.

3.2. Règles de construction

Pour tout projet, une étude géotechnique devra être réalisée préalablement au projet, afin de préciser l'aléa de chutes de blocs au droit du projet et de définir les parades à mettre en œuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.

Article 4 – Les projets sur les biens et activités existants :

4.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

Tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe B du présent article.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

SOUS RESERVE :

a) de ne pas aggraver les risques ou leurs effets, et notamment ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées ;

b) de ne pas créer de nouveaux risques;

c) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons ;

d) d'appliquer à tous les projets les règles de construction du présent article ;

Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du présent plan (notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures) ;

Les extensions limitées à 15 m^2 de surface de plancher ;

Les changements de destination des bâtiments à condition :
que la destination nouvelle ne soit pas dans les catégories de classes 1 ou 2, telles que définies à l'article I.5 ;
que la destination nouvelle ne soit pas un établissement recevant du public de type J ; R ; S ; U et ce quelle que soit la catégorie,

Nota :
J : établissement d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées ;
R : établissement d'enseignement et colonies de vacances ;
S :bibliothèque et centre de documentation ;
U : établissement sanitaire.

Sous réserve que le sinistre ne soit pas causé par un risque pris en compte par le présent plan, la réparation des bâtiments totalement ou partiellement sinistrés ;

Les aménagements d'accès ;

Sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente, les annexes des bâtiments d'habitation existants et régulièrement édifiés (garages, bassins, piscines etc.).

4.2. Règles de construction

Pour tout projet, une étude géotechnique devra être réalisée préalablement au projet, afin de préciser l'aléa de chutes de blocs au droit du projet et de définir les parades à mettre en œuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

Néanmoins, cette étude géotechnique n'est pas exigée dans le cadre de travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantées antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façades sans modification de la structure et la réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux.

L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.

Dans les zones qui sont exposées à un aléa de glissement (G), ravinement (Ra) ou effondrement (E) en plus de l'aléa chutes de blocs, les règles de construction du chapitre 3 correspondantes sont à appliquer.

4.3. Règles d'exploitation

Sous réserve de ne pas aggraver les risques ou leurs effets et de ne pas en créer de nouveaux, les travaux et les coupes de bois visant à assurer une gestion durable des zones boisées et conformes aux documents de gestion des forêts prévus dans les articles L4 et L8 du Code Forestier.

Le stockage de produits dangereux ou polluants n'est autorisé qu'à l'abri des impacts et uniquement pour des produits nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments autorisés (combustibles pour chauffage, etc.).

EN ZONE ROUGE « R* »

La **zone « R* »** correspond à la présence d'au moins un aléa de mouvements de terrain (glissement de terrain, ravinement, effondrement) à risque fort.

Article 5 – Les projets nouveaux :

5.1. Règles d'urbanisme

A - Sont interdits :

À l'exception de ceux mentionnés au paragraphe B du présent article, tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions de quelque nature qu'ils soient, y compris :

- L'évacuation des eaux usées, pluviales, de drainage, de vidange de piscines ou de bassins par infiltration dans le sol ;

- Tout système de canaux d'irrigation, à l'exception de ceux dont l'étanchéité absolue est assurée et qui sont directement liés à une exploitation agricole mise en valeur à titre secondaire ou principal ;

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

***SOUS RESERVE* :**

a) de ne pas aggraver les risques ou leurs effets et, notamment ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées aux risques;

b) de ne pas créer de nouveaux risques ;

c) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;

d) d'appliquer à tous les projets nouveaux les règles de construction du présent article ;

- Les travaux et ouvrages destinés à réduire les risques ou leurs conséquences ;

- L'aménagement de terrain à vocation sportive ou de loisir, sans hébergement ;

- Les infrastructures de services publics (voiries et réseaux divers) et les équipements nécessaires à l'exploitation de ces infrastructures, sous réserve que leur vulnérabilité soit restreinte et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène afin de ne pas aggraver les risques ou leurs effets ;
-

- Les équipements et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics lorsque cette implantation répond à une nécessité technique ou environnementale impérative, sans occupation humaine permanente, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des mesures de protection adaptées pour réduire leur vulnérabilité et garantisse leur pérennité ;

- Le remblaiement limité d'une ravine ou d'un vallon lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

- que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement,

Ou

- que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde ;

- Sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente :
  - les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, forestière ou piscicole, sans hébergement,
  - les carrières ainsi que les bâtiments et installations directement liés à leur exploitation ;

- Le busage des ravines et vallons pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon. Le busage devra être dimensionné pour la crue centennale avec un entonnement dans les règles de l'art.

5.2. Règles de construction

1°) Prescriptions relatives aux rejets d'eaux :

Pour tout projet sur des biens existants et équipés un dispositif d'assainissement existant, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué préalablement au projet et, le cas échéant, leur remplacement sera autorisé.

Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés.

En cas d'absence de réseaux collectifs :
Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Une étude hydrogéologique et géologique doit être réalisée préalablement au projet. L'étude définit les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.

2°) Prescriptions relatives à la stabilité des terrains :

Pour tout projet, une étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet.

Au regard des aléas identifiés dans le présent plan au droit du projet l'étude doit définir les parades à mettre en œuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

Elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain. Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière,
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais) et aux surcharges (bâtiments),
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,
- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

3°) Prescriptions relatives à l'implantation des constructions :
L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins 3 mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.

Article 6 – Les projets sur les biens et activités existants :

6.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

À l'exception de ceux mentionnés au paragraphe B du présent article, tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions de quelque nature qu'ils soient, y compris :

- L'évacuation des eaux usées, pluviales, de drainage, de vidange de piscines ou de bassins par infiltration dans le sol ;

- Tout système de canaux d'irrigation, à l'exception de ceux dont l'étanchéité absolue est assurée et qui sont directement liés à une exploitation agricole mise en valeur à titre secondaire ou principal ;

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

***SOUS RESERVE* :**

a) de ne pas aggraver les risques ou leurs effets et, notamment ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées aux risques;

b) de ne pas créer de nouveaux risques ;

c) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;

d) d'appliquer à tous les projets nouveaux les règles de construction du présent article ;

- Les aménagements d'accès ;

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du présent plan (notamment les traitements de façades, la réfection des toitures) ;

- Les extensions limitées à 15 m² de surface de plancher ;

- Les changements de destination des bâtiments à condition :
  - que la destination nouvelle ne soit pas dans les catégories de classes 1 ou 2, telles que définies à l'article I.5 ;
  - que la destination nouvelle ne soit pas un établissement recevant du public de type J ; R ; S ; U et ce quel que soit la catégorie (nombre de personnes),

Nota :
J : établissement d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées ;
R : établissement d'enseignement et colonies de vacances ;
S :bibliothèque et centre de documentation ;
U : établissement sanitaire.

- Sous réserve que le sinistre ne soit pas causé par un risque pris en compte par le présent plan, la réparation des bâtiments totalement ou partiellement sinistrés ;

- Sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente, les annexes des bâtiments d'habitation existants et régulièrement édifiés (garages, bassins, piscines, etc.).

6.2. Règles de construction

1°) Prescriptions relatives aux rejets d'eaux :
Pour tout projet sur des biens existants et équipés un dispositif d'assainissement existant, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué préalablement au projet et, le cas échéant, leur remplacement sera autorisé.

Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés.

En cas d'absence de réseaux collectifs :
Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Une étude hydrogéologique et géologique doit être réalisée préalablement au projet. L'étude définit les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.

2°) Prescriptions relatives à la stabilité des terrains :

Pour tout projet, une étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet.

Au regard des aléas identifiés dans le présent plan au droit du projet l'étude doit définir les parades à mettre en œuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

Elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain. Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière,
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais) et aux surcharges (bâtiments),
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,
- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

Néanmoins, cette étude géotechnique n'est pas exigée dans le cadre de travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantées antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façades sans modification de la structure et la réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux.

3°) Prescriptions relatives à l'implantation des constructions :
L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins 3 mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.

6.3. Règles d'exploitation

- Sous réserve de ne pas aggraver les risques ou leurs effets et de ne pas en créer de nouveaux, les travaux et les coupes de bois visant à assurer une gestion durable des zones boisées et conformes aux documents de gestion des forêts prévus dans les articles L4 et L8 du Code Forestier.

- Le stockage de produits dangereux ou polluants n'est autorisé qu'à l'abri des impacts et uniquement pour des produits nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments autorisés (combustibles pour chauffage, etc.).

EN ZONE ROUGE « RR* »

La **zone « RR* »** correspond à la présence d'au moins un aléa de mouvements de terrain (glissement de terrain, ravinement, etc.) et à la présence d'un aléa de chute de blocs et/ou de pierre, à risque fort.

Article 7 – Les projets nouveaux :

7.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

À l'exception de ceux mentionnés au paragraphe B du présent article, tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions de quelque nature qu'ils soient, y compris :

- L'évacuation des eaux usées, pluviales, de drainage, de vidange de piscines ou de bassins par infiltration dans le sol ;

- Tout système de canaux d'irrigation, à l'exception de ceux dont l'étanchéité absolue est assurée et qui sont directement liés à une exploitation agricole mise en valeur à titre secondaire ou principal ;

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

***SOUS RESERVE* :**

a) de ne pas aggraver les risques ou leurs effets et, notamment ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées aux risques;

b) de ne pas créer de nouveaux risques ;

c) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;

d) d'appliquer à tous les projets nouveaux les règles de construction du présent article ;

- Les travaux et ouvrages destinés à réduire les risques ou leurs conséquences ;

- L'aménagement de terrain à vocation sportive ou de loisir, sans hébergement ;

- À l'exception des aires de stationnement, les infrastructures de services publics (voiries et réseaux divers) et les équipements nécessaires à l'exploitation de ces infrastructures, sous réserve que leur vulnérabilité soit restreinte et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène afin de ne pas aggraver les risques ou leurs effets ;

Les équipements et ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publiques lorsque cette implantation répond à une nécessité technique ou environnementale impérative, sans

occupation humaine permanente, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des mesures de protection adaptées pour réduire leur vulnérabilité et garantisse leur pérennité ;

- Le remblaiement limité d'une ravine ou d'un vallon lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

  - que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement,

Ou

  - que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde ;

- Sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente :
  - les constructions et installations directement liées à l'exploitation agricole, forestière ou piscicole, sans hébergement,
  - les carrières ainsi que les bâtiments et installations directement liés à leur exploitation ;

- Le busage des ravines et vallons pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon.

7.2. Règles de construction

1°) Prescriptions relatives aux rejets d'eaux :
Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux d'assainissement collectifs existants.

En cas d'absence de réseaux collectifs :
Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Une étude hydrogéologique et géologique doit être réalisée préalablement au projet. **L'étude définit les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.**

2°) Prescriptions relatives à la stabilité des terrains :
Pour tout projet, une étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet.

Elle devra préciser l'aléa de chutes de blocs au droit du projet et définir les parades à mettre en œuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

Outre l'aléa de chute de blocs, elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain. Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- risque d'atteinte par des chutes de blocs
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais) et aux surcharges (bâtiments),
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,
- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

3°) Prescriptions relatives à l'implantation des constructions :
L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.

Article 8 – Les projets sur les biens et activités existants :

8.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

À l'exception de ceux mentionnés au paragraphe B du présent article, tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions de quelque nature qu'ils soient, y compris :

- L'évacuation des eaux usées, pluviales, de drainage, de vidange de piscines ou de bassins par infiltration dans le sol ;

- Tout système de canaux d'irrigation, à l'exception de ceux dont l'étanchéité absolue est assurée et qui sont directement liés à une exploitation agricole mise en valeur à titre secondaire ou principal ;

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

***SOUS RESERVE* :**

a) de ne pas aggraver les risques ou leurs effets et, notamment ne pas augmenter significativement le nombre de personnes exposées aux risques;

b) de ne pas créer de nouveaux risques ;

c) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;

d) d'appliquer à tous les projets nouveaux les règles de construction du présent article ;

- Les aménagements d'accès ;

- Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du présent plan (notamment les traitements de façades, la réfection des toitures) ;

- Les extensions limitées à 15 m² de surface de plancher ;

- Les changements de destination des bâtiments à condition :
que la destination nouvelle ne soit pas un établissement recevant du public de type J ; R ; S ; U et ce quel que soit la catégorie (nombre de personnes),
que la destination nouvelle ne soit pas un bâtiment indispensable pour la sécurité civile, la défense, le maintien de l'ordre public ou la gestion de crise ;

Nota :
J : établissement d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées ;
R : établissement d'enseignement et colonies de vacances ;
S :bibliothèque et centre de documentation ;
U : établissement sanitaire.

- Sous réserve que le sinistre ne soit pas causé par un risque pris en compte par le présent plan, la réparation des bâtiments totalement ou partiellement sinistrés ;

- Sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente, les annexes des bâtiments d'habitation existants et régulièrement édifiés (garages, bassins, piscines, etc.).

8.2. Règles de construction

1°) Prescriptions relatives aux rejets d'eaux :
Pour tout projet sur des biens existants et équipés un dispositif d'assainissement existant, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué préalablement au projet et, le cas échéant, leur remplacement sera autorisé.

Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux d'assainissement collectifs existants.

En cas d'absence de réseaux collectifs :

Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Une étude hydrogéologique et géologique doit être réalisée préalablement au projet. **L'étude définit les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.**

2°) Prescriptions relatives à la stabilité des terrains :
Pour tout projet, une étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet.

Elle devra préciser l'aléa de chutes de blocs au droit du projet et définir les parades à mettre en œuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

Outre l'aléa de chute de blocs, elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain. Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- risque d'atteinte par des chutes de blocs
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais) et aux surcharges (bâtiments),
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,
- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

3°) Prescriptions relatives à l'implantation des constructions :
L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.

8.3. Règles d'exploitation

- Sont autorisés les travaux et les coupes de bois visant à assurer une gestion durable des zones boisées et conformes aux documents de gestion des forêts prévus dans les articles L4 et L8 du Code Forestier.

- Le stockage de produits dangereux ou polluants n'est autorisé qu'à l'abri des impacts et uniquement pour des produits nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments autorisés (combustibles pour chauffage, etc.).

CHAPITRE 3 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES BLEUES

La zone bleue comporte des indices alphabétiques qui définissent la nature du risque de mouvements de terrain :

E : effondrement,
Eb : éboulement de blocs ou de pierres,
G : glissement de terrain,
Ra : ravinement,

Les prescriptions à mettre en œuvre tiennent compte des effets cumulatifs des risques.

Pour satisfaire ces prescriptions, des études techniques particulières devront être réalisées afin de définir le type de protection le mieux adapté à la nature du risque, ainsi que son dimensionnement.

À titre d'exemples, des moyens techniques de protection des constructions par type de phénomène et de solutions techniques de protection contre les rejets d'eaux, sont énoncés au titre IV du présent règlement. Cette liste n'est toutefois pas exhaustive.

EN ZONE BLEUE « EG »

Dans ces zones, le risque de glissement et d'effondrement est faible à modéré.

Article 9 – Les projets nouveaux :

9.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

- L'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur liés à des bâtiments nouveaux ;
- Les rejets d'eaux usées (EU), d'eaux pluviales (EP), d'eaux de drainage, d'eaux de vidange des piscines hors des réseaux collectifs et la mise en place d'un assainissement autonome se rejetant dans le milieu naturel hors cours d'eau et vallons naturels ;
- Tout système de canaux d'irrigation, à l'exception de ceux dont l'étanchéité absolue est assurée et qui sont directement liés à une exploitation agricole mise en valeur à titre secondaire ou principal ;
- Le pompage dans les nappes ;
- Le dépôt et le stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge dangereuse ;
- Toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol : déboisement, excavation, remblais, etc.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

SOUS RESERVE :
a) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;
b) d'appliquer à tous les projets nouveaux les règles de construction du présent article ;

- Tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe A du présent article.

Toutefois :
- Le remblaiement d'une ravine ou d'un vallon sera autorisé lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

  - que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement ;

Ou

  - que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde.

- Le busage des ravines et vallons sera autorisé pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon. Le busage devra être dimensionné pour la crue centennale avec un entonnement dans les règles de l'art.

9.2. Règles de construction

1°) Prescriptions relatives à la stabilité du terrain :
- Les projets devront être adaptés à la nature du terrain pour respecter sa stabilité précaire.

- Pour tous les projets nouveaux, une **étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet**.

Elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain.

Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière,
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais), aux surcharges (bâtiments) et aux tassements différentiels,
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,

- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

L'étude géotechnique devra être réalisée et porter sur:
- la détection des vides résiduels sur l'ensemble de la parcelle ou tout au moins sur l'emprise du projet (les moyens de reconnaissance proposés et employés sont de la responsabilité du bureau d'études et du maître d'ouvrage) ;
- la détermination du mode de fondations adapté aux caractéristiques mécaniques des terrains sollicités par le projet.

L'étude devra clairement définir l'impact du projet sur les conditions de stabilité du terrain et des infrastructures et propriétés environnantes.

Pour les canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure, leur étanchéité devra être totale à la fin des travaux et elles devront résister à des mouvements de terrains localisés.

Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine) doivent être évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés ou, en cas d'absence de ces réseaux, dans un vallon naturel qui possède les qualités d'absorption du volume d'eau sans dégradation du milieu environnant.

NOTA :
Le choix des méthodes d'investigation est laissé à l'appréciation du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre en fonction du projet et du niveau d'aléa identifié par le présent plan. Il est conseillé de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le prestataire l'ayant réalisé.

2°) Prescriptions relatives au rejet des eaux :
- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés.

En cas d'absence de réseaux collectifs :
Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Tout projet devra faire préalablement l'objet d'une étude hydrogéologique et géologique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.

Pour tout projet sur des biens existants et équipés d'un dispositif d'assainissement existant, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué et leur remplacement sera autorisé.

3°) Prescriptions diverses :
- L'étanchéité des canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure devra être totale à la fin des travaux ; ces canalisations devront résister à des mouvements de terrains localisés.
- Le déboisement doit être limité à l'emprise des travaux projetés.

- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées.
- L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.
- Les accès, aménagements, réseaux (eau, gaz, câbles...), et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval.
- Le camping et le caravaning sont autorisés sous réserve de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation.

Article 10 – Les projets sur les biens et activités existants :

10.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

- L'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur liés à des bâtiments nouveaux ;
- Les rejets d'eaux usées (EU), d'eaux pluviales (EP), d'eaux de drainage, d'eaux de vidange des piscines hors des réseaux collectifs et la mise en place d'un assainissement autonome se rejetant dans le milieu naturel hors cours d'eau et vallons naturels ;
- Tout système de canaux d'irrigation, à l'exception de ceux dont l'étanchéité absolue est assurée et qui sont directement liés à une exploitation agricole mise en valeur à titre secondaire ou principal ;
- Le pompage dans les nappes ;
- Le dépôt et le stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge dangereuse ;
- Toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol : déboisement, excavation, remblais, etc.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

SOUS RESERVE :
a) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;
b) d'appliquer à tous les projets les règles de construction du présent article ;

Tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions sur les biens et activités existants à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe A du présent article.

Toutefois :
- Le remblaiement d'une ravine ou d'un vallon sera autorisé lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

  - que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement ;

Ou

  - que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde.

- Le busage des ravines et vallons sera autorisé pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon. Le busage devra être dimensionné pour la crue centennale avec un entonnement dans les règles de l'art.

10.2. Règles de construction

1°) Prescriptions relatives à la stabilité du terrain :

- Les projets devront être adaptés à la nature du terrain pour respecter sa stabilité précaire.

- Pour toutes les extensions (de plus de 15 m² de surface de plancher) de constructions existantes, une **étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet**.

Elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain.

Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière,
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais), aux surcharges (bâtiments) et aux tassements différentiels,
  - conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,
- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

Néanmoins, cette étude géotechnique n'est pas exigée dans le cadre des exceptions suivantes :
- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façades sans modification de la structure et la réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux ;
- les changements de destination des locaux pour lesquels la totalité de la surface de plancher des locaux changeant de destination est inférieure à 100m² ;
- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec un glissement de terrain, un effondrement ou une coulée.

Tout projet d'extension de bâti existant et les changements de destination de locaux de plus 100m² de surface de plancher, doit faire l'objet de dispositions constructives visant à garantir sa stabilité vis-à-vis des mouvements de terrain.

Ainsi, une étude géotechnique devra être réalisée et porter sur:
- la détection des vides résiduels sur l'ensemble de la parcelle ou tout au moins sur l'emprise du projet (les moyens de reconnaissance proposés et employés sont de la responsabilité du bureau d'études et du maître d'ouvrage) ;
  - la détermination du mode de fondations adapté aux caractéristiques mécaniques des terrains sollicités par le projet.
  -

L'étude devra clairement définir l'impact du projet sur les conditions de stabilité du terrain et des infrastructures et propriétés environnantes.

Néanmoins, cette étude géotechnique n'est pas exigée dans le cadre des exceptions suivantes :
- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façades sans modification de la structure et la réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux ;
- les changements de destination des locaux pour lesquels la totalité de la surface de plancher des locaux changeant de destination est inférieure à 100m² ;
- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec un effondrement.

Pour les canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure, leur étanchéité devra être totale à la fin des travaux et elles devront résister à des mouvements de terrains localisés.

NOTA :
Le choix des méthodes d'investigation est laissé à l'appréciation du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre en fonction du projet et du niveau d'aléa identifié par le présent plan. Il est conseillé de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le prestataire l'ayant réalisé.

2°) Prescriptions relatives au rejet des eaux :
- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés.

En cas d'absence de réseaux collectifs :
Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Tout projet devra faire préalablement l'objet d'une étude hydrogéologique et géologique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.

Pour tout projet sur des biens existants et équipés d'un dispositif d'assainissement existant, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué et leur remplacement sera autorisé.

3°) Prescriptions diverses :
- L'étanchéité des canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure devra être totale à la fin des travaux ; ces canalisations devront résister à des mouvements de terrains localisés.
- Le déboisement doit être limité à l'emprise des travaux projetés.
- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées.

- L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.
- Les accès, aménagements, réseaux (eau, gaz, câbles...), et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval.
- Les extensions de camping et de caravaning sont autorisés sous réserve de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation.

10.3. Règles d'exploitation

- Sous réserve de ne pas aggraver les risques et leurs effets et de ne pas en créer de nouveaux, les travaux et les coupes de bois réalisés selon les prescriptions des documents cités dans les articles L4 et L8 du code forestier, garantissant une gestion durable des zones boisées.

- Le stockage de produits dangereux ou polluants n'est autorisé qu'à l'abri des impacts et uniquement pour des produits nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments autorisés (combustibles pour chauffage, etc.).

EN ZONES BLEUES « G », « Ra » et « GRa »

Dans ces zones, le risque de glissement et/ou de ravinement est faible à modéré.

Article 11 – Les projets nouveaux :

11.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

- L'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur liés à des bâtiments nouveaux ;
- Les rejets d'eaux usées (EU), d'eaux pluviales (EP), d'eaux de drainage, d'eaux de vidange des piscines hors des réseaux collectifs et la mise en place d'un assainissement autonome se rejetant dans le milieu naturel hors cours d'eau et vallons naturels ;
- Tout système de canaux d'irrigation, à l'exception de ceux dont l'étanchéité absolue est assurée et qui sont directement liés à une exploitation agricole mise en valeur à titre secondaire ou principal ;
- Le pompage dans les nappes ;
- Le dépôt et le stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge dangereuse ;
  - Toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol : déboisement, excavation, remblais, etc.
  -

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

SOUS RESERVE :
a) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;
b) d'appliquer à tous les projets nouveaux les règles de construction du présent article ;

Tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe A du présent article.

Toutefois :
- Le remblaiement d'une ravine ou d'un vallon sera autorisé lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

  - que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement ;

Ou

  - que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde.

- Le busage des ravines et vallons sera autorisé pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon. Le busage devra être dimensionné pour la crue centennale avec un entonnement dans les règles de l'art.

11.2. Règles de construction

1°) Prescriptions relatives à la stabilité du terrain :
- Les projets devront être adaptés à la nature du terrain pour respecter sa stabilité précaire.

- Pour tous les projets nouveaux, une **étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet**.

Elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain.

Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière,
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais), aux surcharges (bâtiments) et aux tassements différentiels,
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,

- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

L'étude devra clairement définir l'impact du projet sur les conditions de stabilité du terrain et des infrastructures et propriétés environnantes.

Pour les canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure, leur étanchéité devra être totale à la fin des travaux et elles devront résister à des mouvements de terrains localisés.

NOTA :
Le choix des méthodes d'investigation est laissé à l'appréciation du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre en fonction du projet et du niveau d'aléa identifié par le présent plan. Il est conseillé de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le prestataire l'ayant réalisé.

2°) Prescriptions relatives au rejet des eaux :
- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés.

En cas d'absence de réseaux collectifs :
Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Tout projet devra faire préalablement l'objet d'une étude hydrogéologique et géologique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.

Pour tout projet sur des biens existants et équipés d'un dispositif d'assainissement existant, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué et leur remplacement sera autorisé.

3°) Prescriptions diverses :
- L'étanchéité des canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure devra être totale à la fin des travaux ; ces canalisations devront résister à des mouvements de terrains localisés.
- Le déboisement doit être limité à l'emprise des travaux projetés.
- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées.
- L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.
- Les accès, aménagements, réseaux (eau, gaz, câbles...), et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval.
- Le camping et le caravaning sont autorisés sous réserve de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation.

Article 12 – Les projets sur les biens et activités existants :

12.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

- L'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur liés à des bâtiments nouveaux ;
- Les rejets d'eaux usées (EU), d'eaux pluviales (EP), d'eaux de drainage, d'eaux de vidange des piscines hors des réseaux collectifs et la mise en place d'un assainissement autonome se rejetant dans le milieu naturel hors cours d'eau et vallons naturels ;
- Tout système de canaux d'irrigation, à l'exception de ceux dont l'étanchéité absolue est assurée et qui sont directement liés à une exploitation agricole mise en valeur à titre secondaire ou principal ;
- Le pompage dans les nappes ;
- Le dépôt et le stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge dangereuse ;
- Toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol : déboisement, excavation, remblais, etc.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

SOUS RESERVE :
a) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;
b) d'appliquer à tous les projets les règles de construction du présent article ;

Tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions sur les biens et activités existants à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe A du présent article.

Toutefois :
- Le remblaiement d'une ravine ou d'un vallon sera autorisé lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

  - que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement ;

Ou

  - que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde.

- Le busage des ravines et vallons sera autorisé pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon. Le busage devra être dimensionné pour la crue centennale avec un entonnement dans les règles de l'art.

12.2. Règles de construction

1°) Prescriptions relatives à la stabilité du terrain :

- Les projets devront être adaptés à la nature du terrain pour respecter sa stabilité précaire.

- Pour toutes les extensions (de plus de 15 m² de surface de plancher) de constructions existantes, une **étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet**.

Elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain.

Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière,
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais), aux surcharges (bâtiments) et aux tassements différentiels,
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,
- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

Néanmoins, cette étude géotechnique n'est pas exigée dans le cadre des exceptions suivantes :
- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façades sans modification de la structure et la réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux ;
- les changements de destination des locaux pour lesquels la totalité de la surface de plancher des locaux changeant de destination est inférieure à 100m² ;
- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec un glissement de terrain ou un effondrement.

Pour les canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure, leur étanchéité devra être totale à la fin des travaux et elles devront résister à des mouvements de terrains localisés.

Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine) doivent être évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés ou, en cas d'absence de ces réseaux, dans un vallon naturel qui possède les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

NOTA :
Le choix des méthodes d'investigation est laissé à l'appréciation du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre en fonction du projet et du niveau d'aléa identifié par le présent plan. Il est conseillé de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le prestataire l'ayant réalisé.

2°) Prescriptions relatives au rejet des eaux :

- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés.

En cas d'absence de réseaux collectifs :

Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :

- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Tout projet devra faire préalablement l'objet d'une étude hydrogéologique et géologique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.

Pour tout projet sur des biens existants et équipés d'un dispositif d'assainissement existant, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué et leur remplacement sera autorisé.

3°) Prescriptions diverses :

- L'étanchéité des canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure devra être totale à la fin des travaux ; ces canalisations devront résister à des mouvements de terrains localisés.
- Le déboisement doit être limité à l'emprise des travaux projetés.
- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées.
- L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.
- Les accès, aménagements, réseaux (eau, gaz, câbles...), et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval.
- Les extensions de camping et de caravaning sont autorisés sous réserve de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation.

12.3. Règles d'exploitation

- Sous réserve de ne pas aggraver les risques et leurs effets et de ne pas en créer de nouveaux, les travaux et les coupes de bois réalisés selon les prescriptions des documents cités dans les articles L4 et L8 du code forestier, garantissant une gestion durable des zones boisées.

- Le stockage de produits dangereux ou polluants n'est autorisé qu'à l'abri des impacts et uniquement pour des produits nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments autorisés (combustibles pour chauffage, etc.).
-

EN ZONE BLEUE « GEb »

Dans ces zones, le risque de glissement et d'éboulement est faible à modéré.

Article 13 – Les projets nouveaux :

13.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

- Les habitations légères de loisirs ;
- Les parcs résidentiels de loisirs ;
- Les parcs d'attraction ;
- La création de terrains de camping et de caravaning.
- Le dépôt et le stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge dangereuse
- Toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol : déboisement, excavation, remblais, etc.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

SOUS RESERVE :
a) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;
b) d'appliquer à tous les projets les règles de construction du présent article ;

- Tous travaux, ouvrages, aménagements, installations ou constructions à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe A du présent article.

Toutefois :
- Le remblaiement d'une ravine ou d'un vallon sera autorisé lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

- que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement ;

Ou

- que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde.

- Le busage des ravines et vallons sera autorisé uniquement pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon. Le busage devra être dimensionné pour la crue centennale avec un entonnement dans les règles de l'art.

13.2. Règles de construction

1°) Prescriptions à mettre en œuvre :

- Les projets devront préciser le risque d'atteinte par les éboulements et les parades mises en œuvre pour s'en prémunir, et s'assurer de la prise en compte de la stabilité précaire des sols.

Pour répondre à ces 2 objectifs, **préalablement au projet** :

- Une **étude géologique, hydrogéologique et géotechnique devra être réalisée** afin de préciser l'aléa chutes de blocs et glissement au droit du projet et de définir les parades à mettre en œuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

- Une **étude géologique et géotechnique devra être réalisée** afin de préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain. Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais) et aux surcharges (bâtiments),
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,
- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

NOTA :
Le choix des méthodes d'investigation est laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre en fonction du projet et du niveau d'aléa identifié par le présent plan. Il est conseillé de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le prestataire l'ayant réalisé.

2°) Prescriptions relatives au rejet des eaux :

- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés.

En cas d'absence de réseaux collectifs :
Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Tout projet devra faire préalablement l'objet d'une étude hydrogéologique et géologique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.

3°) Prescriptions diverses :

- L'étanchéité des canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure devra être totale à la fin des travaux ; ces canalisations devront résister à des mouvements de terrains localisés.
- Le déboisement doit être limité à l'emprise des travaux projetés.
- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées.
- L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.
- Les accès, aménagements, réseaux (eau, gaz, câbles...), et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval.
- Le camping et le caravaning sont autorisés sous réserve de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation.

13.3. Règles d'exploitation

- Sous réserve de ne pas aggraver les risques et leurs effets et de ne pas en créer de nouveaux, les travaux et les coupes de bois réalisés selon les prescriptions des documents cités dans les articles L4 et L8 du code forestier, garantissant une gestion durable des zones boisées.

- Le stockage de produits dangereux ou polluants n'est autorisé qu'à l'abri des impacts et uniquement pour des produits nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments autorisés (combustibles pour chauffage, etc.).

Article 14 – Les projets sur les biens et activités existants :

14.1. Règles d'urbanisme

A- Sont interdits :

- Les extensions :
- des habitations légères de loisirs ;
- des parcs résidentiels de loisirs ;
- des parcs d'attraction ;
- des terrains de camping et de caravaning.
- de dépôt et de stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge dangereuse
- Toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol : déboisement, excavation, remblais, etc.

B - Occupations et utilisations du sol autorisées

SOUS RESERVE :
a) de préserver les couloirs naturels des ravines et vallons conformément aux dispositions du présent article ;
b) d'appliquer à tous les projets les règles de construction du présent article ;

Tous travaux, ouvrages, aménagements ou constructions sur les biens et activités existants à l'exception de ceux mentionnés au paragraphe A du présent article.

Toutefois :
- Le remblaiement d'une ravine ou d'un vallon sera autorisé lorsque ce remblaiement est nécessaire au fonctionnement d'un service public et à condition :

  - que les eaux permanentes ou temporaires soient maintenues en surface du remblai et que soit réalisé un aménagement adapté pour réduire la vitesse d'écoulement des eaux et écarter les risques d'affouillement ;

Ou

  - que soit mise en place une galerie permettant le libre écoulement des eaux permanentes ou temporaires ainsi que l'accès d'agents pour la réalisation d'éventuels travaux d'entretien ou de réparation lourde.

- Le busage des ravines et vallons sera autorisé uniquement pour la réalisation de voirie ou d'accès, sur une longueur d'au plus 10 (dix) mètres mesurés parallèlement à l'axe de la ravine ou du vallon et sous réserve que la longueur cumulée des buses existantes soit inférieure à 10% (dix pour cent) de la longueur totale de la ravine ou du vallon. Le busage devra être dimensionné pour la crue centennale avec un entonnement dans les règles de l'art.

14.2. Règles de construction

1°) Prescriptions à mettre en œuvre :
- Les projets devront préciser le risque d'atteinte par les éboulements et les parades mises en œuvre pour s'en prémunir.

À cette fin, une **étude géotechnique devra être réalisée préalablement au projet** afin de préciser l'aléa chutes de blocs et glissement au droit du projet et de définir les parades à mettre en œuvre, voire les adaptations nécessaires de la construction (renforcement structurel).

Néanmoins, cette étude géotechnique n'est pas exigée dans le cadre des exceptions suivantes :
- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façades sans modification de la structure et la réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux ;
- les changements de destination des locaux pour lesquels la totalité de la surface de plancher des locaux changeant de destination est inférieure à 100m² ;

- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec une chute de blocs et/ou de pierres.
-

2°) Prescriptions relatives à la stabilité du terrain :

- Les projets devront être adaptés à la nature du terrain pour respecter sa stabilité précaire.

- Pour toutes les extensions (de plus de 15 m² de surface de plancher) de constructions existantes, une étude géologique et géotechnique devra être réalisée préalablement au projet.

Elle devra préciser l'aléa identifié par le PPR au droit du projet en décrivant le contexte géologique du secteur et les caractéristiques mécaniques du terrain.

Elle définira les moyens à mettre en œuvre pour garantir la sécurité du projet vis-à-vis de l'aléa identifié et pour éviter une aggravation des risques sur les parcelles voisines.

Elle devra traiter notamment des aspects suivants :
- positionnement des constructions et ouvrages sur l'unité foncière
- niveau et type de fondations,
- instabilité due aux terrassements (déblais-remblais) et aux surcharges (bâtiments),
- conception des voies, accès et réseaux et modalités de contrôles de ces réseaux,
- gestion et collecte des eaux pluviales sur l'emprise de l'unité foncière et au droit du projet,
- contraintes particulières pendant la durée du chantier.

Néanmoins, cette étude géotechnique n'est pas exigée dans le cadre des exceptions suivantes :
- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à l'approbation du plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façades sans modification de la structure et la réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux ;
- les changements de destination des locaux pour lesquels la totalité de la surface de plancher des locaux changeant de destination est inférieure à 100m² ;
- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec un glissement de terrain ou un effondrement.

NOTA :
Le choix des méthodes d'investigation est laissée à l'appréciation du maître d'ouvrage et de son maître d'œuvre en fonction du projet et du niveau d'aléa identifié par le présent plan. Il est conseillé de faire vérifier la bonne conformité du projet avec les conclusions de l'étude géotechnique par le prestataire l'ayant réalisé.

3°) Prescriptions relatives au rejet des eaux :

- Tous les rejets d'eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine ou de bassin, ...) sont évacués dans les réseaux collectifs existants appropriés.

En cas d'absence de réseaux collectifs :
Tous les rejets d'eaux sont effectués dans un exutoire se trouvant :
- hors zones rouges « R* »,
- hors zones bleues « G ou E» à l'exception des cours d'eau et des vallons naturels.

Cet exutoire doit posséder les qualités d'absorption du volume d'eau rejeté sans dégradation du milieu environnant.

Tout projet devra faire préalablement l'objet d'une étude hydrogéologique et géologique permettant de définir les caractéristiques de cet exutoire de façon à ce que les rejets d'eaux engendrés par le projet n'aggravent pas l'aléa sur l'ensemble des parcelles exposées.

Pour tout projet sur des biens existants et équipés un dispositif d'assainissement existant, un diagnostic du système d'évacuation et d'épandage devra être effectué et leur remplacement sera autorisé.

4°) Prescriptions diverses :

- L'étanchéité des canalisations des réseaux de fluides et de gaz ainsi que les réservoirs d'hydrocarbure devra être totale à la fin des travaux ; ces canalisations devront résister à des mouvements de terrains localisés.
- Le déboisement doit être limité à l'emprise des travaux projetés.
- Les surfaces dénudées doivent être végétalisées.
- L'implantation des constructions devra respecter une marge de recul d'au moins trois mètres par rapport à la crête des berges des talwegs et au sommet des talus amont des routes, ou de 5 mètres par rapport à l'axe des ravines et vallons.
- Les accès, aménagements, réseaux (eau, gaz, câbles...), et tout terrassement seront conçus pour minimiser leur sensibilité aux mouvements de terrain et ne pas les aggraver, aussi bien sur la parcelle concernée que sur les propriétés voisines et celles situées à l'aval.
- Le camping et le caravaning sont autorisés sous réserve de prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation.

14.3. Règles d'exploitation

- Sous réserve de ne pas aggraver les risques et leurs effets et de ne pas en créer de nouveaux, les travaux et les coupes de bois réalisés selon les prescriptions des documents cités dans les articles L4 et L8 du code forestier, garantissant une gestion durable des zones boisées.

- Le stockage de produits dangereux ou polluants n'est autorisé qu'à l'abri des impacts et uniquement pour des produits nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments autorisés (combustibles pour chauffage, etc.).

CHAPITRE 4 – RISQUE SISMIQUE

L'ensemble du périmètre du PPR est concerné par le risque de séisme.

A la date d'approbation du présent plan, le niveau de sismicité de la commune de Bonson est de niveau 4 (qualifié de « moyen ») conformément aux dispositions des articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement relatifs à la prévention du risque sismique, et à celles des décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 entrés en vigueur le 1er mai 2011.

Prescriptions à mettre en œuvre :

A compter du 1er mai 2011, tous bâtiments, équipements et installations nouveaux devront respecter les nouvelles règles parasismiques Eurocode 8 (normes NF EN 1998-1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et annexes nationales associées).
Sans préjudice des éventuelles évolutions de la réglementation applicable, les règles de construction issues de la norme NF P 06-014 mars 1995 amendée A1 février 2001 (dite "CP-MI"), en vigueur à la date d'élaboration du présent règlement, peuvent être mises en œuvre pour la construction des maisons individuelles concernées par le champ d'application de ladite norme.

TITRE IV

EXEMPLES DE MOYENS TECHNIQUES DE PROTECTION PAR TYPE DE PHENOMENE

Les exemples ci-après, donnés à titre indicatif, ne sont pas limitatifs des moyens à mettre en œuvre qui devront être définis par des études techniques adaptées à chaque situation.

NOTIONS COMMUNES AUX DIFFERENTS TYPES DE PHENOMENES

Exposition des façades

Les règles de mise en sécurité des bâtiments utilisent souvent la notion de « façade exposée », notamment dans les cas de chutes de blocs ou d'écoulements avec charges solides (coulées de boue).

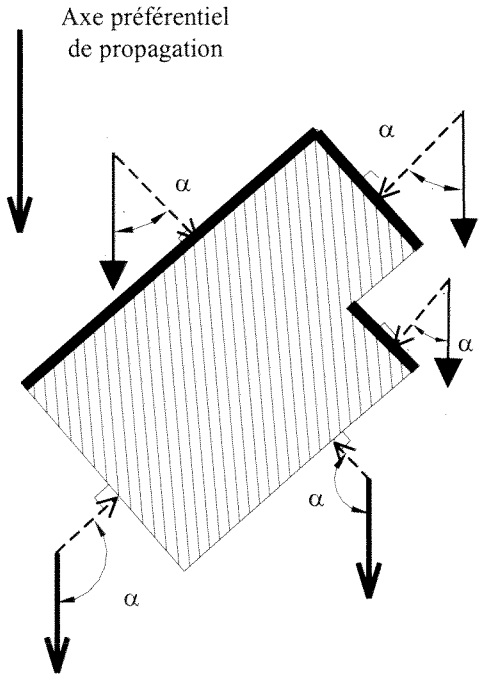
La direction de propagation du phénomène est généralement celle de la ligne de plus grande pente (en cas de doute, la carte des phénomènes et la carte des aléas permettront, dans la plupart des cas, de définir sans ambiguïté le point de départ ainsi que la nature et la direction des écoulements prévisibles). Pourtant, il convient de garder à l'esprit que la direction de propagation peut s'écarter significativement de la ligne de plus grande pente du fait de la dynamique propre au phénomène (ex : rebonds irréguliers pendant les chutes de blocs), de la présence d'obstacles déflecteurs (ex : irrégularités de la surface topographique, accumulation locale d'éléments transportés), ou même de la présence de constructions à proximité. Il conviendra alors de retenir les dispositions les plus contraignantes en fonction des directions de propagation.

Deux catégories de façades sont définies en fonction de leur orientation par rapport à la direction préférentielle de propagation :

- Les façades directement exposées, si $0° < \alpha < 90°$ (angle aigu) ;
- Les façades indirectement exposées, si $90 < \alpha < 180°$ (angle obtus).

Le schéma ci-contre illustre la définition de l'angle α :

Il peut arriver qu'un site soit concerné par plusieurs directions de propagation ; il convient alors de retenir les dispositions les plus contraignantes pour chacune d'elle.



Hauteur des renforcements

Les renforcements de façades permettant de résister aux dépressions et surpressions font référence à la notion de hauteur par rapport au terrain naturel, qu'il convient d'expliciter. Les irrégularités locales de la topographie ne sont pas forcément prises en compte si elles sont de surface faible par rapport à la surface totale de la zone considérée (bleu ou rouge). Aussi dans le cas de petits thalwegs ou de petites cuvettes, il faut considérer que la cote du terrain naturel est la cote du terrain environnant (les creux étant vite remplis par les écoulements).

En cas de **terrassements en déblais**, la hauteur de renforcement doit être mesurée par rapport au terrain naturel initial. Mais la limite inférieure des renforcements se détermine à partir du terrain réel, c'est-à-dire à partir de la base du bâtiment.

En cas de **terrassements en remblais**, ceux-ci ne peuvent pas remplacer le renforcement des façades exposées. La hauteur à renforcer sera mesurée depuis **le sommet des remblais**.

Seules seront admises les dispositions architecturales allant dans le sens de la plus grande sécurité. L'implantation, la forme et l'orientation des bâtiments ne devront pas aggraver les risques sur les propriétés voisines et devront tenir compte du sens de propagation des phénomènes.

Il convient de rappeler que les exemples suivants ne sont pas limitatifs des moyens à mettre en œuvre qui devront être définis par des études techniques adaptées à chaque situation.

EBOULEMENTS

Étude de faisabilité de parades passives ou (et) actives portant sur tout ou partie de versant (étude de propagation et (ou) de stabilité). Si l'étude conclut à la faisabilité de parades, celles-ci pourront être de différents types :

Parades passives (dans la zone de réception des blocs) :

type barrage (ex. merlon),
écrans (rigides, peu déformables, déformables),
fosse,
déviateurs (déflecteur, déviateur latéral, galeries et casquettes qui sont plutôt adaptées au domaine routier),
dissipateurs (dispositif amortisseur).

Parades actives (sur la falaise) :

suppression de la masse (purge, reprofilage),
stabilisation / confortement (soutènement, ancrage, béton projeté, filet ancré, drainage superficiel, drainage profond, ...)

GLISSEMENTS

Ces mouvements sont, à priori, profonds à semi-profonds.

Étude portant sur la caractérisation de l'aléa (ampleur en profondeur et en superficie), sur sa possibilité de survenance et les moyens de confortements adaptés.

Si l'étude conclut à la faisabilité de parades, celle-ci seront de type :
- drainage profond (galerie, drains, etc. ...)
- traitement et armement profond du sous-sol ...

En zone d'aléa limité, les mouvements étant, à priori, d'ampleur plus limitée, les traitements pourront être moins profonds : mouvements de terre, butées, fondations profondes, clouage, etc. ...

EFFONDREMENTS, AFFAISSEMENTS

Étude portant sur la caractérisation de l'aléa, en particulier sur la mise en évidence de roches susceptibles de générer des cavités par dissolution et sur celle de cavités déjà formées. L'étude portera en particulier, en cas de mise en évidence de cavités, sur leur géométrie et les traitements adaptés qui pourront être du type : comblement de la cavité, report de fondation, fondations monolithiques adaptées, collecte des eaux de ruissellement et autres ainsi que l'interdiction de leur rejet dans le sol et le sous-sol, etc...

Concernant l'aléa affaissement, les conditions géologiques et les dispositions confortatives et constructives sont analogues. La taille des cavités et l'intensité des phénomènes, qui sont plus faibles, les différencient de l'effondrement. Les dispositions confortatives y seront de moindre ampleur.

La construction devra être adaptée à la nature du site (niveau de fondation, renforcement de la structure, stabilité des terrassements (remblais - déblais), drainage et maîtrise des écoulements ...) et devra résister aux efforts définis par le projet.

RAVINEMENTS LEGERS, REPTATION

Étude portant sur les possibilités d'évolution du phénomène, en particulier sur sa régression, et les moyens à mettre en œuvre pour stopper cette régression ou mettre la zone concernée à l'abri (distance suffisante par rapport aux griffes d'érosion).

Les parades sont du type drainage superficiel et profond, clouage, béton projeté, plantations, fascinage, etc. ....

RISQUES SISMIQUES

La réalisation de chaînages périphériques permettant de répartir les efforts horizontaux sur les éléments porteurs,
Le renforcement des ouvrages en porte-à-faux (balcons, terrasses, …),
L'ancrage, dans des éléments rigides, des superstructures (souches de cheminées, de ventilation, …),
La fixation, avec le support de couverture, des tuiles en saillie du bâtiment,
La solidarisation des cloisons de distribution intérieur avec les éléments de gros-œuvre.

Cette liste n'est pas exhaustive et il est recommandé, lors de problèmes spécifiques à un bâtiment particulier, de consulter la commission d'analyse des cas du groupe d'études et de propositions pour la prévention du risque sismique en France ou au moins les documents d'information qu'elle publie.