



# Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM) Denain – Haveluy – Louches



## Pièce n°3 : Règlement

**Maître d'œuvre :**



**DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES ET DE LA MER**

**Service Sécurité Risques et Crise**  
Unité Plans de Prévention des Risques

62 Boulevard de Belfort  
CS 90007  
59042 LILLE CEDEX

**Délégation territoriale du Valenciennois**  
Unité Milieux et Risques

10, boulevard Carpeaux  
BP 60453  
59322 VALENCIENNES CEDEX



## Table des matières

TITRE I – DISPOSITIONS GENERALES.....	5
1. CHAMP D'APPLICATION.....	5
2. EFFETS DU PPRM.....	5
3. PORTEE DU REGLEMENT.....	6
4. LES PRINCIPES DU REGLEMENT.....	6
5. DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES.....	6
6. PIECES COMPLEMENTAIRES, ENGAGEMENT DU PETITIONNAIRE.....	8
7. MESURES LIEES AUX CONSTRUCTIONS.....	8
TITRE II – REGLEMENT DES ZONES HACHURÉES EN VIOLET.....	10
1. PREAMBULE.....	10
2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE HACHURÉE EN VIOLET.....	12
2.1. Projets nouveaux.....	12
2.1.1. Projets interdits.....	12
2.1.2. Projets autorisés sans condition.....	12
2.1.3. Projets autorisés sous prescriptions.....	12
2.2. Projets sur biens et activités existants.....	14
2.2.1. Projets interdits.....	14
2.2.2. Projets autorisés sans condition.....	14
2.2.3. Projets autorisés sous prescriptions.....	14
2.3. Recommandations.....	15
TITRE III – REGLEMENT DES ZONES ROUGES.....	16
1. PREAMBULE.....	16
2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE ROUGE.....	18
2.1. Projets nouveaux.....	18
2.1.1. Projets interdits.....	18
2.1.2. Projets autorisés sans condition.....	18
2.1.3. Projets autorisés sous prescriptions.....	18
2.2. Projets sur biens et activités existants.....	20
2.2.1. Projets interdits.....	20
2.2.2. Projets autorisés sans condition.....	20
2.2.3. Projets autorisés sous prescriptions.....	20
2.3. Recommandations.....	22
TITRE IV – REGLEMENT DES ZONES VERTES.....	23
1. PREAMBULE.....	23
2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE VERTE.....	25
2.1. Projets nouveaux.....	25
2.1.1. Projets interdits.....	25
2.1.2. Projets autorisés sans condition.....	25
2.1.3. Projets autorisés sous prescriptions.....	25
2.2. Projets sur biens et activités existants.....	27
2.2.1. Projets interdits.....	27
2.2.2. Projets autorisés sans condition.....	27
2.2.3. Projets autorisés sous prescriptions.....	27
2.3. Recommandations.....	29
TITRE V – REGLEMENT DES ZONES BLEUES.....	30

1. PREAMBULE.....	30
2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE BLEUE.....	32
2.1. Projets nouveaux.....	32
2.1.1. Projets interdits.....	32
2.1.2. Projets autorisés sans condition.....	32
2.1.3. Projets autorisés sous prescriptions.....	32
2.2. Projets sur biens et activités existants.....	34
2.2.1. Projets interdits.....	34
2.2.2. Projets autorisés sans condition.....	34
2.2.3. Projets autorisés sous prescriptions.....	34
2.3. Recommandations.....	36
TITRE VI – MESURES EN MATIERE DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE.....	37
1. PREAMBULE.....	37
2. MESURES DE PREVENTION.....	37
2.1 La surveillance et la connaissance.....	37
2.2 La gestion des facteurs aggravants et l’entretien des réseaux.....	38
2.3 L’information des populations exposées.....	38
2.4 L’expropriation.....	39
3. MESURES DE SAUVEGARDE.....	40
TITRE VII – MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS.....	41
1. PREAMBULE.....	41
2. REDUCTION DES FACTEURS AGGRAVANTS LIES AUX RESEAUX.....	41
3. MESURES SUR LES CONSTRUCTIONS EN ALEA EMISSION DE GAZ DE MINE	41
LEXIQUE.....	43

# TITRE I – DISPOSITIONS GENERALES

## 1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent Plan de Prévention des Risques Miniers a été élaboré en application de l'article L. 174-5 du code minier.

Le présent règlement fixe les prescriptions et les mesures de prévention à mettre en œuvre pour les risques miniers liés à la présence des anciennes mines du bassin houiller du Nord Pas-de-Calais. Il ne traite pas du risque lié à la présence de cavités souterraines abandonnées, d'origine autre que minière.

Il a pour objectif principal d'assurer la sécurité des personnes et des biens.

Pour cela, il définit, dans les zones directement ou indirectement exposées aux risques, des interdictions ou des prescriptions relevant des règles d'urbanisme et de construction qui s'appliqueront tant à la gestion des projets d'installations nouvelles qu'à celle des biens et activités existants.

Il détermine également des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à mettre en œuvre. Il prescrit aussi, le cas échéant, des mesures de réduction de la vulnérabilité des enjeux exposés.

Il s'applique aux communes pour lesquelles ce Plan de Prévention des Risques Miniers a été prescrit par arrêté préfectoral du 17 novembre 2014, à savoir les communes suivantes :

- DENAIN
- HAVELUY
- LOURCHES

## 2. EFFETS DU PPRM

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) vaut servitude d'utilité publique. À ce titre, il doit être annexé au document d'urbanisme en vigueur (Plan Local d'Urbanisme par exemple) conformément aux articles L. 151-43 et L. 152-7 du Code de l'Urbanisme.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des 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 L. 480-4 du Code de l'Urbanisme.

Dans les zones réglementées du PPRM, il sera tenu compte du respect de ces dispositions par le propriétaire dans l'évaluation de la réparation des dommages matériels d'origine minière, lorsque ce lien de causalité est vérifié et confirmé par les services de l'État.

Le PPRM s'appuie sur des connaissances en l'état et n'a pas pour vocation de systématiser des mesures d'investigation lourdes. **Pour autant dans le cas des puits localisés<sup>1</sup>, les études de types G1 (ES et PGC) et G2 (AVP et PRO) selon la norme NF P 94-500<sup>2</sup>, des projets d'aménagements pourront comporter un volet spécifique à la recherche du puits. À titre informatif, un guide détaille des méthodes d'investigation<sup>3</sup>. Dans ce cas, le propriétaire pourra prendre l'attache des services de l'État compétents pour être conseillé sur le maillage des forages ou la profondeur du décapage afin d'éviter les investigations inadaptées.**

En cas d'évolution des connaissances, le plan de prévention des risques miniers pourra être révisé ou modifié dans les conditions prévues par les articles L. 562-4-1, R. 562-10, R. 562-10-1 et 2 du code de l'environnement.

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Missions d'ingénierie géotechnique - Classification et spécifications

3 Guide d'investigation en zone d'aléa « effondrement localisé », 10/05/2010, GEODERIS - INERIS

### **3. PORTEE DU REGLEMENT**

Le règlement du PPR est opposable à toute personne publique ou privée, qui désire entreprendre des constructions, installations ou travaux dans une zone réglementée par le présent PPRM, lorsque ceux-ci ne sont pas interdits par d'autres textes (lois, décrets, règlements...).

En particulier, en présence d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), ce sont les dispositions les plus restrictives du PLU et du PPR qui s'appliquent.

Ainsi, le présent règlement ne réglemente pas les cas de constructions, travaux, installations ou aménagements qui seraient interdits par ailleurs (par le règlement de PLU notamment).

Les constructions, installations ou travaux non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation au titre d'un texte en vigueur sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité des acteurs.

En application de l'article R. 126-1 du code de la construction et de l'habitation, le présent PPRM fixe des règles particulières de construction, d'aménagement et d'exploitation en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments ainsi que leurs équipements et installations, que les maîtres d'ouvrages et les professionnels doivent respecter.

### **4. LES PRINCIPES DU REGLEMENT**

Conformément à l'article L. 562-1 du code de l'environnement, le plan définit deux types de zones :

- 1° des zones exposées aux risques,
- 2° des zones non directement exposées aux risques.

Le Plan de Prévention des Risques prescrit un certain nombre de mesures relatives à la réalisation, l'utilisation et l'exploitation des constructions, ouvrages ou aménagements nouveaux et existants. Ces prescriptions ont un champ d'application varié puisqu'elles tiennent à la fois de règles d'urbanisme et de construction.

Ainsi, il faut distinguer, d'une part, ces dispositions applicables aux projets, et d'autre part, les mesures de prévention et de sauvegarde ainsi que les mesures applicables aux biens existants qui peuvent s'appliquer transversalement sur l'ensemble des zones. Pour les propriétés privées, si des mesures de réduction de la vulnérabilité sur les biens existants sont prescrites, elles sont limitées à 10 % de la valeur vénale des biens.

Ces mesures incombent aux propriétaires, utilisateurs et exploitants. L'ensemble de ces mesures, vise essentiellement à limiter les conséquences des phénomènes correspondant à chacun des aléas définis ci-après – les dommages aux biens et aux activités et les effets induits – par des dispositions prises avant leur survenue.

Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

### **5. DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES**

Trois types d'aléas miniers ont été identifiés au sein du présent PPR :

- aléas mouvements de terrain liés aux ouvrages débouchant en surface (puits de mine, avaleresses<sup>1</sup>) et aux galeries proches de la surface : effondrement localisé, affaissement et tassement ,
- aléas liés aux ouvrages de dépôts : mouvements de terrain (tassement, glissement superficiel, glissement profond) et échauffement ,
- aléas émission de gaz de mine.

---

1 Se référer à la définition du lexique

Deux types d'enjeux ont été identifiés :

- les zones non urbanisées (ZNU) regroupent notamment les catégories d'enjeux suivantes : les zones initialement identifiées dans les documents d'urbanisme comme urbanisables à long terme, les prairies, les bois, les forêts, les terres agricoles,
- les zones urbanisées (ZU) regroupent notamment les catégories d'enjeux suivantes : zone urbaine construite, zone industrielle construite, les aires de stationnement, les zones dans lesquelles des projets importants et/ou à court terme sont prévus ou en cours de réalisation.

Le croisement de ces aléas avec les enjeux conduit à différents niveaux de risque sur le territoire. En application de l'article L. 174-5 du code minier, et dans les conditions prévues à l'article L. 562-1 du code de l'environnement, le territoire des communes reprises dans l'article 1 ci-avant comprend 3 typologies de zones exposées aux risques, identifiées par 3 couleurs sur le zonage réglementaire (rouge, bleu, vert).

Chacune des zones est ensuite déclinée en sous-zones identifiées par une référence alphanumérique : une lettre majuscule (R pour rouge, B pour bleu, V pour vert) et un chiffre correspondant à un ou plusieurs types d'aléas.

Par ailleurs, il existe une 4<sup>e</sup> typologie de zone, liée à la présence d'un puits matérialisé<sup>1</sup> traité (sans aléa) et qu'il convient néanmoins de réglementer. Elle est déclinée de la même manière que les autres zones par une référence alphanumérique :

- la lettre majuscule H pour « hachuré en violet »,
- ou deux lettres majuscules HV ou HB associées à un chiffre correspondant à chaque cas de figure possible.

Chaque type de zones et sous-zones est ainsi réglementée dans une partie correspondante (Titre II, Titre III...).

Pour déterminer à quelle zone appartient un territoire et pour appliquer ce règlement, il convient de se reporter au plan communal du zonage réglementaire à l'échelle 1/5000e, seul format juridiquement opposable aux tiers.

L'espace non colorée du plan, correspond à un espace sans risque minier prévisible et ne figurent donc pas en tant que telle sur le zonage réglementaire. Par conséquent, dans cet espace, aucune contrainte particulière liée aux risques miniers ne s'impose aux biens et installations futures ou existantes.

**La zone rouge (lettre « R » dans le zonage)** correspond à des espaces urbanisés ou non qui sont directement exposés à un aléa très préjudiciable.

Elle est ainsi réputée inconstructible et seul l'entretien et la gestion courante du bâti existant restent possibles comme le définit le présent règlement.

Les objectifs pour cette zone sont de :

- stopper l'urbanisation initiée sur ces zones de risque, dès lors qu'une réduction pérenne de l'aléa n'est pas envisageable,
- réduire la vulnérabilité des enjeux existants,
- permettre les transformations de l'existant qui améliorent la situation.

**La zone verte (lettre « V » dans le zonage)** correspond à des espaces non urbanisés (et pour lesquels des projets importants et/ou à court terme ne sont pas prévus) qui sont directement exposés à des phénomènes d'intensité modérée et qu'il convient de préserver de toute urbanisation dans le but de ne pas créer de nouveaux risques par la création d'enjeux supplémentaires. Ce sont des zones où le risque est nul ou négligeable du fait de l'absence d'enjeux bâtis (ou de leur faible présence).

---

1 Se référer à la définition du lexique

Elle est ainsi réputée inconstructible et l'entretien et la gestion courant du bâti existant restent possibles comme le définit le présent règlement.

Les objectifs pour cette zone sont de :

- ne pas implanter de nouvelles activités ou de nouveaux logements,
- réduire la vulnérabilité des enjeux existants,
- permettre la poursuite de l'activité agricole existante ou de l'activité économique.

**La zone bleue (lettre « B » dans le zonage)** correspond à des espaces urbanisés ou en cours d'urbanisation (ou pour lesquels des projets importants et/ou à court terme sont prévus) qui sont directement exposés à un aléa modéré et dans lesquels les constructions peuvent être autorisées sous réserve de respecter des prescriptions définies dans le présent règlement.

Les objectifs pour cette zone sont de :

- permettre la poursuite de l'urbanisation de manière sécurisée,
- permettre les transformations de l'existant qui améliorent la situation,
- réduire la vulnérabilité des enjeux existants.

**La zone hachurée en violet** correspond aux périmètres situés autour des puits matérialisés<sup>1</sup>, dans des espaces urbanisés ou non et sont :

- soit, non directement exposés à un aléa lié à la présence d'un puits (sans aléa) mais qu'il convient de réglementer pour ne pas provoquer de nouveaux risques (rayon forfaitaire de 7 mètres autour du puits),
- soit, non directement exposés à un aléa lié à la présence d'un puits (sans aléa) **et** exposés à un aléa potentiellement constructible mais pour lesquels il convient de durcir la réglementation pour ne pas aggraver le risque, en générant des aléas plus préjudiciables (rayon forfaitaire de 7 mètres autour du puits).

## 6. PIECES COMPLEMENTAIRES, ENGAGEMENT DU PETITIONNAIRE

Dans le cas où le présent règlement autorise un projet sous réserve qu'il respecte certaines prescriptions, l'objectif est de s'assurer que les travaux et les occupations qu'il réglemente garantissent la mise en sécurité des personnes et des biens malgré la présence de risques miniers potentiels. **Ainsi, quand un projet est autorisé par le présent PPRM, une étude préalable spécifique à la prise en compte des aléas miniers dans le projet doit être réalisée dans ce but.**

Il est donc primordial que dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire, l'instructeur soit dans la capacité de déterminer si les prescriptions ont effectivement été mises en œuvre.

À ce titre, il est donc demandé aux pétitionnaires de joindre à leurs demandes de permis de construire, conformément à l'article R. 431-16-f du Code de l'Urbanisme, une attestation établie par l'architecte du projet ou un expert, qui certifie que cette étude a été réalisée et que le projet prend en compte les prescriptions du PPRM au stade de la conception.

La responsabilité de la qualité et de l'exécution des travaux de consolidation ou de mise en sécurité reste en totalité à la charge des acteurs de la construction.

## 7. MESURES LIEES AUX CONSTRUCTIONS

Les mesures à prendre lors de la réalisation des constructions autorisées sont à respecter obligatoirement par le maître d'ouvrage et les professionnels de la construction. Ces mesures sont déclinées sous forme

<sup>1</sup> Se référer à la définition du lexique



d'objectifs de performance pour chaque zone du présent PPR et concernent directement la stabilité et la tenue du clos et du couvert pour les constructions.

Le présent règlement prescrit les mesures à respecter pour les projets autorisés.

En vue de respecter ces prescriptions, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations et des structures des bâtiments, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières afin de respecter les objectifs de performance fixés.

Afin d'aider le maître d'ouvrage ainsi que les professionnels de la construction dans des choix constructifs judicieux, ils pourront s'appuyer sur les recommandations constructives préconisées dans les guides<sup>1</sup> réalisés par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB). Ces choix pourront porter notamment sur le gabarit des constructions (forme du volume, dimensions, etc.) et sur la mise en œuvre de techniques particulières (choix des matériaux, type et profondeur des fondations, chaînage des superstructures, pose de joints de dilatation ou d'affaissement, propagation du gaz dans les bâtiments, etc.).

---

1 Se référer aux normes et guides en vigueur au moment de la demande d'autorisation d'urbanisme

# TITRE II – REGLEMENT DES ZONES HACHURÉES EN VIOLET

## 1. PREAMBULE

La zone hachurée en violet correspond aux périmètres situés autour des puits matérialisés<sup>1</sup> qui ne présentent pas d'aléa effondrement localisé de tête de puits ou d'avaleresse, dans des espaces urbanisés ou non.

Cette zone qu'il convient de réglementer pour ne pas provoquer de nouveaux risques ou aggraver le risque existant (rayon forfaitaire de 7 mètres autour du puits), est divisée en 2 sous-zones qui sont détaillées ci-après :

- **zone H** : zone de rayon forfaitaire de 7 mètres autour d'un puits matérialisé **sans aléa**,
- **zones HV ou HB** : zone de rayon forfaitaire de 7 mètres autour d'un puits matérialisé **superposée à des aléas mouvements de terrain** (effondrement localisé de galerie minière ou de travaux souterrains, affaissement, tassement) de niveau faible **et/ou** superposée à l'aléa **gaz de mine moyen ou faible**.

**Remarque importante** : la zone HV est systématiquement superposée à une zone verte (HV1, etc) et la zone HB est systématiquement superposée à une zone bleue (HB1, etc).

La réglementation applicable à ces zones comporte les prescriptions relevant à la fois de la zone hachurée en violet (H) et de la zone verte ou bleue sous-jacente. Le présent Titre II prend en compte l'ensemble des dispositions pour réglementer ces zones, sans qu'il soit nécessaire de se reporter aux Titres IV et V.

Par exemple :

- prescriptions HV5 <=> prescriptions H + prescriptions V5,
- prescriptions HB1 <=> prescriptions H + prescriptions B1.

---

<sup>1</sup> Se référer à la définition du lexique

Tableau des principes réglementaires (liste des projets par type, admis ou non en zone hachurée en violet) :

Type de projet	Admis ?
<b>Projets nouveaux de constructions, d'équipements et d'aménagements</b>	
Création d'établissement recevant du public (ERP)	Non
Stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées	Non
Bâtiment à usage d'habitation	Non
Équipements d'intérêt collectif (éolienne, centrale électrique, etc.)	Non
Autres constructions neuves	Non
Dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle)	Non
Sentiers	Oui
Voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, aire de stationnement	Oui
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa <sup>1</sup>	Oui
Création d'une nouvelle activité	Non
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.)	Non
Camping-caravaning Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage / Résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat de leurs utilisateurs	Non
Aménagements d'espaces verts – clôture (création, nivellement, plantations)	Oui
Dépôt ou stockage (tout matériau inerte ou élément polluant) permanent	Non
Mobilier urbain	Oui
<b>Projets sur biens et activités existants</b>	
Extension de bâtiments à usage d'habitation (inférieure à 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol)	Non
Extension de bâtiments à usage d'habitation (supérieure à 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol)	Non
Reconstruction à l'identique d'un bâtiment après désordres d'origine minière	Non
Reconstruction à l'identique d'un bâtiment après désordres d'origine <u>non</u> minière	Oui
Travaux de gestion courante de l'existant et travaux de réduction de la vulnérabilité	Oui
Changement de destination sans augmentation de la vulnérabilité	Oui
Changement de destination avec augmentation de la vulnérabilité <sup>2</sup>	Oui sauf en HV (H superposé à une zone Verte)
Stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées	Non
Dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle)	Non
Entretien/mise aux normes de voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, sentiers, aire de stationnement	Oui
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa <sup>3</sup>	Oui
Extension d'une activité existante, y compris avec constructions	Non
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.)	Non
Camping-caravaning Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage / Résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat de leurs utilisateurs	Non
Clôture	Oui
Mobilier urbain	Oui

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

3 Se référer à la définition du lexique

## **2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE HACHURÉE EN VIOLET**

### **2.1. Projets nouveaux**

#### **2.1.1. Projets interdits**

**Sont interdits :**

- dans toutes les zones hachurées en violet : tous projets de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés aux sous-articles 2.1.2 et 2.1.3 du présent Titre.

#### **2.1.2. Projets autorisés sans condition**

**Sont admis sans condition :**

- dans toutes les zones hachurées en violet :
  - les travaux visant à la réduction ou la suppression des aléas<sup>1</sup>,
  - l'installation de clôtures légères.

#### **2.1.3. Projets autorisés sous prescriptions**

**Sont admis sous réserve du respect des prescriptions du présent sous-article 2.1.3 :**

- dans toutes les zones hachurées en violet :
  - l'aménagement d'espaces verts (création, nivellement, plantation, etc.),
  - les voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, aires de stationnement, sentiers et le mobilier urbain.

**Les projets listés dans le présent sous-article 2.1.3 sont autorisés sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions suivantes :**

- dans toutes les zones hachurées en violet :
  - pour les projets portant sur des constructions, voiries ou réseaux, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières, notamment concernant l'intensité du phénomène attendu, afin de respecter les prescriptions fixées,
  - les projets ne devront pas conduire à aggraver l'aléa,
  - les projets devront, le cas échéant, intégrer un raccordement étanche des eaux pluviales, eaux usées et des dispositifs de drainage au réseau collectif, lorsqu'il existe, et avec l'accord préalable du gestionnaire de réseau,
  - les projets ne devront pas endommager les ouvrages miniers, et en particulier prendre en compte l'existence des puits et de leur traitement,
  - les projets ne devront pas favoriser les écoulements d'eau vers la tête des puits et des avaleresses après aménagement,
  - les projets de voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, sentiers et aires de stationnement devront permettre un accès en sécurité aux ouvrages miniers tout en garantissant l'usage des projets (par exemple, l'ouvrage sera accessible sans entraîner de coupure du trafic sur une voie

---

<sup>1</sup> Se référer à la définition du lexique

routière et en permettant le stationnement sécurisé du véhicule nécessaire à la réalisation des mesures de surveillance).

- dans les zones HV1 et HB1 (soumises à l'aléa effondrement localisé): les projets doivent être conçus pour **résister à un effondrement localisé générant un fontis d'un diamètre maximum de 5 mètres au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage ; le dénivelé sur l'ensemble de la surface effondrée ne doit pas excéder 50 cm.
- dans les zones HV5 (soumises à l'aléa émission de gaz de mine): les projets doivent être conçus pour **éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage : pour les réseaux, l'objectif est l'étanchéité des raccordements avec les espaces habités ou fréquentés.

## **2.2. Projets sur biens et activités existants**

### **2.2.1. Projets interdits**

**Sont interdits :**

- dans toutes les zones hachurées en violet : tous projets de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés aux sous-articles 2.2.2 et 2.2.3 du présent Titre.

### **2.2.2. Projets autorisés sans condition**

**Sont admis sans condition :**

- dans toutes les zones hachurées en violet :
  - les travaux visant à la réduction ou la suppression des aléas<sup>1</sup>,
  - les travaux relatifs à la gestion courante de l'existant<sup>2</sup>,
  - les travaux ayant pour effet de diminuer la vulnérabilité des constructions ou d'augmenter la sécurité des personnes et des biens,
  - les travaux relatifs à l'entretien et à la mise en sécurité des infrastructures (voiries, sentiers, etc.) et des réseaux existants à la date d'approbation du présent PPRM (par exemple la rénovation des chaussées, la pose de dispositifs de sécurité, la mise aux normes des carrefours, des réseaux, etc.),
  - les démolitions de constructions existantes,
  - l'installation de clôtures légères,
  - les changements de destination sans augmentation de la vulnérabilité<sup>3</sup> (notamment ne pas créer de logement ou d'hébergement).

### **2.2.3. Projets autorisés sous prescriptions**

**Sont admis, pour les biens et activités existants avant l'approbation du présent PPRM, sous réserve du respect des prescriptions du présent sous-article 2.2.3. :**

- dans toutes les zones hachurées en violet :
  - les reconstructions à l'identique d'un bâtiment après des désordres d'origine autre que minière,
  - le mobilier urbain.
- dans les zones H et HB :
  - les changements de destination avec augmentation de la vulnérabilité<sup>4</sup>.

**Les projets listés dans le présent sous-article 2.2.3 sont autorisés sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions suivantes :**

- dans toutes les zones hachurées en violet :
  - pour les projets portant sur des constructions, voiries ou réseaux, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations et des structures des bâtiments, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières afin de respecter les prescriptions fixées. **À ce titre, une attestation sera**

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

3 Se référer à la définition du lexique

4 Se référer à la définition du lexique

**demandée dans le cadre de l’instruction d’un permis de construire avant toute réalisation du projet (cf. Chapitre 6 du Titre I),**

- les projets ne devront pas conduire à aggraver l’aléa,
  - les projets devront, le cas échéant, intégrer un raccordement étanche des eaux pluviales, eaux usées et des dispositifs de drainage au réseau collectif, lorsqu’il existe, et avec l’accord préalable du gestionnaire de réseau,
  - les projets ne devront pas endommager les ouvrages miniers, et en particulier prendre en compte l’existence des puits et de leur traitement,
  - les projets ne devront pas favoriser les écoulements d’eau vers la tête des puits et des avaleresses après aménagement ,
  - les projets de changements de destination ne devront pas remettre en cause la stabilité et la tenue du bâti existant.
- **dans les zones HV1 et HB1 (soumises à l’aléa effondrement localisé)** : les projets doivent être conçus pour assurer la sécurité des personnes et des biens en cas de survenance d’un effondrement localisé générant **un fontis d’un diamètre maximum de 5 mètres au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l’usage ; à titre indicatif, le niveau d’endommagement<sup>1</sup> doit rester au niveau le plus bas possible.
  - **dans les zones HV5 (soumises à l’aléa émission de gaz de mine)** : les projets doivent être conçus pour **éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés du projet réalisé** et en garantir ainsi l’usage : pour les constructions habitées ou fréquentées, l’aération est assurée par un dispositif de ventilation adaptée à l’interface sol-construction ; pour les réseaux, l’objectif est l’étanchéité des raccordements avec les espaces habités ou fréquentés.

### **2.3. Recommandations**

Dans toutes les zones hachurées en violet :

- pendant les chantiers, il est recommandé de prendre toutes les dispositions nécessaires afin d’assurer la sécurité du personnel et des matériels, en fonction du (ou des) aléas propre(s) à chaque zone réglementée (par exemple ne pas utiliser des outils qui génèrent du feu ou des points chauds dans les zones d’aléas émission de gaz de mine et ne pas faire circuler d’engins lourd dans les zones d’aléas mouvements de terrain).

---

<sup>1</sup> Se référer à la définition du lexique

# TITRE III – REGLEMENT DES ZONES ROUGES

## 1. PREAMBULE

Les **zones rouges (« R » dans le zonage)** correspondent à des espaces urbanisés ou non qui sont directement exposés à un aléa très préjudiciable. Elle est ainsi réputée inconstructible et seul l'entretien du bâti existant reste possible comme le définit le présent règlement.

La zone rouge est divisée en plusieurs sous-zones, correspondant à des aléas différents, et qui sont détaillées ci-après :

- **zone R1** : aléa **émission de gaz de mine de niveau fort** (superposé ou non à d'autres aléas).
- **zone R2** :
  - aléa **échauffement de niveau fort** (superposé à d'autres aléas liés aux terrils) ,
  - OU aléa **échauffement de niveau faible** superposé à aléa **effondrement localisé de galerie minière de niveau moyen** et à aléa glissement (superficiel ou profond) de niveau faible et à aléa tassement de niveau faible.
- **zone R3** : aléa **échauffement de niveau faible** superposé à aléa tassement de niveau faible et superposé ou non à aléa glissement (superficiel ou profond) de niveau faible.
- **zone R4** :
  - aléa **effondrement localisé de tête de puits** de mine (ou d'avaleresse) **de niveau fort, moyen ou faible** superposé ou non à d'autres aléas mouvements de terrain (effondrement localisé de galerie minière ou de travaux souterrains, affaissement, tassement) de niveau faible ,
  - OU aléa **effondrement localisé de galerie minière de niveau moyen** superposé ou non à d'autres aléas mouvements de terrain (affaissement, tassement) de niveau faible.
- **zone R5** : aléa **effondrement localisé de tête de puits** de mine (ou d'avaleresse) **de niveau fort, moyen ou faible** superposé à aléa **gaz de mine moyen ou faible**, superposé ou non à d'autres aléas mouvements de terrain (effondrement localisé de galerie minière ou de travaux souterrains, affaissement, tassement) de niveau faible.



Tableau des principes réglementaires (liste des projets par type, admis ou non en zone rouge) :

Type de projet	Admis ?
<b>Projets nouveaux de constructions, d'équipements et d'aménagements</b>	
Création d'établissement recevant du public (ERP)	Non
Stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées	Non
Bâtiment à usage d'habitation	Non
Équipements d'intérêt collectif (éolienne, centrale électrique, etc.)	Non
Autres constructions neuves	Non
Dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle)	Non
Sentiers	Non sauf en R2, R3, R4, R5
Voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, aires de stationnement	Non sauf en R3, R4, R5
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa <sup>1</sup>	Oui
Création d'une nouvelle activité	Non
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.)	Non
Camping-caravaning Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage / Résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat de leurs utilisateurs	Non
Aménagements d'espaces verts – clôture (création, nivellement, plantations)	Oui
Dépôt ou stockage (tout matériau inerte ou élément polluant) permanent	Non
Mobilier urbain	Non sauf en R2, R3, R4, R5
<b>Projets sur biens et activités existants</b>	
Extension de bâtiments à usage d'habitation (inférieure à 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol)	Non
Extension de bâtiments à usage d'habitation (supérieure à 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol)	Non
Reconstruction à l'identique d'un bâtiment après désordres d'origine minière	Non
Reconstruction à l'identique d'un bâtiment après désordres d'origine <u>non</u> minière	Non sauf en R3, R4, R5
Travaux de gestion courante de l'existant et travaux de réduction de la vulnérabilité	Oui
Changement de destination sans augmentation de la vulnérabilité	Non sauf en R3, R4, R5
Changement de destination avec augmentation de la vulnérabilité <sup>2</sup>	Non
Stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées	Non
Dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle)	Non
Entretien/mise aux normes de voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, sentiers, aire de stationnement	Oui
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa <sup>3</sup>	Oui
Extension d'une activité existante, y compris avec constructions	Non
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.)	Non
Camping-caravaning Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage / Résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat de leurs utilisateurs	Non
Clôture	Oui
Mobilier urbain	Non sauf en R2, R3, R4, R5

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

3 Se référer à la définition du lexique

## **2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE ROUGE**

### **2.1. Projets nouveaux**

#### **2.1.1. Projets interdits**

**Sont interdits :**

- dans toutes les zones rouges : tous projets de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnées aux sous-articles 2.1.2 et 2.1.3 du présent Titre.

#### **2.1.2. Projets autorisés sans condition**

**Sont admis sans condition :**

- dans toutes les zones rouges :
  - les travaux visant à la réduction ou la suppression des aléas<sup>1</sup>,
  - l'installation de clôtures légères.

#### **2.1.3. Projets autorisés sous prescriptions**

**Sont admis sous réserve du respect des prescriptions du présent sous-article 2.1.3 :**

- dans toutes les zones rouges :
  - l'aménagement d'espaces verts (création, nivellement, plantation, etc.).
- dans les zones R2, R3, R4 et R5 :
  - les sentiers, le mobilier urbain.
- dans les zones R3, R4 et R5 :
  - les voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public et aires de stationnement.

**Les projets listés dans le présent sous-article 2.1.3 sont autorisés sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions suivantes :**

- dans toutes les zones rouges :
  - pour les projets portant sur des constructions, voiries ou réseaux, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières, notamment concernant l'intensité du phénomène attendu, afin de respecter les prescriptions fixées,
  - les projets ne devront pas conduire à aggraver l'aléa,
  - les projets devront, le cas échéant, intégrer un raccordement étanche des eaux pluviales, eaux usées et des dispositifs de drainage au réseau collectif, lorsqu'il existe, et avec l'accord préalable du gestionnaire de réseau,
  - les projets ne devront pas endommager les ouvrages miniers, et en particulier prendre en compte l'existence des puits et de leur traitement.

---

1 Se référer à la définition du lexique

- dans les zones R4 et R5 :
  - les projets ne devront pas favoriser les écoulements d'eau vers la tête des puits et des avaleresses après aménagement,
  - les projets de voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, sentiers et aires de stationnement devront permettre un accès en sécurité aux ouvrages miniers tout en garantissant l'usage des projets (par exemple, l'ouvrage sera accessible sans entraîner de coupure du trafic sur une voie routière et en permettant le stationnement sécurisé du véhicule nécessaire à la réalisation des mesures de surveillance),
  - prendre en compte le risque lié à l'aléa effondrement (de la tête de puits ou de la galerie le cas échéant) afin de mettre en sécurité les personnes en cas de survenance de ce phénomène, par exemple au travers de solutions techniques qui permettent de réaliser des infrastructures pérennes rendant acceptable les effets induits par le cône d'effondrement théorique attendu en surface, sans en compromettre l'usage (exemple chaussée rigide) ou en limitant la manifestation en surface du phénomène en ramenant les effets induits par le cône d'effondrement théorique attendu en surface à un niveau sans danger pour les piétons (exemple géogrilles ou géotextiles).
- dans les zones R1 et R5 : prendre en compte le risque lié à l'aléa émission de gaz de mine afin d'éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés du projet et en garantir ainsi l'usage. Pour les réseaux, l'objectif est l'étanchéité des raccordements avec les espaces habités ou fréquentés.
- dans les zones R2 et R3 : les projets ne devront pas remettre en cause la stabilité des terrils (sauf si le but est de les araser), ne pas être soumis à combustion et ne pas générer une mise en combustion.

## **2.2. Projets sur biens et activités existants**

### **2.2.1. Projets interdits**

**Sont interdits :**

- dans toutes les zones rouges : tous projets, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés aux sous-articles 2.2.2 et 2.2.3 du présent Titre.

### **2.2.2. Projets autorisés sans condition**

**Sont admis sans condition :**

- dans toutes les zones rouges :
  - les travaux visant à la réduction ou la suppression des aléas<sup>1</sup>,
  - les travaux relatifs à la gestion courante de l'existant<sup>2</sup>,
  - les travaux ayant pour effet de diminuer la vulnérabilité des constructions ou d'augmenter la sécurité des personnes et des biens,
  - les travaux relatifs à l'entretien et à la mise en sécurité des infrastructures (voiries, sentiers, etc.) et des réseaux existants à la date d'approbation du présent PPRM (par exemple la rénovation des chaussées, la pose de dispositifs de sécurité, la mise aux normes des carrefours, des réseaux, etc.),
  - les démolitions de constructions existantes,
  - l'installation de clôtures légères.

### **2.2.3. Projets autorisés sous prescriptions**

**Sont admis, pour les biens et activités existants avant l'approbation du présent PPRM, sous réserve du respect des prescriptions du présent sous-article 2.2.3 :**

- dans les zones R3, R4 et R5 :
  - les reconstructions à l'identique d'un bâtiment après des désordres d'origine autre que minière, sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse<sup>3</sup> dans des proportions économiques acceptables,
  - les changements de destination sans augmentation de la vulnérabilité<sup>4</sup> (notamment ne pas créer de logement ou d'hébergement).
- Dans les zones R2, R3, R4 et R5 :
  - le mobilier urbain.

**Les projets listés dans le présent sous-article 2.2.3 sont autorisés sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions suivantes :**

- dans toutes les zones rouges :
  - pour les projets portant sur des constructions, voiries ou réseaux, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations et des structures des bâtiments, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières, notamment concernant l'intensité du phénomène attendu, afin de respecter les

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

3 Se référer à la définition du lexique

4 Se référer à la définition du lexique

prescriptions fixées. **À ce titre, une attestation sera demandée dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire avant toute réalisation du projet (cf. Chapitre 6 du Titre I),**

- les projets ne devront pas conduire à aggraver l'aléa,
- les projets devront, le cas échéant, intégrer un raccordement étanche des eaux pluviales, eaux usées et des dispositifs de drainage au réseau collectif, lorsqu'il existe, et avec l'accord préalable du gestionnaire de réseau,
- les projets ne devront pas endommager les ouvrages miniers, et en particulier prendre en compte l'existence des puits et de leur traitement,
- les projets ne devront pas remettre en cause la stabilité et la tenue du bâti existant.
- dans les zones R4 et R5 : les projets ne devront pas favoriser les écoulements d'eau vers la tête des puits et des avaleresses après aménagement.
- dans les zones R1 et R5 : prendre en compte le risque lié à l'aléa émission de gaz de mine afin d'éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés du projet et en garantir ainsi l'usage : pour les constructions habitées ou fréquentées, l'aération est assurée par un dispositif de ventilation adaptée à l'interface sol-construction. Pour les réseaux, l'objectif est l'étanchéité des raccordements avec les espaces habités ou fréquentés.
- dans les zones R2 et R3 : les projets ne devront pas remettre en cause la stabilité des terrils (sauf si le but est de les araser), ne pas être soumis à combustion et ne pas générer une mise en combustion.

## **2.3. Recommandations**

### Dans toutes les zones rouges :

- pendant les chantiers, il est recommandé de prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'assurer la sécurité du personnel et des matériels, en fonction du (ou des) aléas propre(s) à chaque zone réglementée (par exemple ne pas utiliser des outils qui génèrent du feu ou des points chauds dans les zones d'aléas émission de gaz de mine ou échauffement et ne pas faire circuler d'engins lourd dans les zones d'aléas mouvements de terrain).

### Dans les zones R2 et R3 (terrils) :

- il est aussi préconisé une bonne gestion des eaux de ruissellement, dans la mesure où le rejet des eaux de ruissellement ou l'arrosage est interdit en zone de combustion.

### Dans les zones R4 et R5 :

- si la zone est liée à la présence d'un puits localisé<sup>1</sup>, une étude pourra être réalisée. Cette étude sera de type G1 (ES et PGC) et G2 (AVP et PRO), selon la norme NF P 94-500. Elle comportera un volet spécifique à la recherche du puits ,
- dans le cadre des études de recherche de puits localisés<sup>2</sup>, le propriétaire pourra prendre l'attache des services de l'État compétents pour être conseillé sur le maillage des forages ou la profondeur du décapage afin d'éviter les investigations inadaptées.

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

# TITRE IV – REGLEMENT DES ZONES VERTES

## 1. PREAMBULE

**Les zones vertes (lettre « V » dans le zonage)** correspondent à des espaces non urbanisés (et pour lesquels des projets importants et/ou à court terme ne sont pas prévus) qui sont directement exposés à des phénomènes d'intensité modérée et qu'il convient de préserver de toute urbanisation dans le but de ne pas créer de nouveaux risques par la création d'enjeux supplémentaires. Ce sont des zones où le risque est nul ou négligeable du fait de l'absence d'enjeux bâtis (ou de leur faible présence). Elle est ainsi réputée inconstructible mais l'entretien du bâti existant reste possible.

La zone verte est divisée en plusieurs sous-zones, correspondant à des aléas différents, et qui sont détaillées ci-après :

- **zone V1 :**
  - aléa **effondrement localisé** de galerie minière ou de travaux souterrains **de niveau faible**,
  - OU aléa **effondrement localisé** de galerie minière ou de travaux souterrains **de niveau faible** superposé à aléa **affaissement progressif de niveau faible**.
- **zone V2 :** aléa **effondrement localisé** de galerie minière ou de travaux souterrains **de niveau faible** superposé à aléa émission de **gaz de mine de niveau moyen ou faible**.
- **zone V3 :** aléa **effondrement localisé** de galerie minière ou de travaux souterrains **de niveau faible** superposé à aléa **tassement de niveau faible**.
- **zone V4 :** aléa **glissement superficiel et/ou profond de niveau faible**.
- **zone V5 :** aléa émission de **gaz de mine de niveau moyen ou faible**.
- **zone V6 :** aléa **tassement de niveau faible**.

**Remarque importante :** si une **zone hachurée en violet (H)** est superposée à une **zone verte**, il convient de se référer au **Titre II** du présent règlement. Ainsi, le présent Titre IV ne réglemente que les zones vertes sans superposition.

Tableau des principes réglementaires (liste des projets par type, admis ou non en zone verte) :

Type de projet	Admis ?
<b>Projets nouveaux de constructions, d'équipements et d'aménagements</b>	
Création d'établissement recevant du public (ERP)	Non
Stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées	Non
Bâtiment à usage d'habitation	Non
Équipements d'intérêt collectif (éolienne, centrale électrique, etc.)	Oui
Autres constructions neuves	Non
Dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle)	Non sauf en V5 et V6
Sentiers	Oui
Voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, aire de stationnement	Oui
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa <sup>1</sup>	Oui
Création d'une nouvelle activité	Non
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.)	Non sauf en V1, V3 et V6
Camping-caravaning Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage / Résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat de leurs utilisateurs	Non
Aménagements d'espaces verts – clôture (création, nivellement, plantations)	Oui
Dépôt ou stockage (tout matériau inerte ou élément polluant) permanent	Non
Mobilier urbain	Oui
<b>Projets sur biens et activités existants</b>	
Extension de bâtiments à usage d'habitation (inférieure à 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol)	Non sauf en V1, V2, V3, V5 et V6
Extension de bâtiments à usage d'habitation (supérieure à 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol)	Non
Reconstruction à l'identique d'un bâtiment après désordres d'origine minière	Non
Reconstruction à l'identique d'un bâtiment après désordres d'origine <u>non</u> minière	Oui
Travaux de gestion courante de l'existant et travaux de réduction de la vulnérabilité <sup>2</sup>	Oui
Changement de destination sans augmentation de la vulnérabilité	Oui
Changement de destination avec augmentation de la vulnérabilité	Non
Stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées	Non
Dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle)	Non sauf en V5 et V6
Entretien/mise aux normes de voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, sentiers, aire de stationnement	Oui
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa <sup>3</sup>	Oui
Extension d'une activité existante, y compris avec constructions	Oui
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.)	Non sauf en V1, V3 et V6
Camping-caravaning Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage / Résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat de leurs utilisateurs	Non
Clôture	Oui
Mobilier urbain	Oui

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

3 Se référer à la définition du lexique



## 2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE VERTE

### 2.1. Projets nouveaux

#### 2.1.1. Projets interdits

Sont interdits :

- dans toutes les zones vertes : tous projets de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnées aux sous-articles 2.1.2 et 2.1.3 du présent Titre.

#### 2.1.2. Projets autorisés sans condition

Sont admis sans condition :

- dans toutes les zones vertes :
  - les travaux visant à la réduction ou la suppression des aléas<sup>1</sup>,
  - l'installation de clôtures légères.

#### 2.1.3. Projets autorisés sous prescriptions

Sont admis sous réserve du respect des prescriptions du présent sous-article 2.1.3 :

- dans toutes les zones vertes :
  - les équipements d'intérêt collectif (éolienne, centrale électrique, etc.),
  - les voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, aires de stationnement et sentiers,
  - l'aménagement d'espaces verts (création, nivellement, plantation, etc.),
  - le mobilier urbain.
- dans les zones V1, V3, V6 : les équipements et aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sports, etc.) ;
- dans les zones V5 et V6 : les dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle).

**Les projets concernés dans le présent sous-article 2.1.3 sont autorisés sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions suivantes :**

- dans toutes les zones vertes :
  - pour les projets portant sur des constructions, voiries ou réseaux, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations et des structures des bâtiments, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières afin de respecter les prescriptions fixées. **À ce titre, une attestation sera demandée dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire avant toute réalisation du projet (cf. Chapitre 6 du Titre I),**
  - les projets ne devront pas conduire à aggraver l'aléa,
  - les projets ne devront pas endommager les ouvrages miniers, et en particulier prendre en compte l'existence des puits et de leur traitement,

---

<sup>1</sup> Se référer à la définition du lexique

- dans les zones V1, V2, V3 et V4 (soumises à l'aléa effondrement localisé ou glissement) : les projets devront, le cas échéant, intégrer un raccordement étanche des eaux pluviales, eaux usées et des dispositifs de drainage au réseau collectif, lorsqu'il existe, et avec l'accord préalable du gestionnaire de réseau.
- dans les zones V1, V2, et V3 (soumises à l'aléa effondrement localisé) : les projets doivent être conçus pour **résister à un effondrement localisé générant un fontis d'un diamètre maximum de 5 mètres au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage ; concernant les aménagements uniquement, le dénivelé sur l'ensemble de la surface effondrée ne doit pas excéder 50 cm et à titre indicatif, pour les bâtiments, le niveau d'endommagement<sup>1</sup> doit rester au niveau le plus bas possible.
- dans les zones V2 et V5 (soumises à l'aléa émission de gaz de mine) : les projets doivent être conçus pour **éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage : pour les constructions habitées ou fréquentées, l'aération est assurée par un dispositif de ventilation adaptée à l'interface sol-construction. Pour les réseaux, l'objectif est l'étanchéité des raccordements avec les espaces habités ou fréquentés.
- dans les zones V3 et V6 (soumises à l'aléa tassement) : les projets doivent être conçus pour **résister à des tassements différentiels d'amplitude centimétrique à décimétrique au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage.
- dans la zone V4 (soumise à l'aléa glissement superficiel et/ou profond) : les projets doivent être conçus pour supporter **un glissement de terrain déplaçant un volume maximal de 5000 m<sup>3</sup> de matériaux<sup>2</sup> initialement en place**, et en garantir ainsi l'usage ; en outre, les travaux ne devront pas remettre en cause la stabilité des terrils, même si le but est de les araser.

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Sauf si une étude démontre que les volumes mis en jeu sont inférieurs

## **2.2. Projets sur biens et activités existants**

### **2.2.1. Projets interdits**

**Sont interdits :**

- dans toutes les zones vertes : tous projets de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnées aux sous-articles 2.2.2 et 2.2.3 du présent Titre.

### **2.2.2. Projets autorisés sans condition**

**Sont admis sans condition :**

- dans toutes les zones vertes :
  - les travaux visant à la réduction ou la suppression des aléas<sup>1</sup>,
  - les travaux relatifs à la gestion courante de l'existant<sup>2</sup>,
  - les travaux ayant pour effet de diminuer la vulnérabilité des constructions ou d'augmenter la sécurité des personnes et des biens,
  - les travaux relatifs à l'entretien et à la mise en sécurité des infrastructures (voiries, sentiers, etc.) et des réseaux existants à la date d'approbation du présent PPRM (par exemple la rénovation des chaussées, la pose de dispositifs de sécurité, la mise aux normes des carrefours, des réseaux, etc.),
  - les démolitions de constructions existantes,
  - les changements de destination sans augmentation de la vulnérabilité<sup>3</sup> (notamment ne pas créer de logement ou d'hébergement),
  - l'installation de clôtures légères.

### **2.2.3. Projets autorisés sous prescriptions**

**Sont admis, pour les biens et activités existants avant l'approbation du présent PPRM, sous réserve du respect des prescriptions du présent sous-article 2.2.3 :**

- dans toutes les zones vertes :
  - les reconstructions à l'identique d'un bâtiment après des désordres d'origine autre que minière, sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse<sup>4</sup> dans des proportions économiques acceptables,
  - les extensions d'activité existante, y compris avec constructions, sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement dans une zone moins dangereuse<sup>5</sup> dans des proportions économiques acceptables et que l'opération soit liée directement aux mises aux normes ou strictement nécessaire à la continuité et à la pérennité de l'activité,
  - le mobilier urbain.
- dans les zones V1, V2, V3, V5, V6 : les extensions de bâtiments à usage d'habitation générant moins de 20 m<sup>2</sup> de nouvelle surface de plancher ou de nouvelle emprise au sol ; ces extensions sont admises une seule fois pour chaque unité foncière.
- dans les zones V1, V3, V6 : les extensions d'équipements et aménagements sportifs et de loisir (ne relevant pas d'un ERP).

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

3 Se référer à la définition du lexique

4 Se référer à la définition du lexique

5 Se référer à la définition du lexique

- dans les zones V5 et V6 : les dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle).

**Les projets listés dans le présent sous-article 2.2.3 sont autorisés sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions suivantes :**

- dans toutes les zones vertes :
  - pour les projets portant sur des constructions, voiries ou réseaux, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations et des structures des bâtiments, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières afin de respecter les prescriptions fixées. **À ce titre, une attestation sera demandée dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire avant toute réalisation du projet (cf. Chapitre 6 du Titre I).**
  - les projets ne devront pas conduire à aggraver l'aléa,
  - les projets ne devront pas créer d'activités accueillant du public ni de logement,
  - les projets ne devront pas remettre en cause la stabilité et la tenue du bâti existant,
  - les projets ne devront pas endommager les ouvrages miniers, et en particulier prendre en compte l'existence des puits et de leur traitement,
- dans les zones V1, V2, V3 et V4 (soumises à l'aléa effondrement localisé ou glissement) : les projets devront, le cas échéant, intégrer un raccordement étanche des eaux pluviales, eaux usées et des dispositifs de drainage au réseau collectif, lorsqu'il existe, et avec l'accord préalable du gestionnaire de réseau.
- dans les zones V1, V2, et V3 (soumises à l'aléa effondrement localisé) : les projets doivent être conçus pour **résister à un effondrement localisé générant un fontis d'un diamètre maximum de 5 mètres au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage ; concernant les aménagements uniquement, le dénivelé sur l'ensemble de la surface effondrée ne doit pas excéder 50 cm et à titre indicatif, pour les bâtiments, le niveau d'endommagement<sup>1</sup> doit rester au niveau le plus bas possible.
- dans les zones V2 et V5 (soumises à l'aléa émission de gaz de mine) : les projets doivent être conçus pour **éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage ; pour les constructions habitées ou fréquentées, l'aération est assurée par un dispositif de ventilation adaptée à l'interface sol-construction. Pour les réseaux, l'objectif est l'étanchéité des raccordements avec les espaces habités ou fréquentés.
- dans les zones V3 et V6 (soumises à l'aléa tassement) : les projets doivent être conçus pour **résister à des tassements différentiels d'amplitude centimétrique à décimétrique au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage.
- dans la zone V4 (soumise à l'aléa glissement superficiel et/ou profond) : les projets doivent être conçus pour supporter **un glissement de terrain déplaçant un volume maximal de 5000 m<sup>3</sup> de matériaux<sup>2</sup> initialement en place**, et en garantir ainsi l'usage ; en outre, les travaux ne devront pas remettre en cause la stabilité des terrils, même si le but est de les araser.

1 Se référer à la définition du lexique

2 Sauf si une étude démontre que les volumes mis en jeu sont inférieurs

## **2.3. Recommandations**

### Dans toutes les zones vertes :

- pendant les chantiers, il est recommandé de prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'assurer la sécurité du personnel et des matériels, en fonction du (ou des) aléas propre(s) à chaque zone réglementée (par exemple ne pas utiliser des outils qui génèrent du feu ou des points chauds dans les zones d'aléas émission de gaz de mine ou échauffement et ne pas faire circuler d'engins lourd dans les zones d'aléas mouvements de terrain).

### Dans la zone V4 (terrils) :

- il est aussi préconisé une bonne gestion des eaux de ruissellement pour éviter de les regrouper en un point.

### Dans les zones V1, V2, V3, V5, V6 :

- si la zone est liée à la présence d'un puits localisé<sup>1</sup>, une étude pourra être réalisée. Cette étude sera de type G1 (ES et PGC) et G2 (AVP et PRO), selon la norme NF P 94-500. Elle comportera un volet spécifique à la recherche du puits ,
- dans le cadre des études de recherche de puits localisés<sup>2</sup>, le propriétaire pourra prendre l'attache des services de l'État compétents pour être conseillé sur le maillage des forages ou la profondeur du décapage afin d'éviter les investigations inadaptées.

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

# TITRE V – REGLEMENT DES ZONES BLEUES

## 1. PREAMBULE

**Les zones bleues (lettre « B » dans le zonage)** correspondent à des espaces urbanisés ou en cours d'urbanisation (ou pour lesquels des projets importants et/ou à court terme sont prévus) qui sont directement exposés à un phénomène d'intensité modérée et dans lesquels les constructions peuvent être autorisées sous réserve de respecter des prescriptions définies dans le présent règlement.

La zone bleue est divisée en plusieurs sous-zones, correspondant à des aléas différents, et qui sont détaillées ci-après :

- **zone B1 :**
  - aléa **effondrement localisé** de galerie minière ou de travaux souterrains **de niveau faible** ,
  - **OU aléa effondrement localisé de galerie minière ou de travaux souterrains de niveau faible** superposé à aléa **affaissement progressif de niveau faible**.
- **zone B2 :** aléa **effondrement localisé** de galerie minière ou de travaux souterrains **de niveau faible** superposé à aléa émission de **gaz de mine de niveau moyen ou faible**.
- **zone B4 :** aléa émission de **gaz de mine de niveau moyen ou faible**.
- **zone B5 :** aléa **tassement de niveau faible**.

Aucune zone B3 ne concerne le présent PPRM « Denain – Haveluy – Louches ».

**Remarque importante :** si une **zone hachurée en violet (H)** est superposée à une **zone bleue**, il convient de se référer au **Titre II** du présent règlement. Ainsi, le présent Titre V ne régleme que les zones bleues sans superposition.

Tableau des principes réglementaires (liste des projets par type, admis ou non en zone bleue) :

Type de projet	Admis ?
<b>Projets nouveaux de constructions, d'équipements et d'aménagements</b>	
Création d'établissement recevant du public (ERP)	Oui
Stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées	Oui
Bâtiment à usage d'habitation	Oui
Équipements d'intérêt collectif (éolienne, centrale électrique, etc.)	Oui
Autres constructions neuves	Oui
Dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle)	Oui sauf en B1 et B2
Sentiers	Oui
Voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, aire de stationnement	Oui
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa <sup>1</sup>	Oui
Création d'une nouvelle activité	Oui
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.)	Oui sauf en B2 et B4
Camping-caravaning Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage / Résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat de leurs utilisateurs	Oui sauf en B2 et B4
Aménagements d'espaces verts – clôture (création, nivellement, plantations)	Oui
Dépôt ou stockage (tout matériau inerte ou élément polluant) permanent	Oui
Mobilier urbain	Oui
<b>Projets sur biens et activités existants</b>	
Extension de bâtiments à usage d'habitation (inférieure à 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol)	Oui
Extension de bâtiments à usage d'habitation (supérieure à 20 m <sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol)	Oui
Reconstruction à l'identique d'un bâtiment après désordres d'origine minière	Non
Reconstruction à l'identique d'un bâtiment après désordres d'origine <u>non</u> minière	Oui
Travaux de gestion courante de l'existant et travaux de réduction de la vulnérabilité <sup>2</sup>	Oui
Changement de destination sans augmentation de la vulnérabilité	Oui
Changement de destination avec augmentation de la vulnérabilité	Oui
Stations de traitement des eaux usées et de dispositifs d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées	Oui
Dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle)	Oui sauf en B1 et B2
Entretien/mise aux normes de voiries, réseaux, infrastructures d'intérêt public, sentiers, aire de stationnement	Oui
Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa <sup>3</sup>	Oui
Extension d'une activité existante, y compris avec constructions	Oui
Équipements/Aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.)	Oui sauf en B2 et B4
Camping-caravaning Parc résidentiel de loisir / Aire pour gens du voyage / Résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat de leurs utilisateurs	Oui sauf en B2 et B4
Clôture	Oui
Mobilier urbain	Oui

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

3 Se référer à la définition du lexique

## 2. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX PROJETS EN ZONE BLEUE

### 2.1. Projets nouveaux

#### 2.1.1. Projets interdits

Sont interdits :

- dans les zones B2 et B4 :
  - les caves et sous-sol,
  - les équipements et aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.),
  - les installations de camping-caravaning, de parc résidentiel de loisir, d'aire d'accueil pour gens du voyage, les résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs,
  - les forages et excavations de plus d'un mètre de profondeur non liés aux travaux de réalisation d'un projet autorisé.
- dans les zones B1 et B2 : les dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle).

#### 2.1.2. Projets autorisés sans condition

Sont admis sans condition :

- dans toutes les zones bleues :
  - les travaux visant à la réduction ou la suppression des aléas<sup>1</sup>,
  - l'installation de clôtures légères.

#### 2.1.3. Projets autorisés sous prescriptions

Sont admis sous réserve du respect des prescriptions du présent sous-article 2.1.3 :

- dans toutes les zones bleues : tous projets de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux interdits au sous-article 2.1.1 du présent Titre, ainsi que ceux déjà autorisés au sous-article 2.1.2 du présent Titre (les projets autorisés au présent sous-article 2.1.3 sont notamment les constructions nouvelles et la réalisation d'infrastructures et d'aménagements).

**Les projets concernés dans le présent sous-article 2.1.3 sont autorisés sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions suivantes :**

- dans toutes les zones bleues :
  - pour les projets portant sur des constructions, voiries ou réseaux, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations et des structures des bâtiments, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières afin de respecter les prescriptions fixées. **À ce titre, une attestation sera demandée dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire avant toute réalisation du projet (cf. Chapitre 6 du Titre I),**
  - les projets ne devront pas conduire à aggraver l'aléa,

---

<sup>1</sup> Se référer à la définition du lexique



- les projets ne devront pas endommager les ouvrages miniers, et en particulier prendre en compte l'existence des puits et de leur traitement.
- dans les zones B1 et B2 (soumises à l'aléa effondrement localisé) :
  - les projets devront, le cas échéant, intégrer un raccordement étanche des eaux pluviales, eaux usées et des dispositifs de drainage au réseau collectif, lorsqu'il existe, et avec l'accord préalable du gestionnaire de réseau,
  - les projets doivent être conçus pour assurer la sécurité des personnes et des biens en cas de survenance d'un effondrement localisé générant un fontis d'un diamètre maximum de 5 mètres au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé et en garantir ainsi l'usage ; concernant les aménagements uniquement, le dénivelé sur l'ensemble de la surface effondrée ne doit pas excéder 50 cm et à titre indicatif, pour les bâtiments, le niveau d'endommagement<sup>1</sup> doit rester au niveau le plus bas possible.
- dans les zones B2 et B4 (soumises à l'aléa émission de gaz de mine) : les projets doivent être conçus pour **éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage : pour les constructions habitées ou fréquentées, l'aération est assurée par un dispositif de ventilation adaptée à l'interface sol-construction. Pour les réseaux, l'objectif est l'étanchéité des raccordements avec les espaces habités ou fréquentés.
- dans les zones B5 (soumises à l'aléa tassement) : les projets doivent être conçus pour résister à **des tassements différentiels d'amplitude centimétrique à décimétrique au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage.

---

<sup>1</sup> Se référer à la définition du lexique

## **2.2. Projets sur biens et activités existants**

### **2.2.1. Projets interdits**

#### **Sont interdits :**

- dans toutes les zones bleues : les reconstructions de bâtiments après des désordres d'origine minière.
- dans les zones B2 et B4 :
  - les extensions de caves et sous-sol,
  - les extensions d'équipements et aménagements sportifs et de loisir ne relevant pas d'un ERP (aire de jeux, de sport, etc.),
  - les extensions d'installations de camping-caravaning, de parc résidentiel de loisir, d'aire d'accueil pour gens du voyage, les résidences démontables ou mobiles constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs,
  - les forages et excavations de plus d'un mètre de profondeur non liés aux travaux de réalisation d'un projet autorisé.
- dans les zones B1 et B2 : les dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle).

### **2.2.2. Projets autorisés sans condition**

#### **Sont admis sans condition :**

- dans toutes les zones bleues :
  - les travaux visant à la réduction ou la suppression des aléas<sup>1</sup>,
  - les travaux relatifs à la gestion courante de l'existant<sup>2</sup>,
  - les travaux ayant pour effet de diminuer la vulnérabilité des constructions ou d'augmenter la sécurité des personnes et des biens,
  - les travaux relatifs à l'entretien et à la mise en sécurité des infrastructures (voiries, sentiers, etc.) et des réseaux existants avant l'approbation du présent PPRM (par exemple la rénovation des chaussées, la pose de dispositifs de sécurité, la mise aux normes des carrefours, des réseaux, etc.),
  - les démolitions de constructions existantes,
  - les changements de destination sans augmentation de la vulnérabilité<sup>3</sup> (notamment ne pas créer de logement ou d'hébergement),
  - l'installation de clôtures légères.

### **2.2.3. Projets autorisés sous prescriptions**

#### **Sont admis sous réserve du respect des prescriptions du présent sous-article 2.2.3 :**

- dans toutes les zones bleues :
  - tous projets, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux interdits au sous-article 2.2.1 du présent Titre, ainsi que ceux déjà autorisés au sous-article 2.2.2 du présent Titre (les projets autorisés au présent sous-article 2.2.3 sont notamment les extensions, les changements de destination en vue d'un usage d'habitation).

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

3 Se référer à la définition du lexique

**Les projets listés dans le présent sous-article 2.2.3 sont autorisés sous réserve du respect de l'ensemble des prescriptions suivantes :**

- dans toutes les zones bleues :
  - pour les projets portant sur des constructions, voiries ou réseaux, une étude devra être réalisée, dès la conception du projet. Cette étude principale pourra englober plusieurs études spécifiques (étude géotechnique, dimensionnement des fondations et des structures des bâtiments, etc.). Sa finalité est d'assurer la faisabilité du projet et d'en définir les conditions de mise en œuvre particulières afin de respecter les prescriptions fixées. **À ce titre, une attestation sera demandée dans le cadre de l'instruction d'un permis de construire avant toute réalisation du projet (cf. Chapitre 6 du Titre I).**
  - les projets ne devront pas conduire à aggraver l'aléa,
  - les projets ne devront pas endommager les ouvrages miniers, et en particulier prendre en compte l'existence des puits et de leur traitement,
  - les projets liés à des constructions existantes (extensions, changements de destination, etc.) ne devront pas remettre en cause la stabilité et la tenue du bâti existant.
- dans les zones B1 et B2 (soumises à l'aléa effondrement localisé) :
  - les projets devront, le cas échéant, intégrer un raccordement étanche des eaux pluviales, eaux usées et des dispositifs de drainage au réseau collectif, lorsqu'il existe, et avec l'accord préalable du gestionnaire de réseau,
  - les projets doivent être conçus pour assurer la sécurité des personnes et des biens en cas de survenance d'un effondrement localisé générant **un fontis d'un diamètre maximum de 5 mètres au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage ; concernant les aménagements uniquement, le dénivelé sur l'ensemble de la surface effondrée ne doit pas excéder 50 cm et à titre indicatif, pour les bâtiments, le niveau d'endommagement<sup>1</sup> doit rester au niveau le plus bas possible.
- dans les zones B2 et B4 (soumises à l'aléa émission de gaz de mine) : les projets doivent être conçus pour **éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage : pour les constructions habitées ou fréquentées, l'aération est assurée par un dispositif de ventilation adaptée à l'interface sol-construction. Pour les réseaux, l'objectif est l'étanchéité des raccordements avec les espaces habités ou fréquentés.
- dans les zones B5 (soumises à l'aléa tassement) : les projets doivent être conçus pour résister à **des tassements différentiels d'amplitude centimétrique à décimétrique au niveau des terrains sous-jacents du projet réalisé** et en garantir ainsi l'usage.

---

1 Se référer à la définition du lexique

## **2.3. Recommandations**

Dans toutes les zones bleues :

- pendant les chantiers, il est recommandé de prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'assurer la sécurité du personnel et des matériels, en fonction du (ou des) aléas propre(s) à chaque zone réglementée (par exemple ne pas utiliser des outils qui génèrent du feu ou des points chauds dans les zones d'aléas émission de gaz de mine et ne pas faire circuler d'engins lourd dans les zones d'aléas mouvements de terrain),
- si la zone est liée à la présence d'un puits localisé<sup>1</sup>, une étude pourra être réalisée. Cette étude sera de type G1 (ES et PGC) et G2 (AVP et PRO), selon la norme NF P 94-500. Elle comportera un volet spécifique à la recherche du puits,
- dans le cadre des études de recherche de puits localisés<sup>2</sup>, le propriétaire pourra prendre l'attache des services de l'État compétents pour être conseillé sur le maillage des forages ou la profondeur du décapage afin d'éviter les investigations inadaptées.

---

1 Se référer à la définition du lexique

2 Se référer à la définition du lexique

# TITRE VI – MESURES EN MATIERE DE PREVENTION ET DE SAUVEGARDE

## 1. PREAMBULE

Ce sont les mesures d'ensemble que doivent prendre des propriétaires, des gestionnaires de réseaux ou d'établissement et les mesures collectives de la compétence d'un maître d'ouvrage public.

Ces mesures sont prescrites ou recommandées, en tant que de besoin, dans les zones d'aménagement futur et/ou dans celles déjà urbanisées ou occupées à la date d'approbation du PPRM.

La gestion de l'après-mine concerne la gestion des ouvrages miniers, suite à l'arrêt des travaux miniers d'exploitation.

Cette gestion est effectuée par le Département Prévention et Sécurité Minière (DPSM) du Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) sous l'autorité de la DREAL Nord-Pas-de-Calais-Picardie. Elle concerne notamment :

- les travaux de mise en sécurité,
- l'intervention suite à une mesure d'expropriation ,
- la surveillance d'ouvrages de sites miniers au titre du code minier ou du code de l'environnement.

Sa finalité est de maîtriser au mieux les risques inhérents à l'arrêt des travaux miniers.

## 2. MESURES DE PREVENTION

Les mesures de prévention, en matière de risques dus aux instabilités de terrain ou d'émanation de gaz de mine, font référence à des actions de surveillance, d'entretien et d'information.

### 2.1 La surveillance et la connaissance

La surveillance est périodique et porte notamment sur la tenue des remblais des puits matérialisés, sur le suivi des zones de combustion des terrils et sur les dispositifs de protection contre l'émission de gaz de mine.

Ainsi, l'ensemble des mesures suivantes devront être respectées dans l'ensemble des zones réglementées :

- tous les puits et avaleresses matérialisés actuellement apparents devront le rester ; il conviendra de maintenir un rayon de 7 mètres sans installation autour des têtes de puits et d'avaleresses,
- si lors de travaux, une tête de puits de mine est découverte (notamment pour les puits localisés<sup>1</sup>, qui ne sont pas matérialisés en surface), le maître d'ouvrage devra avertir les services de l'État compétents ; le projet devra alors être revu si les implantations du puits ou de la zone d'aléa sont modifiées.

Par ailleurs, si un aléa est lié à la présence d'un ouvrage (puits localisé, galerie, etc.) dont la position est incertaine, le pétitionnaire pourra réaliser des investigations complémentaires (exemple décapage, forage), en accord avec les services de l'État compétents, dans le but de préciser la localisation de l'ouvrage et de réduire ainsi sa zone d'influence.

---

1 Se référer à la définition du lexique

## **2.2 La gestion des facteurs aggravants et l'entretien des réseaux**

- Les propriétaires ou gestionnaires des constructions, aménagements ou réseaux visés ci-dessous devront, **dans un délai de cinq ans** à compter de l'approbation du PPRM, réaliser une analyse de la vulnérabilité vis-à-vis du risque de mouvement de terrain, concernant les équipements sensibles ou stratégiques situés en zones réglementées et cités ci-après :

- centres de secours, hôpitaux,
- gares,
- centraux téléphoniques,
- transformateurs et pylônes électriques,
- voiries et réseaux divers,
- plates-formes de dépose d'hélicoptères,
- bases de loisirs, etc.

Suite à cette analyse, il conviendra d'identifier et de mettre en œuvre, **dans le même délai de cinq ans**, les mesures nécessaires afin d'assurer la sécurité des personnes et de réduire la vulnérabilité des équipements, sans aggravation par ailleurs des risques miniers existants (ni injection d'eau dans le sous-sol, ni mise en œuvre de nouvelles installations au droit des ouvrages miniers amenant à une fragilisation de ceux-ci).

Par exemple, pour les réseaux d'eau, le propriétaire ou gestionnaire devra procéder au contrôle de l'état des canalisations et il devra élaborer un programme d'entretien qui intègre le risque d'effondrement et/ou d'affaissement.

- Sur les terrils (zones R2, R3, V4), il est recommandé que les usages ne remettent pas en cause la stabilité des terrils et ne génèrent pas une mise en combustion ; il est recommandé une gestion adaptée de la végétation tenant compte de l'aléa et une bonne gestion des eaux de ruissellement (limitation des injections ponctuelles dans le sous-sol).

En particulier, sur les terrils ouverts au public, il est recommandé que la fréquentation (habituelle ou exceptionnelle dans le cadre d'une manifestation ou d'un événement organisé) ne remette pas en cause la stabilité des terrils et ne génère pas une mise en combustion (barbecue, écobuage...). A ce titre, un état des lieux de la fréquentation peut être réalisé par le propriétaire ou le gestionnaire du site.

- L'arrosage et le rejet des eaux de ruissellement sont interdits en zone de combustion des terrils.

## **2.3 L'information des populations exposées**

La sensibilisation et l'information s'effectuent à plusieurs niveaux.

Le maire établit et diffuse un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM), à partir du présent plan, ainsi que du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) disponible en préfecture. Le public est informé de l'existence du DICRIM par le biais d'un avis affiché en mairie pendant deux mois au moins. Le DICRIM est consultable sans frais à la mairie.

Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques

miniers, en application de l'article L. 125-2 du code de l'environnement, le maire informe la population **au moins une fois tous les deux ans**, par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié. Cette information porte sur les caractéristiques des risques miniers connus dans la commune, les mesures de prévention et de sauvegarde possibles, les dispositions du plan, les modalités d'alerte, l'organisation des secours et sur les mesures prises par la commune pour gérer le risque. Cette information est délivrée avec l'assistance des services de l'État compétents, à partir des informations relatives au risque que le préfet transmet au maire.

Dans le cadre de l'Information Acquéreur Locataires (IAL) prévue à l'article L. 125-5 du code de l'environnement, les acquéreurs ou locataires de bien immobilier, de toute nature, doivent être informés par le vendeur ou le bailleur, qu'il s'agisse ou non d'un professionnel de l'immobilier, de l'existence des risques auxquels ce bien est exposé.

Un état des risques, fondé sur les informations transmises par le Préfet de département au maire de la commune où est situé le bien, doit être en annexe de tout type de contrat de location écrit, de la réservation pour une vente en l'état futur d'achèvement, de la promesse de vente ou de l'acte réalisant ou constatant la vente de ce bien immobilier qu'il soit bâti ou non bâti.

Dans le cadre de l'article L. 154-2 du code minier, *« Le vendeur d'un terrain sur le tréfonds duquel une mine a été exploitée est tenu d'en informer par écrit l'acheteur ; il l'informe également, pour autant qu'il les connaisse, des dangers ou inconvénients importants qui résultent de l'exploitation. »* Il convient de préciser que ceci s'applique également en dehors des zones réglementées au présent PPRM.

De cette prescription découle l'activité dite de « renseignement minier », assurée par le BRGM dans le cadre de la gestion de l'après-mine, à travers le DPSM.

Dans les zones réglementées de terrils (R2, R3 et V4), des panneaux informant des risques de glissement de terrain et de combustion seront installés par le propriétaire ou le gestionnaire dans les endroits adaptés aux conditions d'accès aux sites **dans un délai de cinq ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRM .

Dans les zones d'effondrement (HV1, HB1, R4, R5, V1, V2, V3, B1, B2), les consignes de sécurité à mettre en œuvre en cas d'effondrement de sol devront être portées clairement à la connaissance du public par le propriétaire, dans les lieux et locaux ouverts au public, **dans un délai de cinq ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRM.

## **2.4 L'expropriation**

En cas de risque ou de sinistre minier menaçant gravement la sécurité des personnes et en application de l'article L 174-6 du code minier, les biens exposés à ce risque peuvent être expropriés par l'État, dans les conditions prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, lorsque les moyens de protection et de sauvegarde des populations s'avèrent plus coûteux que l'expropriation.

### 3. MESURES DE SAUVEGARDE

Les mesures de sauvegarde correspondent à des dispositions pratiques destinées à gérer la sécurité publique en cas de déclenchement de sinistres.

Dans un délai qui ne saurait excéder **deux ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRM, chacune des communes concernées élaborera un plan communal de sauvegarde (PCS).

Les PCS, sont mis en place, sous la responsabilité des communes, avec l'appui des services de l'État et l'intervention possible de personnes privées. Ce sont des plans d'urgence comprenant l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population.

Ils déterminent, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixent l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recensent les moyens disponibles et définissent la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

Le PCS précisera notamment :

- les modalités d'information et d'alerte de la population,
- la définition des lieux de rassemblement et d'hébergement provisoire en cas de survenance d'un phénomène,
- le protocole de secours et d'évacuation des établissements sensibles (établissement scolaire...),
- la définition des moyens pour assurer l'hébergement provisoire de la population sinistrée.

Par ailleurs, il est rappelé que toute personne ayant connaissance de la survenance d'un désordre minier ou d'un indice susceptible de révéler ou prévenir cette survenance, doit en informer le maire qui communique sans délai au représentant de l'État les éléments dont il dispose à ce sujet.

Le propriétaire ou le gestionnaire d'un terrier, présentant une ou plusieurs zones de combustion, devra interdire l'accès à ces zones, au public, **dans un délai de deux ans** à compter de l'approbation du PPRM.



# TITRE VII – MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

## 1. PREAMBULE

Ces mesures visent l'adaptation, la réduction de la vulnérabilité des biens déjà situés dans les zones réglementées par le PPRM au moment de son approbation. Elles sont mises en œuvre par les propriétaires, collectivités, exploitants. Pour les propriétés privées, les mesures prescrites sont limitées à 10 % de la valeur vénale des biens.

## 2. REDUCTION DES FACTEURS AGGRAVANTS LIES AUX RESEAUX

Pour ne pas détériorer les anciens ouvrages miniers, notamment les galeries minières, il est crucial de limiter au maximum les rejets ou fuites d'eau dans les terrains des zones réglementées. Pour cela, dans un délai de **cinq ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRM, dans toutes les zones, sauf dans les zones V5, V6, B4 et B5 :

- la mise en place de dispositifs d'infiltration des eaux (hors infiltration naturelle) est interdite ,
- en l'absence de réseaux collectifs, les eaux usées et pluviales des biens et activités existantes devront être canalisées par des dispositifs étanches vers des assainissements autonomes étanches ,
- lorsque des réseaux collectifs existent, les réseaux d'eaux usées et pluviales des biens et activités existantes devront y être raccordées par des dispositifs étanches,
- le propriétaire s'assurera dans les limites de sa propriété, de l'étanchéité des canalisations d'eaux usées et pluviales, ainsi que des canalisations d'adduction d'eau potable.

En zones rouges, il est recommandé aux gestionnaires des réseaux de placer les dispositifs d'arrêts et de coupure en dehors des zones réglementées.

## 3. MESURES SUR LES CONSTRUCTIONS EN ALEA EMISSION DE GAZ DE MINE

Dans les zones HV5, B2, B4, V2, V5 et R5 (soumises à l'aléa émission de gaz de mine de niveau moyen ou faible), il est prescrit dans un délai de **cinq ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRM, **faute d'une isolation efficace existant entre la construction et les niveaux enterrés (caves, sous-sol, vides sanitaires...)** l'installation d'une ventilation adaptée dans le but d'éviter une concentration du gaz de mine en milieu confiné et pour empêcher la présence de gaz de mine dans les espaces de vie habités ou fréquentés. Ainsi, selon le cas, la ventilation sera de type « soufflant » ou « aspirant » :

- pour les bâtiments disposant de vides sanitaires ou soubassements non occupés, ceux-ci seront équipés de dispositifs de mise en dépression ,
- pour les bâtiments avec des espaces habités ou fréquentés sous le niveau du sol (cave, sous-sol, par exemple) : ces locaux seront mis en surpression ,
- pour les bâtiments ne disposant pas de vides sanitaires ni d'espaces habités ou fréquentés sous le niveau du sol : le premier niveau de ces bâtiments sera mis en surpression.

L'objectif visé au travers de ces prescriptions est de créer une surpression entre les locaux de vie habités ou fréquentés et le sol, de façon à générer un écoulement d'air depuis les espaces fréquentés vers celui-ci et non pas l'inverse. L'installation de ces dispositifs se fera également en tenant compte des règles de l'art existantes.



# LEXIQUE

## **Avaleresse**

Voie de pénétration verticale dont les travaux de fonçage ont été arrêtés avant d'atteindre le terrain houiller et qui ne comporte aucun accrochage ou galerie proche de la surface.

## **Changement de destination :**

L'article R. 151-27 du code de l'urbanisme fixe les cinq destinations qui peuvent être retenues pour une construction. Ces destinations comprennent 20 sous-destinations, fixées à l'article R. 151-28 du même code, dont les définitions et le contenu sont précisées par arrêté du ministre chargé de l'urbanisme.

Afin d'apprécier s'il y a ou non un changement de destination il convient d'abord d'examiner la destination de la construction puis de qualifier la destination du projet. Il y a changement de destination lorsqu'un bâtiment existant passe d'une des cinq catégories définies par l'article R. 151-27 du code de l'urbanisme à une autre de ces catégories.

Il revient au demandeur de qualifier la destination de la construction initiale et celle de son projet, pour apprécier s'il y a ou non changement de destination. En principe, le service instructeur n'a pas à connaître les détails du projet qui permettent de qualifier sa destination, puisque cette information est déclarative. Néanmoins, l'appréciation de l'augmentation ou non de la vulnérabilité (cf. définition « vulnérabilité ») peut nécessiter des informations supplémentaires.

## **Galeries minières**

Dans le présent règlement, on entend par « galeries minières », les galeries de service proche de la surface, les dynamitières (dépôts de stockage, détonateurs et explosifs), mines images.

## **Galeries de travaux souterrains**

Dans le présent règlement, on entend par « galeries de travaux souterrains » les galeries issues des travaux d'extraction du charbon.

## **Niveaux d'endommagement**

Dans le présent règlement, les niveaux d'endommagement qu'une construction peut atteindre sont au nombre de cinq par ordre croissant de sinistralité (N1 à N5). Du niveau N1 à N3, les désordres prévisibles ne provoquent aucun effondrement de la construction. À partir du niveau N4, des effondrements sont possibles et menacent la sécurité des occupants. Ces niveaux sont les suivants :

- Niveau 1 : Fissures d'aspect,
- Niveau 2 : Fissures légères dans les murs,
- Niveau 3 : Portes coincées et canalisations rompues,
- Niveau 4 : Poutres déchaussées et murs bombés,
- Niveau 5 : Planchers et murs désolidarisés et instables.

## **Ouvrages miniers :**

Dans le présent règlement, on entend par « ouvrages miniers » tous les ouvrages débouchant au jour ou situés en surface dont les puits ou avalereses, les événements et les sondages de décompression, les descenderies...

### **Projet nouveau**

Est notamment considéré comme projet nouveau :

- l'ensemble des constructions et aménagements projetés sur un terrain, une parcelle ou une unité foncière vierge de construction (éventuellement après démolition) et d'aménagement ;
- une construction projetée sans lien fonctionnel avec les constructions existantes.

### **Projet sur biens et activités existants**

Les projets sont dits « sur biens et activités existants » :

- soit lorsqu'il s'agit d'une extension, annexe ou dépendance d'un bâtiment existant sur une même parcelle (cas le plus courant),
- soit lorsque la construction projetée est fonctionnellement liée à un bâtiment existant bien que non situé sur la même parcelle,
- soit lorsqu'ils correspondent à un changement de destination (se reporter à la définition du présent lexique),
- soit lorsqu'ils correspondent à une reconstruction « à l'identique »,
- soit lorsqu'ils sont relatifs à la gestion courante de l'existant (se reporter à la définition du présent lexique), à la réduction de la vulnérabilité des biens existants ou la réduction/suppression de l'aléa

### **Puits**

Voie de pénétration dans le gisement houiller, verticale, partant de la surface, comportant des accrochages, donnant accès à différents étages d'une mine et permettant de les desservir. Un puits assure normalement la totalité ou plusieurs des services suivant : extraction, circulation du personnel, transport du matériel, descente du remblai, aérage (entrée ou retour d'air), exhaure, etc. Dans le présent règlement, on distingue :

- les **puits matérialisés** qui ont effectivement été retrouvés en surface et dont les coordonnées ont pu être relevées au GPS ;
- les **puits localisés** qui n'ont pas été retrouvés en surface sur le terrain mais dont les coordonnées sont connues (archives ou exploitant) et comportant, sauf cas particulier, une incertitude de positionnement de 20 mètres.

### **Travaux relatifs à la gestion courante de l'existant**

Il s'agit des travaux relatifs à l'entretien et au maintien en l'état des constructions, tels que :

- les travaux de maintenance (changement de fenêtres, réfection de toiture) ;
- les travaux de réhabilitation légère visant à apporter des éléments de confort (installation d'équipements sanitaires, électricité, chauffage.) ;
- les travaux d'isolation ou de récupération d'énergie (exemple : panneaux solaires);
- les travaux destinés à rendre accessibles les constructions aux personnes handicapées ;
- les modifications d'aspect des bâtiments existants, à condition qu'elles ne conduisent pas à fragiliser le bâtiment ou à aggraver les dégâts en cas d'effondrement localisé ;
- la construction d'annexes non habitables (exemple : garage, abris de jardin) disjointes du bâtiment principal ;
- l'aménagement des combles, sauf s'il conduit à la création de logements supplémentaires.

Ces travaux ne doivent pas conduire à une augmentation de plus de 20 m<sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol. Le cas échéant, cette extension est admise une seule fois pour chaque unité foncière

## Travaux visant à réduire ou supprimer l'aléa

Il s'agit par exemple du comblement de galeries...

## Vulnérabilité (augmentation de la)

L'augmentation de la vulnérabilité est principalement associée à l'augmentation du nombre de personnes en zones de risques de manière permanente (logement ou hébergement notamment). Néanmoins, chaque cas pouvant présenter des particularités, une analyse circonstanciée est nécessaire. Il s'agit d'éviter que la vulnérabilité ne soit augmentée :

De manière prioritaire, pour les personnes, en termes :

- de nombre de personnes exposées
- de leur vulnérabilité propre (personnes à mobilité réduite, enfants, personnes âgées, etc.)
- d'exposition au risque en fréquence ou en durée (pièces de sommeil, plus vulnérable qu'un local commercial qui ne sera occupé qu'en journée).

De manière complémentaire, pour les biens, en termes :

- de quantité ou de valeur ;
- de nature (par exemple, polluants potentiels ou à risque d'effets domino) ;
- de leur vulnérabilité intrinsèque (sensibilité ou non à l'aléa).

## Zone moins dangereuse

