

PREFET DE MEURTHE-ET-MOSELLE

**Révision du Plan  
de prévention des risques miniers  
de la Commune de Crusnes**

**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE  
(ART R122-18 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT)**

## CARACTERISTIQUES REGLEMENTAIRES DU PPR :

Les plans de prévention des risques miniers, institués par la loi n° 99-245 du 30 mars 1999 dite après mines valent servitude d'utilité publique au titre de l'article L126-1 du code de l'urbanisme. Leur procédure d'élaboration est prévue aux articles R562-1 et suivants du code de l'environnement.

Les PPR en application de l'article R. 562-10 du code de l'environnement peut être révisés pour tenir compte de nouvelles informations relatives principalement aux caractéristiques des risques et à l'évolution de la vulnérabilité des territoires concernés.

Le PPRM a été approuvé, sur les communes de Bréhain-la-Ville, Crusnes, Errouville, Serrouville, et Tiercelet le 15 décembre 2009.

La présente révision du PPRM porte sur les éléments suivants :

- L'entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2012 de la notion de surface de plancher telle que définie à l'article R112-2 du code de l'urbanisme en remplacement de la notion de surface Hors Œuvre Brute (SHOB) et de la Surface Hors Œuvre Nette (SHON).
- La révision de la carte des aléas miniers sur la commune de Crusnes et les études de gradation des aléas fontis. Les cartes des aléas miniers sur les communes de Bréhain-la-Ville, Errouville, Serrouville, et Tiercelet font l'objet d'une autre démarche car leurs révisions n'ont eu que peu de changement et ont nécessité une procédure de modification.
- La clarification de certaines dispositions du règlement.

Le périmètre concerné par la présente prescription se délimite au ban communal de Crusnes.

## CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DES RISQUES :

### Nature des risques :

Les risques liés à l'après-mines comprennent les mouvements de terrains en surface, les modifications et pollutions des nappes, les émanations de gaz toxiques (radon et autres), les pollutions des sols, etc. **Le seul aspect pris en compte dans le présent PPRM est l'aléa de mouvements de terrain en surface.**

Au fur et à mesure de l'arrêt des exploitations minières, les cartes des zones d'affaissement potentiel différé (Z.A.P.D.) ont été publiées entre 1988 et 1998.

Ces cartes identifiaient la localisation en surface des effets d'une éventuelle rupture des vides résiduels significatifs. La cartographie ne portait que sur des zones où la connaissance de l'aléa, à cette époque, permettait de penser qu'il était particulièrement important. Le reste des zones influencées par l'exploitation minière (ZIPEM = ensemble des zones exploitées et/ou tracées) était considéré comme sans risque connu et cartographié en bleu (zones bleues).

Ont ensuite été produites les cartes hiérarchisant des zones de surveillance. Celles-ci ont fait l'objet d'une analyse complémentaire dite de modélisation, dont les résultats ont été présentés en 2002 (bassin nord) et 2003 (bassins centre et sud).

Ces études de modélisation ont permis de définir :

- La typologie des effets en surface : 4 types d'aléas ont été identifiés : fontis, effondrement, affaissement, éboulement de front de mines à ciel ouvert;
- Le classement des zones présentant une vulnérabilité de surface (bâti ou infrastructure) afin de définir la surveillance à mettre en place (zones dites hiérarchisées).
- Les paramètres des effets en surface pour les affaissements progressifs : pourcentage de pente, déformation maximale en compression ou traction, amplitude de l'affaissement au centre de la cuvette.

A partir de 2003, l'analyse précise de l'aléa a été étendue aux autres zones influencées par l'exploitation minière (ZIPEM) et non encore expertisées dites "zones bleues", en commençant par les 25 communes (13 en Meurthe & Moselle et 12 en Moselle) sur lesquelles avaient été prescrits des PPRM.

Ces études ont montré que l'innocuité supposée des zones bleues n'était pas une certitude, et mis en évidence l'existence d'un aléa faible de type nouveau qualifié de "mouvements résiduels".

Depuis mars 2005, les services de l'État disposent, pour les communes pour lesquelles un PPRM a été prescrit, d'une carte de tous les aléas avec notamment l'expertise des zones d'effondrement brutal non écarté sous enjeux. Le résultat de ces études traduit l'état actuel des connaissances.

En outre, depuis 2004, les zones bâties à risque de fontis font l'objet d'investigations plus fines intégrant d'autres données que la seule profondeur des galeries (importance en volume des travaux miniers, état de ces travaux, nature des couches de recouvrement).

Une méthodologie de gradation de l'aléa de fontis proposée par Geoderis a été validée en conseil scientifique le 12 septembre 2006, permettant de caractériser l'aléa à la fois par l'intensité et par la prédisposition du phénomène.

## **CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PPR :**

### **Nature des risques :**

#### **Connaissances des risques :**

Une révision générale des cartes d'aléas a été entreprise depuis 2009 et a conduit à la production d'une nouvelle carte d'aléas miniers le 06 juin 2011.

Le croisement de l'aléa et des enjeux en surface permet de définir un risque faible, moyen et fort auxquels sont associées des mesures de surveillance adaptées :

- risque de fontis faible : pas de surveillance ;
- risque de fontis moyen : surveillance lorsque celle-ci est possible ;
- risque de fontis fort : surveillance obligatoire (en cas d'impossibilité il est alors fait application des dispositions de l'article L 174-6 du code minier).

### **Enjeux environnementaux :**

#### **Documents d'urbanisme :**

Crusnes : Règlement National d'Urbanisme (RNU)

### **Zonages environnementaux :**

- Parc Naturel, parc national, réserve naturelle, site inscrit ou classé : Néant,
- Zones Naturelles Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique n°1 : Néant,
- ZNIEFF de type 2 : Vallées de la Chiers et de la Crusnes,
- Zone d'Importance Communautaire pour la Conservation des Oiseaux : Néant,
- Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 (habitat) : Néant,
- Zone nature paysage Natura 2000 (directive oiseaux) : Néant,
- Zones humides (RAMSAR) : Néant,
- Réserve de biosphère : Néant,
- Périmètre de protection de captage : Puits 3 d'Errouville,
- Zone concernée par un SAGE : En cours d'élaboration.

## INCIDENCE DU PPR :

Cette révision du PPR minier de la commune de Crusnes aura une incidence positive sur l'environnement et la santé humaine. En effet un P.P.R. nécessite :

- Une connaissance de l'aléa et des conséquences de sa réalisation sur la sécurité des personnes et des biens.
- Une doctrine de constructibilité définissant les modalités de prise en compte de l'aléa en matière d'urbanisme et d'aménagement : documents d'urbanisme (PLU, SCOT), autorisations d'occuper le sol.

Le PPR détaille les types de zones auxquelles se réfèrent les interdictions, autorisations et les prescriptions techniques, issues d'études du CSTB, permettant de construire en zone à risque.

La politique de constructibilité définie par la Directive Territoriale d'Aménagement (août 2005) repose sur les principes suivants :

- Assurer la sécurité des personnes : les zones de fontis ou effondrement brutal potentiel sont totalement inconstructibles à l'exception de l'entretien courant du bâti existant.
- Assurer les mutations du tissu bâti existant dans les zones n'affectant pas directement la sécurité des personnes.
- Réorienter le développement en priorité vers les secteurs non contraints ; cette politique trouve ses limites dans les secteurs particulièrement contraints. La D.T.A. a introduit la notion de "communes très contraintes" : il s'agit des communes dont plus de 50% des zones Urbaines (ou de la partie actuellement urbanisée – PAU - au sens du règlement national d'urbanisme) sont touchées par les risques miniers et/ou rendus inconstructibles par des risques naturels (mouvements de terrains, inondations...) et technologiques. Dans ces communes des possibilités de construction sous conditions dans les secteurs urbanisés ne mettant pas en jeu la sécurité des personnes sont reconnues.

### Zones urbaines et d'activités susceptibles d'être impactées :

Aléas miniers et zones urbanisées								
COMMUNES	total aleas en zone U	Zones U ou PAU	Carto 2011-2012 affaissements progressif effondrement fontis puits		Carto 2011-2012 mouvements résiduels		Aléas inondations en zone U	
	en %	en ha	en ha	en %	en ha	en %	en ha	en %
Crusnes	66,47	51	28,47	54,98	5,95	11,49	0	0

Le préfet,