

Antenne EST
1 Rue Claude Chappe
CS 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 Zone 2 - Commune d'Auchel Réexamen des aléas miniers du terril 14

RAPPORT E2013/174DE – 13NPC3308

Date : 29/10/2013




Bassin houiller du Nord Pas-de-Calais Zone 2 - Commune d'Auchel Réexamen des aléas miniers du terril 14

RAPPORT E2013/174DE – 13NPC3308

Diffusion :

Pôle Après-mine EST
GEODERIS

HANOCQ Pascale
FRANCK Christian
LE GOFF Julie
PIETRAS Mikael

	Rédaction	Vérification	Approbation
NOM	M. PIETRAS	J. LE GOFF	C. FRANCK
Visa			

SOMMAIRE

1	Contexte	3
1.1	Objet	3
1.2	Localisation	3
1.3	Rappel des aléas retenus sur ces terrils	3
2	Emprise et caractéristiques du terril	4
2.1	Description du terril 14	4
2.2	Relevés au GPS différentiel et MNT	5
3	Mise à jour de l'évaluation et de la cartographie des aléas	6
4	Bibliographie	6

Mots clés : terril, aléa glissement profond, aléa glissement superficiel, aléa tassement, Auchel, Nord Pas-de-Calais

1 CONTEXTE

1.1 Objet

Le 19 juin 2013, le pôle Après-mine EST a sollicité GEODERIS pour émettre un avis sur les aléas liés au terril 14 à Auchel (62). En effet, la mairie précise que le terril a été arasé et que le redent du terril a été réalisé et sécurisé par l'Etablissement Public Foncier (EPF).

GEODERIS a effectué des investigations de terrain complémentaires. Cette inspection a été menée le 6 septembre 2013.

1.2 Localisation

Le terril est situé sur le territoire communal d'Auchel et, pour une partie très limitée, sur la commune de Marles-les-Mines, dans le département du Pas-de-Calais (62). Il est situé à proximité de la « Cité de Trois ». La bordure sud-est se trouve à proximité de la rue d'Orléans à Auchel.

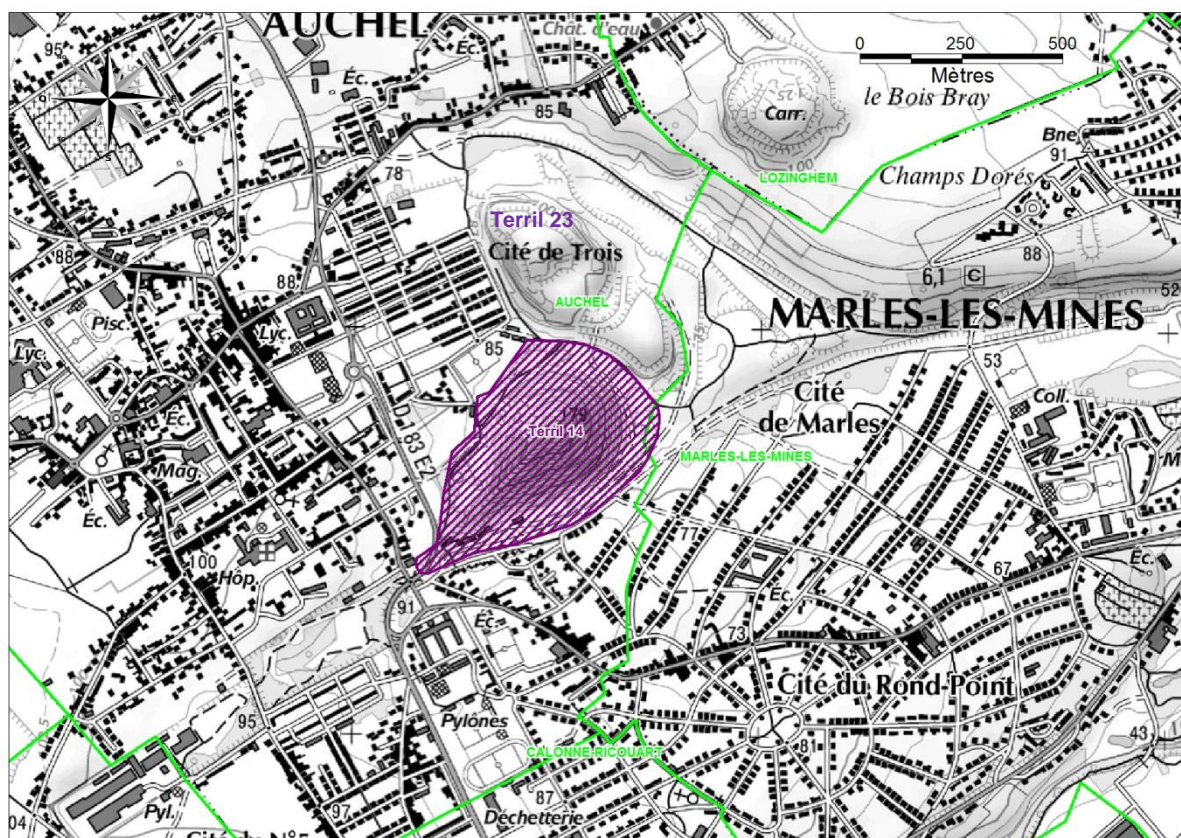


Figure 1 : Carte de localisation du terril 14

1.3 Rappel des aléas retenus sur ces terrils

Les aléas miniers liés au terril 14, appartenant à la zone 2 des études d'aléas du bassin houiller du Nord Pas-de-Calais, ont été analysés par GEODERIS en 2010 [1]. GEODERIS a cartographié le terril 14 en aléa tassement, échauffement, et glissement superficiel et profond. Les caractéristiques de ce terril sont données dans le tableau suivant :

Nom du terril		14
Caractéristiques	Date de mise en place	Après 1862 - avant 1962
	Volume (m ³)	4 200 000
	Forme	Conique
	Superficie (ha)	19
	Hauteur (m)	95
	Pente (°)	30
	Végétation	Partiellement herbacé
Commentaire		2003 : glissement sur le flanc est (butée de pied). Grillage interdisant l'accès ouvert par endroits.
Aléa tassement	Prédisposition	Peu sensible
	Intensité	Limitée
	Aléa	Faible
Aléa glissement superficiel	Prédisposition	Sensible
	Intensité	Limitée
	Aléa	Faible
	Zone d'épandage (m)	10
Aléa glissement profond	Prédisposition	Peu sensible
	Intensité	Modérée
	Aléa	Faible
	Zone d'épandage (m)	32
Aléa échauffement	Prédisposition	Peu sensible
	Intensité	Modérée
	Aléa	Faible

Tableau 1 : Caractéristiques principales et évaluation des aléas liés au terril [1]

L'aléa cartographié comprend une incertitude propre au support cartographique de 3 m (fond cartographique Orthophoto de 2008).

2 EMPRISE ET CARACTERISTIQUES DU TERRIL

2.1 Description du terril 14

Le terril 14 fait 95 m de hauteur pour une pente de 30° environ. Le terril est conique. Il est en partie végétalisé (cf. Figures 2 et 3). Le sommet du terril présente une partie plane qui est accessible au public via un chemin sur le flanc sud-ouest du terril. La présence d'un chemin sur la bordure sud du terril, d'environ 10 m de large, permet l'accès au terril 23 (en exploitation). Ce chemin a été tracé avant 2008 ; il ne modifie pas la géométrie du terril, le rapport GEODERIS de 2010 avait déjà pris en compte ce paramètre [1]. Aucun signe d'instabilité n'a été repéré lors de la visite de terrain.



Figure 2 : Vue du terril 14 vers l'ouest



Figure 3 : Vue du chemin traversant le terril 14 à l'est

2.2 Relevés au GPS différentiel et MNT

Les modifications concernant l'emprise du terril sont inchangées. Un relevé au GPS différentiel a été effectué ; l'emprise du terril a été confirmée à partir des données du MNT de 2010 et les observations de terrain.



Figure 4 : Carte de l'emprise du terril (Fond Orthophoto de 2008 et MNT de 2010)

3 MISE A JOUR DE L'EVALUATION ET DE LA CARTOGRAPHIE DES ALEAS

Concernant le terril 14, étant donné les caractéristiques du terril (hauteur de 95 m, pente 30°), qui restent inchangées par rapport à l'étude de 2010, la prédisposition et l'intensité sont identiques. Aucune modification n'est apportée.

Les aléas tassement, glissement superficiel, glissement profond et échauffement de niveau faible sont donc conservés sur l'emprise du terril.

4 BIBLIOGRAPHIE

[1] : Zone 2 du bassin houiller du Nord Pas-de-Calais. Etude des aléas miniers de type mouvements de terrain. Rapport GEODERIS E2010/215DE_bis-10NPC2221 / INERIS-DRS-10-113719-13407B, juillet 2012.