

Antenne EST  
1 Rue Claude Chappe  
BP 25198  
57075 METZ CEDEX 3  
Tél : +33 (0)3 87 17 36 60  
Fax : +33 (0)3 87 17 36 89

## **Bassin houiller du Nord Pas-de-Calais Commune de Marquette-en-Ostrevant étude des aléas miniers**

**RAPPORT E2012/097DE – 12NPC3600**

Date : 11/07/2012






**Bassin houiller du Nord Pas-de-Calais  
Commune de Marquette-en-Ostrevant  
étude des aléas miniers**

**RAPPORT E2012/097DE – 12NPC3600**

Diffusion :

Pôle Après-mine Est  
GEODERIS

HANOCQ Pascale  
RABU Dominique (pdf)  
LE GOFF Julie

	Rédaction	Vérification	Approbation
NOM	J. LE GOFF	I. VUIDART	D. RABU
Visa			



## SOMMAIRE

1	Contexte .....	3
2	contexte minier.....	4
3	cartographie des aléas miniers.....	5

**Mots clés :** Marquette-en-Ostrevant, Nord Pas-de-Calais



# 1 CONTEXTE

La commune de Marquette-en-Ostrevant est située au niveau du bassin houiller du Nord Pas-de-Calais (cf. figure 1). Dans les études des aléas miniers, elle est contiguë à la zone 3 et à la zone 5 du bassin houiller du Nord Pas-de-Calais (rapports GEODERIS E2011/025DEbis et E2011/102DE).

Cette commune se trouve en dehors du périmètre d'étude des aléas miniers. Elle n'est pas concernée par la limite d'influence des travaux miniers souterrains et par les concessions du bassin houiller. Néanmoins, les aléas associés à plusieurs ouvrages miniers localisés sur la commune voisine impactent légèrement la commune de Marquette-en-Ostrevant.

La présente note a pour objectifs d'aviser de la présence d'aléas miniers sur cette commune, notamment en se référant au rapport E2011/025DEbis établi par GEODERIS.

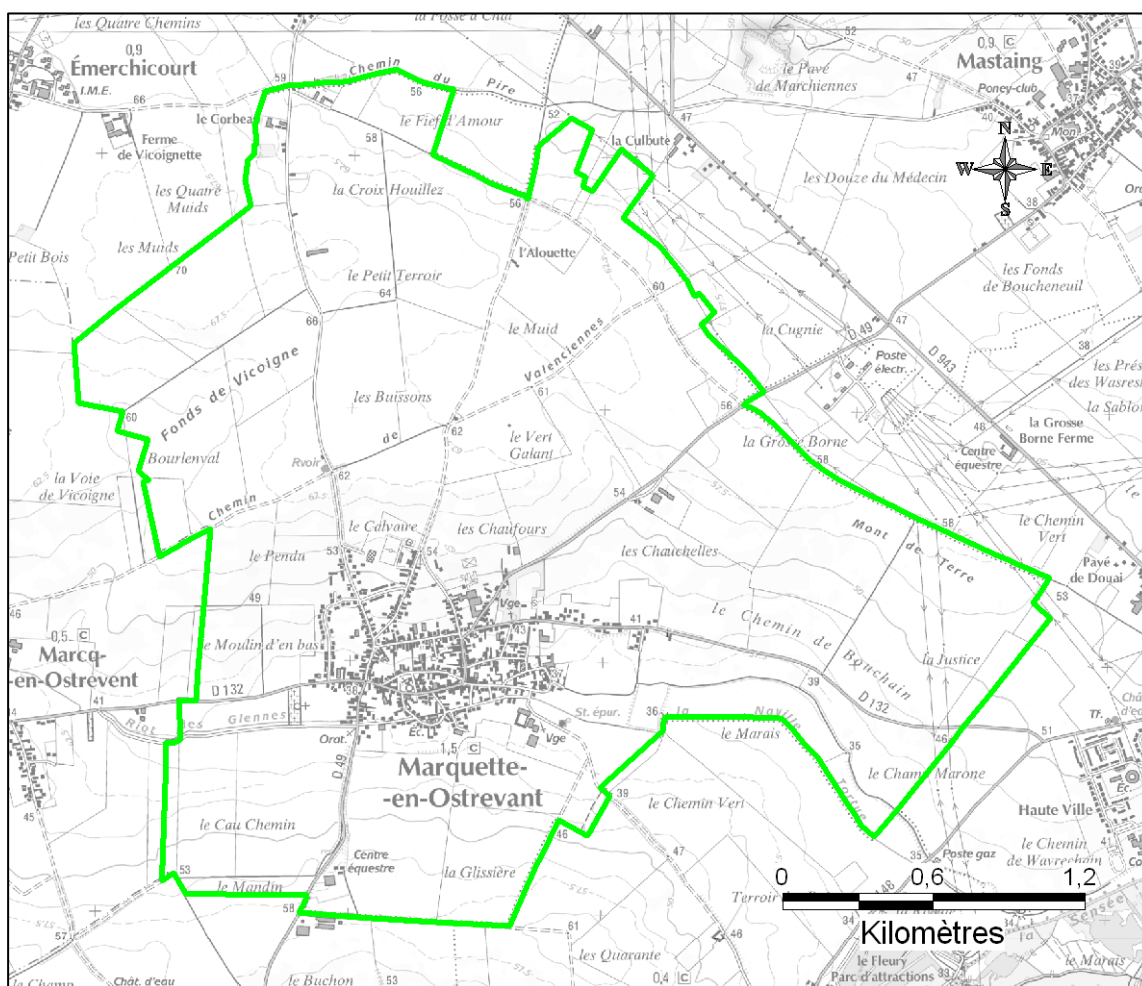


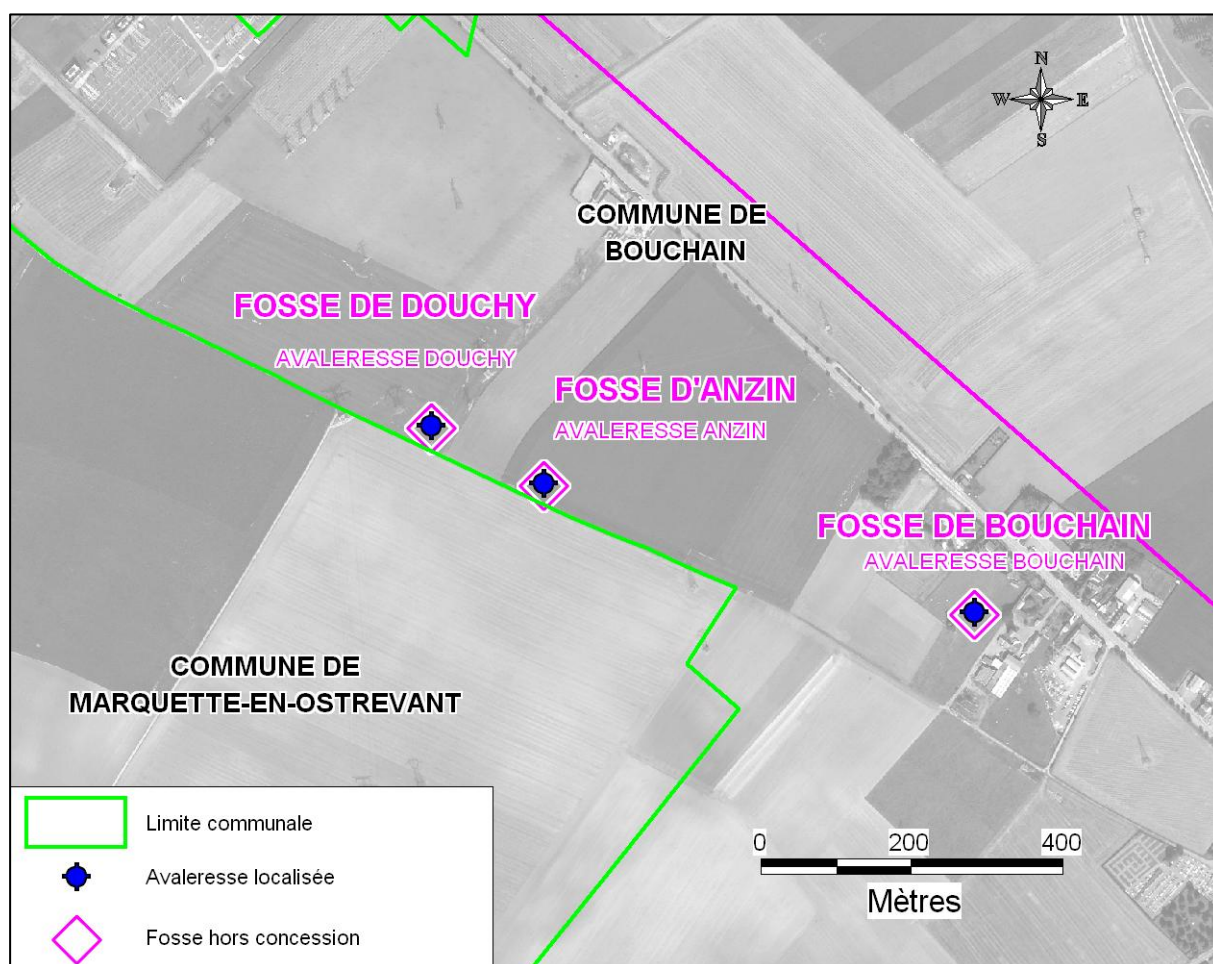
Figure 1 : Carte de localisation de la commune Marquette-en-Ostrevant (fond scan IGN 1/25 000)

## 2 CONTEXTE MINIER

Les recherches d'archives effectuées lors de l'élaboration de l'étude des aléas miniers de la zone 3 et de la zone 5 du bassin houiller du Nord Pas-de-Calais n'ont pas permis de localiser sur la commune de Marquette-en-Ostrevant :

- de puits ou d'avaleresse ;
- de galeries (galerie de surface, mine-image, dynamitière, galerie souterrains à moins de 50 m de profondeur) ;
- d'ouvrage de dépôt (terril, bassin à schlamms) ;
- d'ouvrage de décompression du gaz (événets, exutoire ou sondage de décompression).

Néanmoins, suite à l'étude des aléas miniers sur la commune de Bouchain (zone 3 du bassin houiller), l'emprise de l'aléa lié à deux avaleresse hors concession impacte légèrement la commune de Marquette-en-Ostrevant (rapport GEODERIS E2011/025DEbis).



Très peu d'information ont été trouvés sur ces avaleresse (avaleresse Anzin et avaleresse Douchy). Ces ouvrages, de 3,3 m de diamètre, se situent hors concessions, non matérialisés (incertitude de positionnement de 20 m). Ces avaleresse ont été foncée en 1838.

Sur ce secteur l'épaisseur des terrains peu cohérents est égale à 8 m et le niveau d'eau est stabilisé dans les ouvrages (ennoyage terminé).



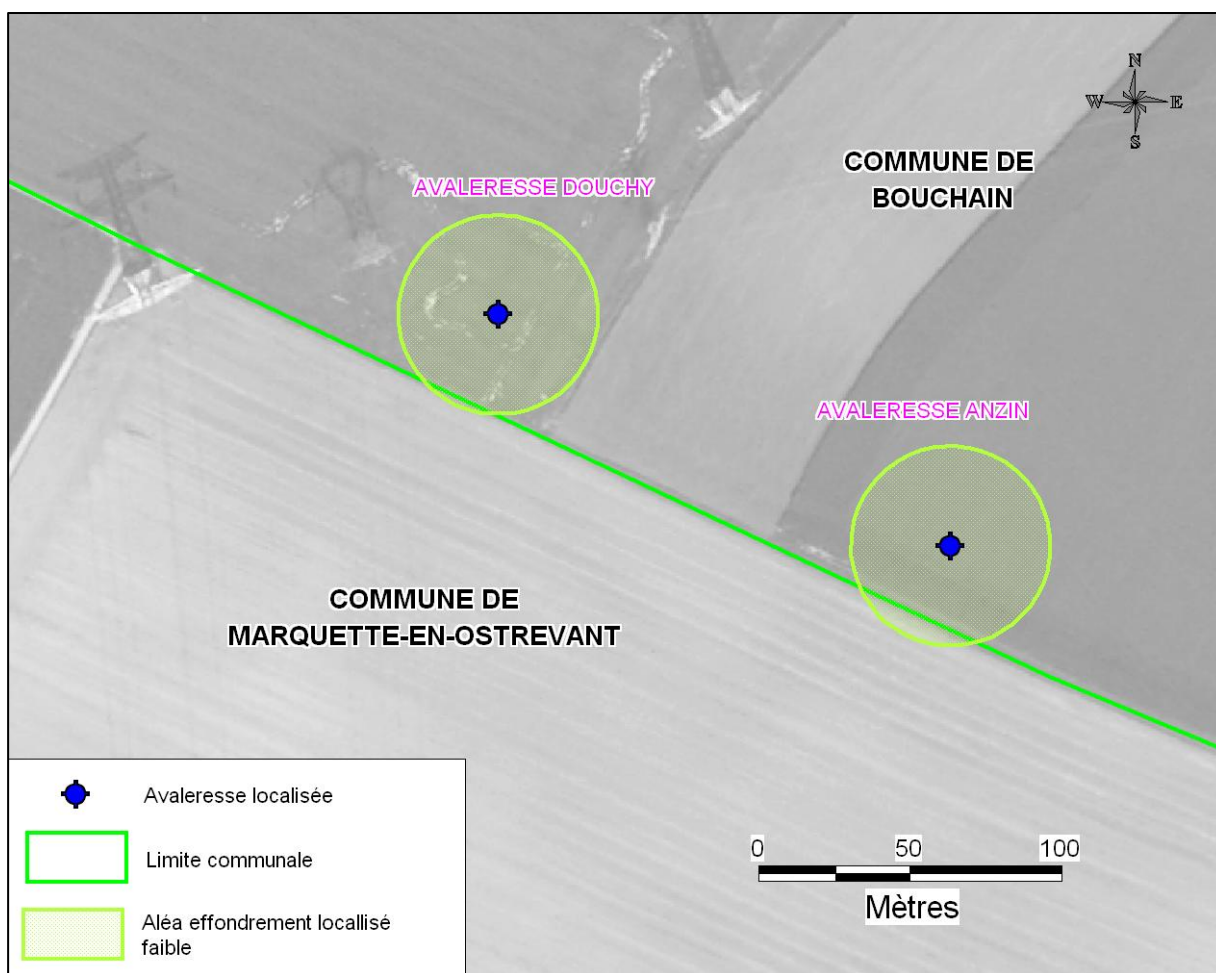
### 3 CARTOGRAPHIE DES ALEAS MINIERS

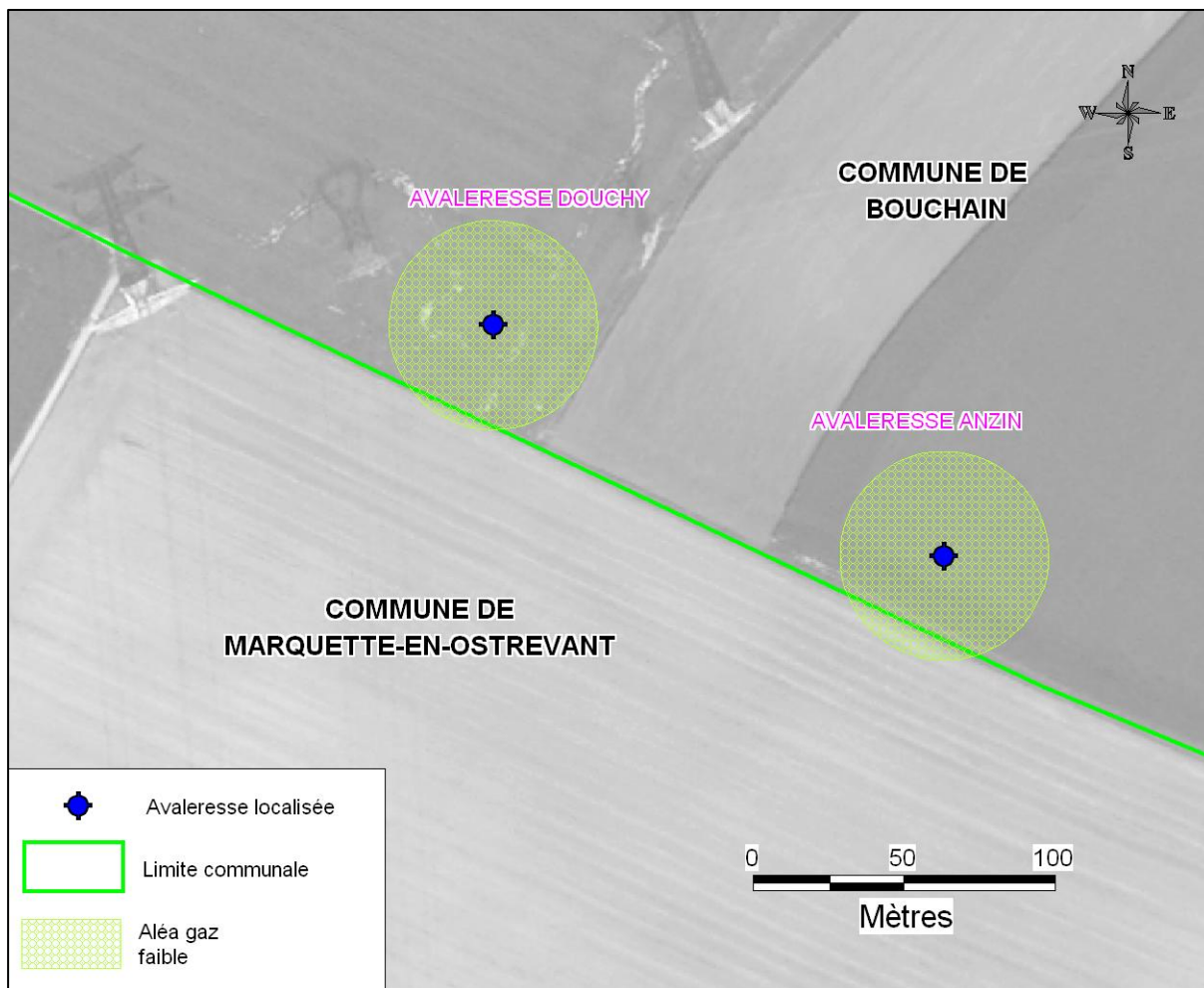
La cartographie des aléas liés aux avaleresses n'est pas modifiée par rapport à l'étude des aléas miniers de GEODERIS en 2011. Les avaleresses sont concernées par :

- un aléa effondrement localisé de niveau faible avec un rayon de 30 m (cf. figure 3) ;
- un aléa lié à la migration du gaz à travers les avaleresses de niveau faible avec un rayon de l'aléa de 32 m (cf. figure 4).

Les aléas liés aux deux avaleresses impactent la commune de Marquette-en-Ostrevant sur 0,04 hectares.

Les cartes des aléas miniers de la commune de Marquette-en-Ostrevant sont présentées en annexe 1 et 2.










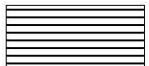











**Figure 4 : Cartographie des aléas gaz (fond orthophoto – échelle 1/ 2 500)**

## Annexe 1 :

### Carte des aléas miniers mouvements de terrain Ouvrages débouchant au jour – Travaux souterrains sur la commune de Marquette-en-Ostrevant

Bassin Houiller du Nord Pas-de-Calais  
**Commune de Marquette-en-Ostrevant**  
 Carte des aléas "mouvements de terrain"  
 Ouvrages débouchant au jour - Travaux souterrains

**LEGENDE**

Niveaux d'aléa	Type d'instabilité
 Fort	 Effondrement localisé
 Moyen	 Affaissement
 Faible (travaux avérés)	 Tassement
 Faible (travaux suspectés)	 Glissement superficiel
	 Glissement profond
Autres légendes	
 Puits ou avaleresse matérialisé	
 Puits ou avaleresse localisé	
 Galerie bétonnée	
 Galerie cassée ou remblayée	
 Galerie vide	
 Galerie de traitement inconnu	
Limites administratives	
 Limite de commune	
 Limite de concession	

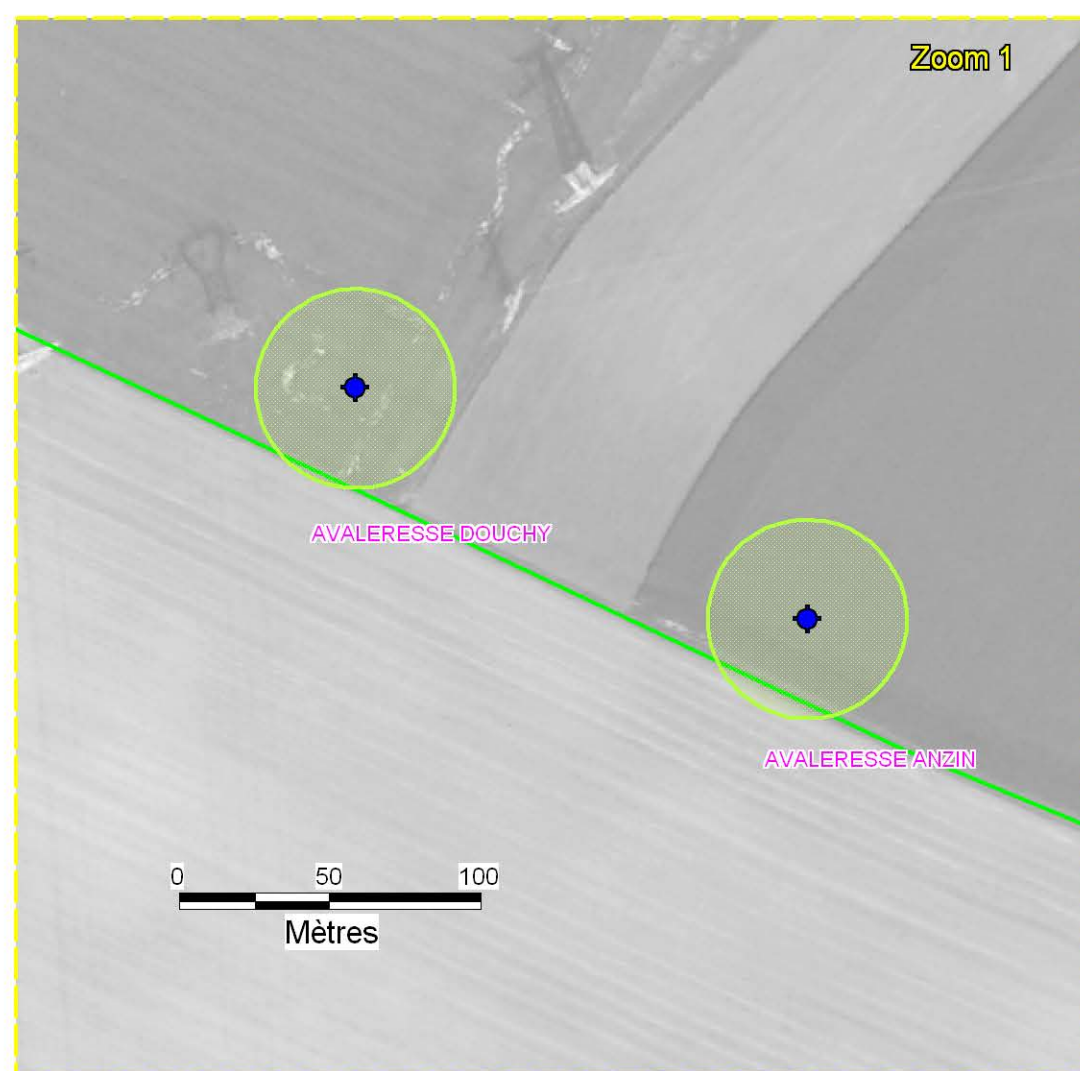
Fond cartographique  
 BD ORTHO (Lambert 93) de 2009 selon le protocole IGN/MEEDM

**GEODERIS**

Juillet 2012

Echelle carte principale : 1/10 000  
 Echelle zoom : 1/ 2 500

GEODERIS E2012/097DE - 12NPC3600




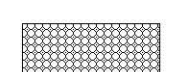




## Annexe 2 :

### Carte des aléas miniers émission de gaz de mine sur la commune de Marquette-en-Ostrevant

Bassin Houiller du Nord Pas-de-Calais  
**Commune de Marquette-en-Ostrevant**  
**Carte de l'aléa émission de gaz de mine**

**LEGENDE**



Niveaux d'aléa

- |  |                            |   |   |
|--|----------------------------|---|---|
|  | Fort                       |  | Emission de gaz de mine (méthane, CO2, air désoxygéné...) |
|  | Moyen                      |  | Zones traitées par les ouvrages de décompression          |
|  | Faible (travaux avérés)    |   |   |
|  | Faible (travaux suspectés) |   |   |

Autres légendes

-  Sondage ou exutoire de décompression
-  Event
-  Puits ou avaleresse matérialisé
-  Puits ou avaleresse localisé
-  Galerie bétonnée
-  Galerie cassée ou remblayée
-  Galerie vide
-  Galerie de traitement inconnu

Limites administratives

-  Limite de commune
-  Limite de concession

Fond cartographique

BD ORTHO (Lambert 93) de 2009 selon le protocole IGN/MEEDM

**GEODERIS**

Juillet 2012

Echelle carte principale : 1/10 000  
 Echelle zoom : 1/ 2 500

GEODERIS E2012/097DE - 12NPC3600

