



Service  
Aménagement  
9, av. Général  
Leclerc  
13332  
MARSEILLE  
CEDEX 3

PREFECTURE  
DES BOUCHES DU RHÔNE

Approuvé par arrêté  
préfectoral le

**22 OCT. 2009**

# COMMUNE DE BELCODENE

## PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES (P.P.R.)

### MOUVEMENTS DE TERRAIN

Carrières souterraines de pierre à ciment

**- 4 - REGLEMENT**

**SOMMAIRE**

<b>TITRE I: - PORTEE DU REGLEMENT P.P.R., DISPOSITIONS GENERALES</b>	P 2
<b>I.1.:</b> Champ d'application	P 2
<b>I.2.:</b> Effets des P.P.R..	P 3
I.3 : Autres réglementations	P 4
I.4 : Information du public et gestion de crise	P 7
<b>TITRE II: - REGLEMENTION DES PROJETS</b>	P 9
II-1 – Dispositions applicables en zone rouge	P 9
Article II-1-1: Mesures applicables aux projets nouveaux	
Article II-1-2: Mesures applicables aux projets sur les biens et activités existants	
II-2 – Dispositions applicables en zone bleue	P 15
Article II-2-1 : Mesures applicables aux projets nouveaux	
Article II-2-2.: Mesures applicables aux projets sur les biens et activités existants	
<b>TITRE III: - MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE</b>	P 20
<b>TITRE IV – MESURES SUR BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS</b>	P 26

## TITRE I

<p style="text-align: center;"><b>PORTEE DU REGLEMENT P.P.R.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DISPOSITIONS GENERALES</b></p>
---

<p><b>I.1.: Champ d'application</b></p>
---

### I.1.1 Cadre réglementaire

Les articles L.562 du code de l'environnement fondent le plan de prévention des risques naturels mouvement de terrain de la commune de Belcodène prescrit par arrêté préfectoral du 19 février 2002. Ces articles codifient les dispositions de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987, relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques naturels majeurs, elle-même modifiée par la loi n°95-101 du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement.

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

En application de l'article L.562-1 du code de l'Environnement et conformément à l'article 5 du décret n° 2005-3 du 4 janvier 2005, le zonage réglementaire du risque "affaissement/effondrement" du P.P.R. de Belcodène comprend 2 types de zones:

- des zones **rouges** estimées très exposées où certains phénomènes naturels sont particulièrement redoutable. . Dans ces zones où le niveau d'aléa des phénomènes pris en compte est fort, il n'existe pas de mesure de protection économiquement opportune pour y permettre l'implantation de nouvelles constructions de type pavillonnaire.
- des zones **bleues** exposées à des risques pour lesquels il existe des mesures de protection techniquement possibles et financièrement supportable par un propriétaire individuel.

### **I.1.2 Objectif**

Le Plan de Prévention des Risques mouvements de terrain a pour vocation essentielle de préserver et d'améliorer la sécurité des personnes, de réduire la vulnérabilité des biens et de diminuer le coût des sinistres.

Le présent PPR est prescrit sur le territoire de la commune de Belcodène.

Le périmètre mis à l'étude concerne deux secteurs situés au Nord (Albinote) et à l'Ouest (La Galère, Jean Louis/Cerisier et Negrel Martini) de la commune.

Le règlement détermine les mesures de prévention à mettre en oeuvre pour les risques naturels prévisibles de mouvements de terrain du type "affaissement/effondrement":

#### **I.2.: Effets du P.P.R.**

Le P.P.R. vaut servitude d'utilité publique selon l'article L 562-4 du code de l'environnement. A ce titre, il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), conformément à l'article R.126.1 du code de l'urbanisme.

Dans tout le périmètre du P.P.R., les conditions spéciales ci-après s'imposent en sus des règles définies au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.).

En application de l'article 5 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 modifié par le décret 2005-3 du 4 janvier 2005, les mesures de prévention prévues par le plan de prévention des risques naturels prévisibles concernant les biens existants antérieurement à la publication de ce plan ne peuvent entraîner un coût supérieur à 10% de la valeur vénale ou estimée à la date d'approbation du présent P.P.R..

En zone rouge, les biens et activités existants antérieurement à la publication du PPR continuent de bénéficier de la réparation des dommages matériels directement occasionnés par intensité anormale d'un agent naturel, lorsque l'état de catastrophe naturelle est constaté par arrêté ministériel.

Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de ce plan, le propriétaire ou l'exploitant dispose d'un délai de cinq ans pour se conformer au présent règlement.

La date de référence pour les "constructions existantes" visées dans le corps de règles des deux zones, est celle de l'approbation du présent P.P.R..

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.

Les maîtres d'ouvrage qui s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt de 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 son article R 126-1. Néanmoins il apparaît nécessaire lors de la délivrance d'une autorisation (de construire, de lotir, etc.) que l'autorité compétente en la matière rappelle, au maître d'ouvrage, au delà du visa, par note distincte, l'existence des dispositions qu'il lui appartient de respecter et, le cas échéant, les moyens de les mettre en œuvre. Il s'agit là d'un souci de bonne administration mais aussi de l'exercice des compétences de l'Etat et des Maires au titre du droit de l'information des citoyens sur le risque (article 21 de la loi du 22 juillet 1987).

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 maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

Le non-respect des dispositions du P.P.R.:

- est puni des peines prévues à l'article L.562-5 du code de l'Environnement,
- permet aux entreprises d'assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation en vertu de l'article L.125-6 ,du code des assurances.

### I.3.: Autres réglementations

#### 1.3.1 Le code Civil

Les articles 552, 553 et 1384 du Code Civil mentionnent que la propriété du fond (terrain de surface) implique également la propriété du tréfonds (massif jusqu'au centre de la terre).

Ces notions sur le statut de la propriété privée peuvent parfois être amendées par des actes privés (baux, vente séparée etc) ou des dispositions spécifiques relatives à l'intérêt stratégiques de la nation 'régime des concessions établies par le Code Minier.

**Article 552** : *"La propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous. Le propriétaire peut faire au dessus toutes les plantations et constructions qu'il juge à propos, sauf les exceptions établies au titre "des servitudes ou services fonciers". Il peut faire au dessous toutes les constructions et fouilles qu'il jugera à propos et tirer de ces fouilles tous les produits qu'elles peuvent fournir, sauf les modifications résultant des lois et règlements relatifs aux mines et des lois et règlements de police."*

**Article 553 :** " Toutes constructions, plantations et ouvrages sur un terrain ou dans l'intérieur sont présumés faits par le propriétaire à ses frais et lui appartenir, si le contraire n'est prouvé; sans préjudice de la propriété qu'un tiers pourrait avoir acquise ou pourrait acquérir par prescription soit d'un souterrain sous le bâtiment d'autrui, soit de toute autre partie du bâtiment."

**Article 1384 :** " On est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre, ou des choses que l'on a sous sa garde....."

### 1.3.2 Gestion des eaux pluviales et usées

Les articles 640, 641 et 681 du Code Civil fixent pour l'essentiel le régime juridique des eaux pluviales et définissent les droits et les devoirs des propriétaires fonciers à l'égard de ces eaux.

**Article 640 :** " Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué. Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur."

**Article 641** " Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fond.  
Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie à l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. La même disposition est applicable aux eaux de source nées sur un fonds.  
Lorsque par des sondages ou des travaux souterrains un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommage résultant de leur écoulement....."

**Article 681 :** " Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin."

Au titre de la loi sur l'eau, le rejet des eaux usées peut donner lieu à des prescriptions qui sont pour certaines obligatoires.

### 1.3.3 Entretien du cours d'eau

En particulier dans les zones exposées aux mouvements de terrain, il est rappelé l'obligation d'entretien faite **aux propriétaires** riverains d'un cours d'eau, définie à l'article L 215-14 du code de l'Environnement

"Le propriétaire riverain est tenu à un curage régulier pour rétablir le cours d'eau dans sa largeur et sa profondeur naturelles à l'entretien de la rive par élagage et recépage de la végétation arborée et à l'enlèvement des embâcles et débris flottants ou non afin de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges et de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques".

#### **1.3.4 Irrigation des cultures**

Dans les zones cultivées, l'irrigation devra être contrôlée suivant la réglementation en vigueur.

#### **1.3.5 Travaux et coupes de bois**

Les travaux et les coupes de bois devront garantir une gestion durable des zones boisées, selon les prescriptions de l'article L8 du code forestier.

Un plan simple d'exploitation/gestion devra être joint à la demande à partir d'un seuil de 25 ha d'un seul tenant. En son absence, une autorisation de travaux ou de coupe doit être sollicitée auprès des autorités compétentes, en l'occurrence, à ce jour, la D.D.A.F.

#### **1.3.6 Gestion des réseaux**

**La loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile** et notamment l'article 6 ci-dessous mentionné dispose que :

"I. - Les exploitants d'un service, destiné au public, d'assainissement, de production ou de distribution d'eau pour la consommation humaine, d'électricité ou de gaz, ainsi que les opérateurs des réseaux de communications électroniques ouverts au public prévoient les mesures nécessaires au maintien de la satisfaction des besoins prioritaires de la population lors des situations de crise.

(...)

II. - Les maîtres d'ouvrage et exploitants d'ouvrages routiers, ferroviaires ou fluviaux ainsi que les exploitants de certaines catégories d'établissements recevant du public garantissent aux services de secours la disposition d'une capacité suffisante de communication radioélectrique à l'intérieur de ces ouvrages et établissements.

(...)

III. - Afin de favoriser le retour à un fonctionnement normal de ces services ou de ces réseaux en cas de crise, les exploitants des services ou réseaux mentionnés au présent article désignent un responsable au représentant de l'Etat dans le département, ainsi qu'un représentant de l'Etat dans le département du siège de la zone de défense lorsque leur activité dépasse les limites du département."

**Le décret n°2007-1400 du 28 septembre 2007** relatif à la définition des besoins prioritaires de la population et aux mesures à prendre par les exploitants d'un service destiné au public lors de situations de crise est pris en application du I de l'article 6 sus-visé.

#### **I.4: Information du public et gestion de crise**

Un **Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs** (DICRIM) dans le respect du droit à l'information des citoyens sur les risques majeurs (codifié dans les articles L 125-2 et L 125-5 et L 563-3 du code de l'environnement) doit être établi **dès la transmission par le préfet** des informations nécessaires à son élaboration.

En plus de l'élaboration du DICRIM, le maire doit arrêter les modalités d'affichage des risques et consignes conformément à l'article 6 du décret 90-918 modifié et de l'arrêté du 9 février 2005.

**Concernant l'information de la population par les communes, l'article 40 de la loi risque du 30 juillet 2003 dispose que:**

*"Dans les communes où un P.P.R. a été prescrit ou approuvé, le maire informe la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié, sur les caractéristiques du ou des risques naturels connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours, les mesures prises par la commune pour gérer le risque, ainsi que sur les garanties prévues à l'article L.125-1 du code des assurances. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'Etat compétents, à partir des éléments portés à connaissance du maire par le représentant de l'Etat dans le département, lorsqu'elle est notamment prise en application de la loi 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs et ne porte pas sur les mesures mises en œuvre par le maire en application de l'article L.2212-2 du code général des collectivités territoriales".*

L'article L.563-6 du Code de l'Environnement crée, **pour les communes ou leurs groupements** compétents en matière de documents d'urbanisme, une obligation d'élaborer, en tant que de besoin, des cartes de situation pour toute cavité souterraine susceptibles de provoquer des mouvements de terrain du type effondrement.

Ce même article crée également l'obligation, **pour toute personne**, qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, d'informer le maire de la commune concernée. Ce dernier communiquera les éléments de connaissance dont il dispose au représentant de l'Etat dans le département ainsi qu'au président du conseil général.

Lors de la vente ou de la location d'un bien immobilier bâti ou non bâti, l'article L.125-5 du code de l'environnement crée, pour le propriétaire de ce bien, **une double obligation d'information des acquéreurs/locataires (IAL) sur:**

- la situation du bien au regard des risques pris en compte dans un **Plan de Prévention des Risques** (P.P.R.) naturels et technologiques prescrit ou approuvé,



- la situation du bien au regard des **zones sismiques** réglementaires en vigueur,
- les **sinistres** subis par le bien, à partir des indemnisations consécutives à un événement ayant fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique.

Un **Plan Communal de Sauvegarde** (P.C.S.) (décret 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde pris en application de l'article 13 de la loi du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile ) doit être établi par la commune. Le PCS regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Il détermine en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population. Il doit être compatible avec les plans d'organisation des secours.

Par sa lettre circulaire 52770 du 20 décembre 2005, Monsieur le préfet des Bouches-du-Rhône confirmait l'obligation d'élaborer un PCS sur la commune de Belcodène.

oOo

## TITRE II

### REGLEMENTATION DES PROJETS

Un projet est un ensemble de réalisations de constructions, d'ouvrages, d'aménagements ou d'exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles. Ainsi les projets d'extensions, de changement de destination ou de reconstruction après sinistre sont, comme tout projet nécessitant une déclaration préalable de travaux ou l'obtention préalable d'un permis de construire ou d'aménager, réglementés au titre des projets même si cela concerne des biens existants.

En application de l'article L562-1 du code de l'environnement le présent règlement précise les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation. Les conditions de réalisation se traduisent par le respect de règles d'urbanisme et de règles de constructions (sous la responsabilité du maître d'ouvrage, du propriétaire, de l'occupant ou utilisateur). Les conditions d'utilisation sont des règles liées à l'usage des biens, ouvrages ou exploitations.

#### **II-1 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE**

La **zone rouge (R)** couvre les secteurs sous-cavés par des cavités répertoriées ainsi que les secteurs contenus dans la marge de sécurité située en périphérie de carrière.

D'une manière générale cette zone est exposée à un niveau d'aléa fort lié, soit à l'intensité du phénomène redouté, soit à sa forte probabilité d'occurrence. Cet aléa correspond souvent à la présence d'ouvrages souterrains difficilement "traitables" du fait de leur situation à "grande" profondeur et de leur important volume.

#### **ARTICLE II-1-1 : MESURES APPLICABLES AUX PROJETS NOUVEAUX**

Un projet est un ensemble de réalisations de constructions, d'ouvrages, d'aménagements ou d'exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles.

**Articles II-1-1-1 : sont interdits:**

Tous travaux, constructions, installations et activités, de quelque nature qu'ils soient, ainsi que les changements de destination conduisant à augmenter la population exposée, notamment:

- les aires de stationnement,
- les travaux de construction ou d'aménagement d'infrastructure publique de transport, y compris la pose de lignes et de câbles, sauf à démontrer l'impossibilité d'une implantation alternative justifiée par une note circonstanciée. Dans ce cas le maître d'ouvrage prendra toutes les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux et ces aménagements. Il s'assurera, en particulier, de ne pas aggraver les risques et ses effets, de ne pas en provoquer de nouveaux et avertira le public par une signalisation efficace,
- les ouvrages et outillage nécessaires au fonctionnement des services publics, à l'exploitation des captages d'eau potables, station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électriques, téléphone sauf à démontrer l'impossibilité d'une implantation alternative justifiée par une note circonstanciée. Dans ce cas le maître d'ouvrage prendra toutes les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux et les aménagements. Il s'assurera, en particulier, de ne pas aggraver les risques et ses effets, de ne pas en provoquer de nouveaux. En tout état de cause ces installations ne devront pas faire l'objet d'une occupation permanente,
- toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol: déboisement, excavation du sol, réalisation de remblais...
- le dépôt et le stockage de matériaux, à l'exception du comblement ou du remblayage de carrières ou de mines, ou de matériels de toute nature apportant une surcharge conséquente dangereuse susceptible d'initier ou d'amorcer un mouvement de terrain dont l'importance peut être variable selon les contextes géomorphologiques et géologiques ou de réamorcer un mouvement "ancien" apparemment stabilisé,
- l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures et des assainissements autonomes définis dans les prescriptions,
- le pompage dans les nappes dans les zones exposées au phénomène d'affaissement/d'effondrement.

**Article II-1-1-2 : sont autorisés:**

A condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux:

- les travaux agricoles sous réserve qu'ils ne fassent pas l'objet d'une occupation humaine permanente;
- tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques et leurs conséquences;
- les travaux de comblement ou de remblayage de carrières ou de mines à ciel ouvert ou souterraines dans le cadre d'une réhabilitation à vocation environnementale et paysagère **sous réserve que:**
  - \* l'occupation humaine ne soit pas permanente et qu'elle se limite à la durée de ces travaux,
  - \* toute activité humaine soit interdite dans les anciennes exploitations souterraines situées à l'aplomb des carrières ou mines à ciel ouvert qui doivent être remblayées,
  - \* tous les accès aux anciennes exploitations souterraines soient fermés,
  - \* les logements ou les locaux recevant les ouvriers (réfectoire, bureaux...) durant les travaux soient situés en dehors de la zone rouge,

**Articles II-1-1-3 : sont prescrites afin de limiter la vulnérabilité aux mouvements de terrain**

- **une analyse géotechnique** appropriée apportant la preuve que le terrain peut supporter les travaux et aménagements autorisés aux 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> alinéa de l'article II-1-1-2, sans encourir un risque d'affaissement/d'effondrement lié à l'existence de vides souterrains. Cette analyse consistera, en une reconnaissance des terrains et/ou à un relevé cartographique suivi d'une inspection des cavités recensées aux alentours de la structure concernée. Cette analyse devra, aussi, prendre en compte les risques induits par le projet sur les tiers,
- **la mise en oeuvre des dispositions techniques** définies par un bureau d'études compétent afin de garantir la stabilité du projet (travaux et aménagements autorisés aux 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> alinéa de l'article II-1-1-2) vis-à-vis des risques d'instabilité du sol et du sous-sol. Ces dispositions devront assurer, le traitement définitif des zones susceptibles d'être affectées par des affaissements et des effondrements liés à la présence de vide(s) souterrain(s) éventuel(s) (comblement, injection etc...) et/ou la réalisation de fondations spéciales pour la structure concernée. La bonne exécution des travaux prescrits devra être attestée par un bureau d'études compétent. Cette attestation sera jointe à la déclaration préalable de travaux ou au permis de construire ou d'aménager.

Si les ouvrages de protection, rendus nécessaires par la réalisation du projet, nécessitent un entretien et une maintenance, une note sur leur gestion et leur maintien en condition sera rédigé par le bureau d'étude compétent et jointe à la déclaration de travaux ou au permis de construire ou d'aménager.

- **l'évacuation des rejets d'eaux** (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine et de bassin) devra se faire dans les réseaux collectifs existants. En cas d'absence ou d'insuffisance de ces réseaux, une étude de faisabilité à l'infiltration sera confiée à un Bureau d'Etudes compétent afin de mettre en œuvre un dispositif performant qui prenne en compte le risque étudié.

Dans la mesure du possible on cherchera l'exutoire dans une zone non exposée au risque affaissement/effondrement qui possède les qualités d'absorption du volume rejeté (fossé ou vallon non "érodable" capable d'accepter un débit supplémentaire ou un terrain permettant une bonne infiltration des eaux, sans dégradation du milieu environnant).

Tout rejet dans les fractures du massif rocheux ou les excavations souterraines est interdit, ainsi que, d'une manière générale, toute injection ponctuelle dans le sous-sol.

Le maître d'ouvrage doit veiller à l'assurance d'une maintenance régulière du système et à la vérification périodique de son bon fonctionnement.

Tous les cinq ans, un contrôle de l'étanchéité des réseaux et de l'état des raccordements aux réseaux collectifs sera réalisé. En cas de contrôle défectueux, les travaux de remise en état des installations seront mis en œuvre.

## **ARTICLE II-1-2: MESURES APPLICABLES AUX PROJETS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS**

### **Article II-1-2-1 : sont interdits:**

- tous travaux ou aménagements conduisant, à augmenter la vulnérabilité des biens vis-à-vis du phénomène naturel ou à augmenter le nombre de personnes exposées et en particulier l'extension des aires de stationnement,

- toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol: déboisement, excavation du sol, réalisation de remblais...,

- le dépôt et le stockage de matériaux, à l'exception du comblement ou du remblayage des carrières et des mines, ou de matériels de toute nature apportant une surcharge conséquente dangereuse susceptible d'initier ou d'amorcer un mouvement de terrain dont l'importance peut être variable selon les contextes géomorphologiques et géologiques ou de réamorcer un mouvement "ancien" apparemment stabilisé,

- l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures et des assainissements autonomes définis dans les prescriptions,
- le pompage dans les nappes, pour les zones soumises aux affaissements et aux effondrements.

**Article II-1-2-2 : sont autorisés:**

**à condition de ne pas aggraver les risques, de ne pas en provoquer de nouveaux et de ne pas augmenter la population exposée:**

- les travaux d'entretien et de gestion courants de constructions et des installations implantées antérieurement à l'approbation du présent plan, notamment les aménagements internes, les modifications de l'aspect extérieur, la réfection des toitures,
- les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré dans le cas où la cause des dommages n'a pas de lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone rouge,
- les extensions, limitées à 10 m<sup>2</sup>, des bâtiments existants à usage d'habitation. Cette extension doit avoir un caractère unique,
- les constructions annexes des habitations telles que les locaux techniques des piscines, abris de jardin, garage ne faisant pas l'objet d'une occupation humaine permanente, sous réserve que la surface au sol créée à l'occasion du projet n'excède pas 10 m<sup>2</sup>,
- les changements de destination, à condition de ne pas augmenter la population exposée,
- les travaux de démolition,
- les travaux d'aménagement sur les infrastructures publiques de transport et les ouvrages et outillage nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potables, au fonctionnement des services publics, station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électriques, téléphone sous réserve que le maître d'ouvrage prenne toutes les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux et les aménagements et en avertisse le public par une signalisation efficace.,
- tous travaux et aménagements (y compris voies d'accès et branchements) de nature à réduire les risques et leurs conséquences,

**Article II-1-2-3 : sont prescrites** pour les trois derniers cas visés ci-dessus:

- **une analyse géotechnique** appropriée apportant la preuve que le terrain peut supporter les travaux, installations, ouvrages ou constructions envisagés, sans encourir un risque d'affaissement/effondrement lié à l'existence de vides souterrains. Cette analyse consistera, en une reconnaissance des terrains et/ou à un relevé cartographique suivi, éventuellement d'une inspection des cavités recensées aux alentours de la structure concernée. Cette analyse devra, aussi, prendre en compte les risques induits par le projet sur les tiers,

- **la mise en oeuvre des dispositions techniques** définies par un bureau d'études compétent afin de garantir la stabilité du projet vis-à-vis des risques d'instabilité du sol et du sous-sol. Ces dispositions devront assurer, le traitement définitif des zones susceptibles d'être affectées par des affaissements et des effondrements liés à la présence de vide(s) souterrain(s) éventuel(s) (comblement, injection etc...) et/ou la réalisation de fondations spéciales pour la structure concernée. La bonne exécution des travaux prescrits devra être attestée par un bureau d'études compétent. Cette attestation sera jointe à la déclaration préalable de travaux ou au permis de construire ou d'aménager.

Si les ouvrages de protection, rendus nécessaires par la réalisation du projet, nécessite un entretien et une maintenance, une note sur leur gestion et leur maintien en condition sera rédigé par le bureau d'étude compétent et jointe à la déclaration de travaux ou au permis de construire.

- **l'évacuation des rejets d'eaux** (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine et de bassin) devra se faire dans les réseaux collectifs existants. En cas d'absence ou d'insuffisance de ces réseaux, une étude de faisabilité à l'infiltration sera confiée à un Bureau d'Etudes compétent afin de mettre en œuvre un dispositif performant qui prenne en compte le risque étudié.

Dans la mesure du possible on cherchera l'exutoire dans une zone non exposée au risque affaissement/effondrement qui possède les qualités d'absorption du volume rejeté (fossé ou vallon non "érodable" capable d'accepter un débit supplémentaire ou un terrain permettant une bonne infiltration des eaux, sans dégradation du milieu environnant).

Tout rejet dans les fractures du massif rocheux ou les excavations souterraines est interdit, ainsi que, d'une manière générale, toute injection ponctuelle dans le sous-sol.

Le maître d'ouvrage doit veiller à l'assurance d'une maintenance régulière du système et à la vérification périodique de son bon fonctionnement.

Tous les cinq ans, un contrôle de l'étanchéité des réseaux et de l'état des raccordements aux réseaux collectifs sera réalisé. En cas de contrôle défectueux, les travaux de remise en état des installations seront mis en œuvre.

## **II-2 - DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE**

Cette zone est exposée à des risques pour lesquels il existe des mesures de prévention et/ou des techniques à mettre en oeuvre.

La **zone bleue (B)**, (dénommée B0 dans l'étude technique INERIS), à priori non sous-cavée, est située dans l'emprise des marges de reculement de la zone (**R**) et exposée à un niveau d'aléa faible.

Dans cette zone il existe des mesures de protection techniquement possibles et financièrement supportables par un propriétaire individuel.

### **ARTICLE II-2-1: MESURES APPLICABLES AUX PROJETS NOUVEAUX**

Un projet est un ensemble des réalisations des constructions, ouvrages, aménagements ou d'exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles.

#### **Article II-2-1-1 : sont interdits:**

- toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol: déboisement, excavation du sol, réalisation de remblais...
- le dépôt et le stockage de matériaux ou matériels de toute nature apportant une surcharge conséquente dangereuse susceptible d'initier ou d'amorcer un mouvement de terrain dont l'importance peut être variable selon les contextes géomorphologiques et géologiques ou de réamorcer un mouvement "ancien" apparemment stabilisé,
- l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures et des assainissements autonomes définis dans les prescriptions,
- le pompage dans les nappes dans les zones soumises aux affaissements et aux effondrements.



**Article II-2-2 : sont autorisés**

à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux:

- tous les travaux de construction, installations et activités sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous:

**Article II-2-3 : sont prescrites:**

**En zone B**

- **une analyse géotechnique** appropriée du site à l'aplomb ainsi qu'aux alentours du projet d'aménagement par un Bureau d'Etudes compétent. Cette analyse doit prendre en compte les risques de déformation du sol liés à la survenance d'un effondrement d'une cavité située dans la zone rouge adjacente.

Cette analyse devra, aussi, prendre en compte les risques induits par le projet sur les tiers,

- **la mise en oeuvre des dispositions techniques** définies par le Bureau d'Etudes qui a effectué l'analyse géotechnique afin de garantir la stabilité de la future structure vis-à-vis des possibles tassements ou affaissements différentiels du sol,

- **l'évacuation des rejets d'eaux** (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine et de bassin) devra se faire dans les réseaux collectifs existants. En cas d'absence ou d'insuffisance de ces réseaux, une étude de faisabilité à l'infiltration sera confiée à un Bureau d'Etudes compétent afin de mettre en œuvre un dispositif performant qui prenne en compte le risque étudié.

Dans la mesure du possible on cherchera l'exutoire dans une zone non exposée au risque affaissement/effondrement qui possède les qualités d'absorption du volume rejeté (fossé ou vallon non "érodable" capable d'accepter un débit supplémentaire ou un terrain permettant une bonne infiltration des eaux, sans dégradation du milieu environnant).

Tout rejet dans les fractures du massif rocheux ou les excavations souterraines est interdit, ainsi que, d'une manière générale, toute injection ponctuelle dans le sous-sol.

Le maître d'ouvrage doit veiller à l'assurance d'une maintenance régulière du système et à la vérification périodique de son bon fonctionnement.

Tous les cinq ans, un contrôle de l'étanchéité des réseaux et de l'état des raccordements aux réseaux collectifs sera réalisé. En cas de contrôle défectueux, les travaux de remise en état des installations seront mis en œuvre.

.../...

## **ARTICLE II-2-2 : MESURES APPLICABLES AUX PROJETS SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS**

Les projets d'extension, de changement de destination ou de reconstruction après sinistre sont, comme tout projet nécessitant une déclaration de travaux ou l'obtention préalable d'un permis de construire, réglementés au titre des projets nouveaux même si cela concerne des biens existants.

### **Article II-2-2-1 : sont interdits:**

- toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol: déboisement, excavation du sol, réalisation de remblais...,
- le dépôt et le stockage de matériaux, à l'exception du comblement ou du remblayage de carrière ou de mine, ou de matériels de toute nature apportant une surcharge conséquente dangereuse susceptible d'initier ou d'amorcer un mouvement de terrain dont l'importance peut être variable selon les contextes géomorphologiques et géologiques ou de réamorcer un mouvement "ancien" apparemment stabilisé,
- l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures et des assainissements autonomes définis dans les prescriptions,
- le pompage dans les nappes. pour les zones soumises aux affaissements et effondrements.

**Article II-2-2-2 : sont autorisés:** à condition de ne pas aggraver les risques et de ne pas en provoquer de nouveaux

- les travaux d'entretien et de gestion courants de constructions et des installations implantées antérieurement à l'approbation du présent plan, notamment les aménagements internes, les modifications de l'aspect extérieur, la réfection des toitures,
- les travaux de démolition,
- les projets sur l'existant (réhabilitation, surélévation, extension...) des constructions existantes, lorsqu'ils ont pour effet de changer la destination, de modifier leur aspect extérieur ou leur volume ou de créer des niveaux supplémentaires (s'il s'agit d'une extension inférieure à 10 m<sup>2</sup>, elle ne sera pas soumise à une analyse géotechnique),

- les travaux d'aménagement sur les infrastructures publiques de transport et les ouvrages et outillage nécessaires à l'exploitation des captages d'eau potables, au fonctionnement des services publics, station d'épuration, station de pompage, réseaux d'eau et d'assainissement, réseaux électriques, téléphone sous réserve que le maître d'ouvrage prenne toutes les dispositions appropriées aux risques créés par ces travaux et les aménagements et en avertisse le public par une signalisation efficace,
- tous travaux et aménagements (y compris voies d'accès et branchements) de nature à réduire les risques et leurs conséquences,
- les travaux de comblement ou de remblayage de carrières ou de mines à ciel ouvert ou souterraines dans le cadre d'une réhabilitation à vocation environnementale et paysagère **sous réserve que:**
  - \* l'occupation humaine ne soit pas permanente et qu'elle se limite à la durée de ces travaux,
  - \* toute activité humaine soit interdite dans les anciennes exploitations souterraines situées à l'aplomb des carrières ou mines à ciel ouvert qui doivent être remblayées,
  - \* tous les accès aux anciennes exploitations souterraines soient fermés,
  - \* les logements ou les locaux recevant les ouvriers (réfectoire, bureaux...) durant les travaux soient situés en dehors de la zone rouge.

**Article II-2-2-3 : sont prescrits** dans les cinq cas visés ci-dessus:

#### **En zone B**

- **une analyse géotechnique** appropriée du site à l'aplomb ainsi qu'au alentours du projet d'aménagement ou de la structure par un Bureau d'Etudes compétent. Cette analyse doit prendre en compte les risques de déformation du sol de faible amplitude liés à la survenance d'un effondrement d'une cavité située dans la zone rouge adjacente.  
Cette analyse devra, aussi, prendre en compte les risques induits par le projet sur les tiers,
- **la mise en oeuvre des dispositions techniques** définies par le Bureau d'Etudes qui a effectué l'analyse géotechnique, afin de garantir la stabilité du projet vis-à-vis des possibles tassements ou affaissements différentiels du sol,
- **l'évacuation des rejets d'eaux** (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine et de bassin) devra se faire dans les réseaux collectifs existants. En cas d'absence ou d'insuffisance de ces réseaux, une étude de faisabilité à l'infiltration sera confiée à un Bureau d'Etudes compétent afin de mettre en oeuvre un dispositif performant qui prenne en compte le risque étudié.

Dans la mesure du possible on cherchera l'exutoire dans une zone non exposée au risque affaissement/effondrement qui possède les qualités d'absorption du volume rejeté (fossé ou vallon non "érodable" capable d'accepter un débit supplémentaire ou un terrain permettant une bonne infiltration des eaux, sans dégradation du milieu environnant).

Tout rejet dans les fractures du massif rocheux ou les excavations souterraines est interdit, ainsi que, d'une manière générale, toute injection ponctuelle dans le sous-sol.

Le maître d'ouvrage doit veiller à l'assurance d'une maintenance régulière du système et à la vérification périodique de son bon fonctionnement.

Tous les cinq ans, un contrôle de l'étanchéité des réseaux et de l'état des raccordements aux réseaux collectifs sera réalisé. En cas de contrôle défectueux, les travaux de remise en état des installations seront mis en œuvre.

oOo

## TITRE III

### MESURES DE PREVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Ces mesures ont pour objectif d'agir sur les phénomènes de risque afin d'assurer la sécurité des personnes et de faciliter l'organisation des secours.

Les mesures de **prévention** permettent d'améliorer la connaissance, d'assurer l'information préventive, de favoriser la conscience du risque et la mémoire du risque, et d'anticiper par la surveillance et l'alerte.

Les mesures de **protection** permettent de maîtriser l'aléa par l'entretien ou la réhabilitation des dispositifs de protection existants ou sa réduction par la création de nouveaux dispositifs.

Les mesures de **sauvegarde** permettent de maîtriser ou réduire la vulnérabilité des personnes: plans d'alerte et d'évacuation, moyens d'évacuation... et de garantir un retour rapide à la normale après la crise.

En application des articles 4 et 5 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles modifié par le décret 2005-3 du 4 janvier 2005 et de l'article L. 562-1 du code de l'Environnement, les travaux et mesures de prévention suivants, devront être réalisés ou **mis en oeuvre, sauf précision contraire, dans un délai maximum de 5 ans après l'approbation du PPR** pour l'existant et au fur et à mesure des aménagements nouveaux.

#### Article III-1: Pour les communes et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (E.P.C.I.)

##### Mesures de prévention

Les maîtres d'ouvrage qui s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt de 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 son article R 126-1. Néanmoins il apparaît nécessaire lors de la délivrance d'une autorisation (de construire, de lotir, etc.) que l'autorité compétente en la matière rappelle au maître d'ouvrage, au delà du visa et par note distincte, l'existence des dispositions qu'il lui appartient de respecter et, le cas échéant, les moyens de les mettre en œuvre.

Il s'agit là d'un souci de bonne administration mais aussi de l'exercice des compétences de l'Etat et des Maires au titre du droit de l'information des citoyens sur le risque (article 21 de la loi du 22 juillet 1987).

Les maîtres d'ouvrage des travaux, aménagements et exploitations de différentes natures sont responsables des prescriptions et interdictions qui y sont rattachées.

### **Reconnaissance des cavités**

Dans les secteurs urbanisés situés en zone réglementaire rouge du PPR, il est souhaitable de procéder à l'acquisition de connaissances supplémentaires quant à la présence, le développement et l'état des cavités à l'aplomb des biens existants et dans leur marge de sécurité.

Compte tenu de la multiplicité des propriétaires et des coûts de mise en œuvre de telles investigations, qui peuvent être relativement élevés selon les cas, il est intéressant que ces études soient menées à l'échelle d'un quartier ou d'un territoire éventuellement sous maîtrise d'ouvrage de la collectivité.

En tout état de cause, la collectivité mettra en place dans un délai de cinq ans une démarche de concertation entre les différents propriétaires concernés (de manière directe ou indirecte) de manière à optimiser les visites et interventions.

L'analyse de cette campagne de reconnaissance permettra de définir, si nécessaire, les actions à entreprendre (surveillance périodique, travaux de comblement, de confortement, maîtrise de la circulation des eaux dans le sous-sol, renforcement et protection des structures voire évacuation etc.) afin de préserver les vies humaines.

Ce type d'étude reste du domaine d'organismes très spécialisés et engage la responsabilité des intervenants.

### **Gestion des eaux**

La plupart des aménagements, s'ils ne sont pas conçus et réalisés avec les précautions nécessaires sont susceptibles d'entraîner des perturbations marquées dans le régime des écoulements, qu'ils soient superficiels ou souterrains et donc de créer ou d'aggraver les risques pour l'aval.

Le but est donc de faire en sorte que, quels que soient les aménagements autorisés ou non, les modifications apportées aux écoulements (surface et souterrain) soient supportables pour les activités, urbanisations, équipements etc. existants non seulement sur la commune mais également sur les communes voisines.

Dès l'approbation du PPR, les dispositions réglementaires en matière de rejet d'eaux s'imposent. De ce fait il convient:

- d'établir ou d'adapter le schéma directeur d'assainissement pluvial ou d'écoulement pluvial communal afin d'assurer la maîtrise du débit des ruissellements pluviaux. Ce schéma devra, entre autres choses, définir les prescriptions et les équipements à mettre en œuvre pour la rétention ou l'infiltration des eaux pluviales, par les aménageurs, la collectivité et les particuliers (en cas d'infiltration prise en compte de l'impact de celle-ci sur la stabilité des sols, notamment dans les secteurs définis comme étant potentiellement sensibles aux affaissements/effondrements...). Le schéma devra également définir les mesures dites alternatives à la parcelle, permettant la rétention des eaux pluviales sur le terrain d'assiette afin de limiter les impacts des aménagements ou équipements dans les zones émettrices de ruissellement et d'au moins compenser les ruissellements induits,

- de délimiter les zones relevant de l'assainissement non collectif avec la prise en compte dans les études de la possibilité ou non d'infiltrer les effluents sans provoquer de mouvements de terrain (affaissements/effondrements) dans les secteurs définis comme étant potentiellement sensibles,

- d'adapter le dimensionnement des stations d'épuration (STEP) et/ou des réseaux collectifs.

- de mettre en place un dispositif de drainage et de contrôle des eaux de ruissellement dans les zones affectées par des mouvements de terrain.

### **Accès aux carrières souterraines**

La visite des carrières souterraines abandonnées non utilisées est interdite à toute personne non accompagnée d'un professionnel de l'étude des carrières ou de représentant de la Sécurité Civile.

Il est rappelé que l'interdiction d'accès relève des pouvoirs de police du Maire.

### **Mesures de sauvegarde**

**Des aménagements d'itinéraires** d'accès ou d'évacuation devront être réalisés pour permettre la circulation des véhicules de secours.

La **signalisation du danger**, le contrôle ou la suppression des accès dans les zones exposées au risque d'affaissement/effondrement seront mis en place.

**La mise en place de dispositifs** interdisant le passage et le stationnement sur les chemins ou lieux de pique-nique, ainsi que l'accès des lieux habituellement destinés à recevoir du public;

Des **mesures conservatoires** pourront être prises dans les cas suivants:

- l'apparition et la mise en évidence de l'ouverture (progressive ou brutale) de fissure(s) significative(s) dans le sol, la survenance d'un fontis, d'un effondrement localisé à moins de 20 mètres de toute habitation (distance déterminée depuis la bordure de l'effondrement ou de la fissure la plus proche), justifie la mise en oeuvre d'une procédure d'arrêté de péril pour les habitations et/ou les voies publiques situées en deçà de cette distance, sans préjudice de l'action du Maire dans ses pouvoirs de police,
- une bande de terrain de 20 mètres de large au minimum doit être neutralisée autour des fontis, des effondrements ou des fissures n'affectant pas les habitations.

### **Article III-2: Pour les personnes privées, physiques ou morales**

#### **Mesures de prévention**

##### **Aménagements des cavités**

Il est obligatoire pour les travaux d'aménagement destinés, soit à reconnaître et/ou à modifier l'usage des cavités souterraines, soit à réduire les risques d'effondrement, de faire l'objet d'une déclaration préalable déposée auprès du maire (ou des services techniques).

Elle sera accompagnée d'un descriptif détaillé du projet établi par un Bureau d'Etudes compétent.

##### **Galeries et puits d'accès**

Les accès aux carrières souterraines, qu'ils soient sur emprise publique ou sur terrain privé, connus ou découverts postérieurement à l'approbation du P.P.R (entrées en cavage, puits verticaux), doivent être sécurisés pour en interdire l'accès au public. Ils doivent néanmoins rester accessibles pour permettre d'éventuelles interventions par des services spécialisés.

##### **Constatation de désordre**

Tout type de désordres constatés pouvant résulter de la mise (ou remise) en mouvement de blocs ou de masses rocheuses, de couches de sols, de la dégradation d'une ancienne excavation souterraine ou révéler l'existence d'une excavation non répertoriée doit être signalé sans délai au Maire de la commune.



En particulier, doit être signalé sans délai à l'autorité compétente, tout désordre constaté par un maître d'œuvre au cours de travaux d'aménagement et de mise en sécurité. Le maître d'œuvre en avisera le ou les propriétaires intéressés.

### **Reconnaissance de cavités**

Tous travaux de reconnaissance destinés à identifier la présence des cavités souterraines suspectées feront l'objet d'une déclaration préalable déposée auprès du maire (ou de ses services techniques). Elle devra être accompagnée d'un descriptif détaillé du projet de reconnaissance établie par un Bureau d'Etudes compétent.

### **Plans de recollement des travaux de reconnaissance et de mise en sécurité**

Dans un délai d'un mois après l'achèvement des travaux de reconnaissance, le maître d'ouvrage remet, contre récépissé, au maire (ou à ses services techniques) un plan d'implantation des fouilles, des sondages de reconnaissance et des puits foncés, les coupes des terrains traversés, ainsi que l'analyse et schémas nécessaires à une parfaite description des résultats des recherches et des travaux de consolidation exécutés et, si besoin, une notice explicative en vue de fournir tous les renseignements techniques utiles.

Le plan de localisation des différents travaux est repéré, sans ambiguïté, par rapport aux ouvrages existants en surface ou à la voirie existante. Il est daté et authentifié par les signatures du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et du bureau de contrôle de l'opération puis joint au dossier du projet.

### **Signalisation de danger**

La signalisation du danger au moyen de panonceaux, indiquant le risque d'affaissement ou d'effondrement dû à la présence de carrières souterraines, voire de risque de glissement, sera mise en place.

### **Accès aux carrières souterraines**

La visite des carrières souterraines abandonnées non utilisées est interdite à toute personne non accompagnée d'un professionnel de l'étude des carrières ou de représentant de la Sécurité Civile.

Il est rappelé que l'interdiction d'accès relève des pouvoirs de police du Maire.

Les carrières utilisées à des fins agricoles ou commerciales font l'objet d'une surveillance à la charge du propriétaire ou à défaut de l'exploitant.

### **Aménagement et entretien**

Les crêtes de falaises devront être entretenues en y maintenant une végétation de type arbustif et si possible avec un système racinaire traçant.

### **Information**

Des moyens, d'information du public sur le risque d'effondrement, de surveillance, d'alerte ainsi que des consignes de sécurité et d'évacuation seront mis en place dans les campings et les centres de loisirs concernés par le présent PPR.

### **Article III-3 : Pour les concessionnaires de réseaux publics: routes, énergies, eau et communications.**

#### **Mesures de prévention**

Il est recommandé:

- d'élaborer un diagnostic des installations au regard du risque concerné: ce diagnostic doit permettre d'identifier les réseaux situés en zones à risques, leur degré d'exposition, d'analyser leur vulnérabilité et les effets directs et indirects des atteintes,
- de définir et mettre en œuvre les mesures adaptées de réduction de la vulnérabilité des réseaux afin de limiter les dysfonctionnements et les dégâts en fonction des enjeux préalablement définis,
- de contrôler périodiquement l'état des réseaux et élaborer un programme d'entretien intégrant le risque,
- de procéder au remplacement des tronçons dégradés et des canalisations sensibles aux déformations du sous-sol, même de faible amplitude.

## TITRE IV

### MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

De manière générale les mesures visent l'adaptation des biens déjà situés dans les zones réglementées par un PPR au moment de son approbation. Elles concernent l'aménagement, l'utilisation et l'exploitation de tous types de bâtiments, d'ouvrages, d'espaces agricoles ou forestiers.

Elles doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Elles visent la sécurité des personnes, la limitation des dommages aux biens et le retour à la normale.

#### ARTICLE IV-1 MESURES EN ZONES ROUGES ET BLEUES

##### Article IV-1-1 : sont interdits

- toute action dont l'ampleur est susceptible de déstabiliser le sol: déboisement, excavation de sol, réalisation de remblais...,
- le dépôt et le stockage de matériaux, à l'exception du comblement et du remblayage de carrières ou de mines, ou de matériels de toute nature apportant une surcharge conséquente dangereuse susceptible d'initier ou d'amorcer un mouvement de terrain dont l'importance peut être variable selon les contextes géomorphologiques et géologiques ou de réamorcer un mouvement "ancien" apparemment stabilisé,
- l'épandage d'eau à la surface du sol ou en profondeur à l'exception de l'irrigation contrôlée des cultures et des assainissements autonomes définis dans les prescriptions,
- le pompage dans les nappes dans les zones soumises aux affaissements et aux effondrements.

**Article IV-1-2 : sont prescrits :**

- le rejet des eaux (eaux usées, eaux pluviales, eaux de drainage, eaux de vidange de piscine et de bassin) au réseau collectif:

- \* immédiatement lorsque le réseau collectif existe,
- \* dans un délai d'un an à compter de la mise en service d'un nouveau réseau collectif.

En cas d'absence ou d'insuffisance de ces réseaux, une étude de faisabilité à l'infiltration sera confiée, dans un délai d'un an, à un Bureau d'Etudes compétent afin de mettre en œuvre un dispositif performant qui prenne en compte le risque étudié. Le maître d'ouvrage doit veiller à l'assurance d'une maintenance régulière du système et d'une vérification périodique de son bon fonctionnement,

Dans la mesure du possible on cherchera l'exutoire dans une zone non exposée au risque affaissement/effondrement qui possède les qualités d'absorption du volume rejeté (fossé ou vallon non "érodable" capable d'accepter un débit supplémentaire ou un terrain permettant une bonne infiltration des eaux, sans dégradation du milieu environnant).

Tout rejet dans les fractures du massif rocheux ou les excavations souterraines est interdit, ainsi que, d'une manière générale, toute injection ponctuelle dans le sous-sol.

- une obligation pour les particuliers de faire contrôler dans un délai de deux ans suivant la date d'approbation du PPR l'état des raccordements aux réseaux collectifs et à faire procéder aux travaux de remise en état nécessaires. Ensuite tous les cinq ans, un contrôle de l'étanchéité des réseaux existants et de l'état des raccordements aux réseaux collectifs sera réalisé. En cas de contrôle défectueux, les travaux de remise en état des installations seront mis en œuvre,

- la mise en sécurité des stockages de produits dangereux ou polluants nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des bâtiments (combustibles pour chauffage...) vis-à-vis du phénomène concerné comme par exemple les affaissements et les effondrements.

**Article IV-1-3 : est recommandée**

- une étude de risque comprenant **en zone bleue (B)**, (B0 du rapport INERIS), une analyse par un expert en structure pour vérifier que les constructions et ouvrages existants sont dimensionnés de façon à garantir leur stabilité vis-à-vis des déformations du sol de faible amplitude, liées à la survenance d'un effondrement d'une cavité située dans la zone rouge adjacente .