



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU BAS-RHIN

Direction départementale
des territoires

Service Aménagement Durable
des Territoires
Pôle Prévention des Risques

**PORTER A CONNAISSANCE « RISQUES MINIERS »
CONCERNANT LES ALEAS MOUVEMENTS DE TERRAIN
COMMUNE DE GRANDFONTAINE
JUN 2018**

1 Introduction.....	2
2 Historique de l'exploitation minière à l'origine des aléas.....	2
3 Étude réalisée.....	2
3.1 Le tassement.....	3
3.2 L'effondrement localisé.....	3
4 Maîtrise des risques.....	4
4.1 Objectif de la transmission des données.....	4
4.2 La prévention des risques miniers résiduels.....	4
5 Cartographie des phénomènes mis en évidence.....	4
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 132-2 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 et effondrements localisés. Il rappelle l'historique de l'exploitation minière sur les territoires des communes de Grandfontaine et Schirmeck et, 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

Le secteur minier de Grandfontaine se divise en deux concessions : celle de Framont-Grandfontaine et celle de Schirmeck. Chacune d'elle a été exploitée en différents sous-secteurs, principalement pour du minerai de fer.

Les traces des premières exploitations datent du Moyen Âge. Mais c'est au cours du 19^e siècle que l'exploitation a été la plus productive. Des tentatives de reprise d'exploitation ont eu lieu au début du 20^e siècle mais les gisements sont épuisés.

À partir de 1950, des travaux de recherche sont entrepris pour l'exploitation du tungstène. Ces travaux n'ont pas été suivis d'une exploitation de ce minerai.

Au total, plus d'une centaine d'ouvrages débouchant au jour et de tranchées ont été recensés, soit 38 entrées de galerie, 7 puits, 85 pingens (traces de grattage de la surface) et 7 mines à ciel ouvert. Concernant les travaux souterrains, sur les 38 galeries recensées, 7 sont encore ouvertes et accessibles. Enfin, 39 dépôts de surface (ou haldes) sont recensés.

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 du secteur de Grandfontaine a été menée par Geoderis. Cette étude référencée GEODERIS/E2016-032DE 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.

Prédisposition	Très peu sensible	Peu sensible	Sensible	Très sensible
Intensité				
Très limitée				
Limitée				
Modérée				
Elevée				

Tableau 1 : Principe d'évaluation de l'aléa (Source : Geoderis)

Les aléas mouvements de terrains mis en évidence par cette étude sont de type tassement et effondrement localisé.

3.1 Le tassement

Les phénomènes de tassement concernent les ouvrages de dépôt , les pingens et les mines à ciel ouvert.

1) Mine du Bas-Donon

Un aléa de niveau faible a été retenu à proximité des galeries G29, G30 et G31.

2) Mine de Grandfontaine

Un aléa de niveau faible a été retenu pour :

- le dépôt situé dans le secteur de la Mine des Minières,
- les dépôts et pingens des autres secteurs

3.2 L'effondrement localisé

Les phénomènes d'effondrement localisé concernent :

- les galeries de faible profondeur,
- les têtes de puits et les entrées de galerie dont le risque principal est l'instabilité affectant la tête de l'ouvrage débouchant au jour.

1) Mine du Bas-Donon

Un aléa de niveau moyen a été retenu pour les entrées des galeries G29 à G32 et les galeries G31 et G32.

2) Mine de Grandfontaine

Un aléa de niveau fort est recensé sur les travaux miniers souterrains réalisés dans le secteur de la Mine des Minières et de la Mine de la Chapelle.

Un aléa de niveau moyen a été retenu pour :

- les entrées des galeries G1 à G3 et les puits P1 et P2 du secteur de la Mine des Minières et de la Mine de la Chapelle,
- l'entrée de la galerie G5 et les galeries G5 et G6 du secteur de la Mine Grise,
- les galeries G7 et G8 et leurs entrées du secteur de la Mine Noire,
- la galerie G9 et son entrée du secteur de la Mine Metzger,
- la galerie G10 et son entrée du secteur de la Mine des Engins,
- les galeries G11 à G14 et leurs entrées, les puits P5 et P7 du secteur de la Mine Jaune,
- les galeries G15 et G16 et leurs entrées du secteur de la Mine du Curé,
- la galerie G22 et les entrées des galeries G17 à G23 du secteur de la Mine Sans Nom,
- la galerie G27 et les entrées des galeries G24 à G28 du secteur des Mines de Derlingoutte.

Un aléa de niveau faible a été retenu pour :

- les entrées des galeries G1 à G3 et les Puits P1 et P2 du secteur de la Mine des Minières et de la Mine de la Chapelle,
- l'entrée de la galerie G6 du secteur de la Mine grise,
- le puits P4 du secteur de la Mine Rouge,
- le puits P6 du secteur de la Mine du Curé.

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 de deux planches G-GF1 (Mine du Bas-Donon) et G-GF2 (Mine de Grandfontaine) comportant chacune une carte générale et plusieurs zooms sur les différents secteurs.

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 :

Type de mouvement de terrain	Niveau d'aléa	Principe de constructibilité
Tassement	Faible, Moyen et Fort	Inconstructible
Effondrement localisé	Faible, Moyen et Fort	Inconstructible

6.2 Dispositions à prendre

Il convient d'intégrer dans votre document d'urbanisme, les principes édictés dans le tableau ci-dessus, en application des articles R.151-31 alinéa 2 et R 151-34 alinéa 1 du code de l'urbanisme. Selon ces principes, le document d'urbanisme doit faire 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.