

DREAL ALSACE/ RISQUES TECHNOLOGIQUES  
DDT DU BAS-RHIN/ SERVICE DE L'AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE/  
PÔLE PRÉVENTION DES RISQUES

**PORTER A CONNAISSANCE « RISQUES MINIERS »  
CONCERNANT LES ALEAS MOUVEMENTS DE TERRAIN  
COMMUNE DE MERKWILLER-PECHELBRONN  
MAI 2013**

1 Introduction.....	2
2 Historique de l'exploitation minière à l'origine des aléas.....	2
3 Étude réalisée.....	2
3.1 Le tassement.....	2
3.2 Le glissement superficiel.....	3
3.3 Le glissement profond.....	3
3.4 L'effondrement localisé.....	3
4 Maîtrise des risques.....	3
4.1 Objectif de la transmission des données.....	3
4.2 La prévention des risques miniers résiduels.....	3
5 Cartographie des phénomènes mis en évidence.....	3
6 Conséquences en matière d'urbanisme.....	4
6.1 Rappel du principe général de prévention.....	4
6.2 Dispositions à prendre.....	4

# **1 Introduction**

Le présent document est relatif à l'obligation de l'Etat de fournir en continu les éléments de connaissance du territoire, visée à l'article L 121-2 du code de l'urbanisme. Les éléments concernant les risques miniers résiduels à porter à la connaissance des maires ou établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) compétents en matière d'urbanisme sont fixés par la circulaire DEVP1134619C du 06 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels.

Le présent rapport porte sur les risques miniers résiduels de type mouvements de terrain : tassements, glissements de terrains superficiels ou profonds, effondrements localisés. Il rappelle l'historique de l'exploitation minière sur les territoires des communes de Merkviller-Pechelbronn, Preuschdorf, Lampertsloch, Kutzenhausen et Gunstett, retrace brièvement l'historique de l'exploitation minière à l'origine des aléas, présente les études réalisées, décrit les aléas de type mouvements de terrain et en présente une cartographie à laquelle sont associées des dispositions en matière d'urbanisme.

## **2 Historique de l'exploitation minière à l'origine des aléas**

La mine de pétrole de Pechelbronn est exploitée depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle. Trois exploitations souterraines se sont succédées : la mine de la Sablonnière, de 1745 à 1785, la mine Le Bel, de 1785 à 1888 et enfin l'exploitation moderne de 1917 à 1964.

Les deux premières exploitations, de 1745 à 1888, ont conduit au forage de 28 puits de profondeur inférieure à 30m pour la mine de la Sablonnière et d'une profondeur comprise entre 30 et 80m pour la mine Le Bel. Pendant cette période, 12 terrils d'une hauteur inférieure à 4m et aujourd'hui entièrement végétalisés ont été édifiés.

L'exploitation moderne, de 1917 à 1964, était répartie en quatre sièges : Clémenceau, Le Bel, Daniel Mieg et De Chambrier. Elle a conduit à réaliser 8 puits, numérotés de I à VIII, d'un diamètre de 4m en moyenne et d'une profondeur comprise entre 150 et 400m ainsi qu'une descenderie, galerie en pente de 2m de large pour 2,5m de haut. Les déblais ont été stockés sur 4 terrils principaux, un pour chaque siège, d'une surface comprise entre 1,5ha et 7ha et d'une hauteur comprise entre 20m et 30m.

## **3 Étude réalisée**

A la demande de la DREAL Alsace, par l'intermédiaire du Pôle après-mine Est et conformément au programme technique 2009, l'étude des aléas miniers liés aux anciennes exploitations pétrolières de Pechelbronn a été menée par Geoderis. Cette étude référencée GEODERIS/E2009-215DE présente le contexte géographique et géologique, retrace l'historique de l'exploitation, décrit les travaux et ouvrages miniers et évalue les aléas.

Un aléa est issu du croisement entre l'intensité du phénomène et sa prédisposition. Ainsi les aléas mis en évidence ont été hiérarchisés en trois niveaux, selon une méthode décrite dans le guide méthodologique d'élaboration des Plans de Prévention des Risques Miniers : fort, moyen et faible.

Les aléas mouvements de terrains mis en évidence par cette étude sont de différents types : tassement, glissement superficiel, glissement profond, effondrement localisé associé aux galeries de faible profondeur et aux têtes de puits.

### **3.1 Le tassement**

Les phénomènes de tassement concernent à la fois les terrils et les galeries des anciennes mines. Concernant les galeries des anciennes mines, l'expertise technique a retenu que la grande majorité des travaux souterrains doit être actuellement comblée et qu'il ne subsiste que des vides résiduels limités en profondeur, ne pouvant entraîner en surface que des phénomènes de type tassement. Ces travaux souterrains sont situés à moins de 27m de profondeur des anciennes mines de La Sablonnière et Le Bel.

Pour la commune de Merkwiller-Pechelbronn, cet aléa de niveau faible concerne :

- le terril Clémenceau,
- les petits terrils liés à l'exploitation ancienne,
- les travaux souterrains des anciennes mines La Sablonnière et Le Bel.

### **3.2 Le glissement superficiel**

Les phénomènes de glissement superficiel concernent uniquement les terrils de l'exploitation moderne, soit le terril Clémenceau pour la commune de Merkwiller-Pechelbronn.

L'existence de pentes de terril parfois localement fortes, associée à l'observation de signes actuels d'érosion et glissements superficiels rendent ces sites prédisposés au phénomène, avec une intensité limitée. Le classement en aléa faible a été retenu.

### **3.3 Le glissement profond**

Les phénomènes de glissement profond concernent les 4 terrils de grande hauteur de l'exploitation moderne, soit le terril Clémenceau pour la commune de Merkwiller-Pechelbronn.

En considérant la constitution du terril et sa géométrie, l'aléa glissement profond est considéré comme moyen pour le terril Clémenceau.

### **3.4 L'effondrement localisé**

Les phénomènes d'effondrement localisé concernent les galeries techniques des puits de l'exploitation moderne et la descenderie Georges, ainsi que les têtes de puits dont le risque principal est l'instabilité affectant la tête de l'ouvrage débouchant au jour.

Pour la commune de Merkwiller-Pechelbronn, ces phénomènes ne concernent que les têtes de puits. L'aléa a été qualifié de moyen pour les puits des anciennes mines de La Sablonnière et Le Bel et fort pour les puits VIII de l'exploitation moderne, au vu de la nature des terrains, des dimensions des ouvrages et de leur remblayage.

## **4 Maîtrise des risques**

### **4.1 Objectif de la transmission des données**

L'État doit porter à la connaissance des collectivités ces données pour qu'elles les prennent en compte dans leurs décisions d'urbanisme.

Elles constituent la connaissance la plus aboutie à ce jour de l'aléa mouvements de terrain minier.

### **4.2 La prévention des risques miniers résiduels**

La circulaire DEVP1134619C du 6 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels fixe les grandes orientations de gestion du risque minier résiduel.

Les dispositions décrites ci-après sont issues de ce document.

## **5 Cartographie des phénomènes mis en évidence**

La cartographie jointe en annexe met en évidence les différents niveaux d'aléas pour chaque phénomène recensé. Elle se compose :

- d'une carte avec tous les aléas recensés pour la commune de Merkwiller-Pechelbronn (Planche MP 1)
- d'un document comportant une carte par type d'aléa, sur fond parcellaire, pour la commune de Merkwiller-Pechelbronn (Planche MP 2)

## **6 Conséquences en matière d'urbanisme**

### **6.1 Rappel du principe général de prévention**

Les principes généraux de prévention dans les zones soumises à un risque minier sont résumés dans le tableau suivant :

<b>Type de mouvement de terrain</b>	<b>Niveau d'aléa</b>	<b>Principe de constructibilité</b>
Glissement (superficiel ou profond)	Tous	Inconstructible
Tassement associé aux terrils	Tous	Inconstructible
Tassement associé aux travaux miniers	Faible	Inconstructible à l'exception des constructions non destinées à de l'habitation, de moins de 20m <sup>2</sup> et ne nécessitant pas de fondation
Effondrement localisé	Tous	Inconstructible

### **6.2 Dispositions à prendre**

Il convient d'intégrer dans le document d'urbanisme intercommunal, pour la commune concernée, les principes édictés dans le tableau ci-dessus, en application de l'article R.123-11b du code de l'urbanisme, selon lequel le document d'urbanisme fait apparaître sur le document graphique du règlement des secteurs où l'existence de risques justifie que soient interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillement et exhaussement des sols. Vous pourrez également y adopter des règles plus restrictives.

En outre, lors de l'examen des autorisations d'urbanisme, vous devrez appliquer dès à présent les mêmes principes, en application de l'article R 111-2 du code de l'urbanisme selon lequel le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.