

Antenne SUD
40 Rue Pinville
CS 40045
34060 MONTPELLIER CEDEX 2
Tél : +33 (0)4 11 75 72 53

Exploitations de Bauxite du secteur des « Baux-Maussanne » (13)

Révision de la cartographie de l'aléa effondrement localisé sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence (13)

RAPPORT 2020/0211DE – 20PAC36040

Date : 03/12/2020

Exploitations de Bauxite du secteur des « Baux-Maussanne » (13)

Révision de la cartographie de l'aléa effondrement localisé sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence (13)

RAPPORT 2020/0211DE – 20PAC36040

Diffusion :

Pôle Après-mine SUD

Philippe CHOQUET
Marie-Hélène BOUISSAC

DREAL PACA (3 ex.)

Hubert FOMBONNE
Emmanuelle BERILLE

GEODERIS

Rafik HADADOU

	Rédaction	Vérification	Approbation
NOM	Thierry DELAUNAY	Olivier LEFEBVRE	Thierry DELAUNAY
Visa			

SOMMAIRE

1	Cadre et objectif	3
2	Éléments disponibles.....	5
3	Conclusion.....	9

Mots clés : Bauxite ; Bouches du Rhône ; Saint-Rémy-de-Provence ; aléa ; effondrement localisé ; révision

1 CADRE ET OBJECTIF

Lors de la réunion de présentation aux élus des cinq communes concernées par l'étude détaillée des aléas (EDA) du Bassin bauxitique des Alpilles¹ (13), menée en visioconférence le 25 novembre 2020, l'attention de GEODERIS a été attirée sur une zone d'aléa effondrement localisée de niveau faible et les deux ouvrages débouchant au jour associés (galeries GX1 et GX2 - cf. Figure 1).

Ces deux entrées de galerie et la zone d'aléa concerneraient des anciennes carrières de pierres à bâtir et ne seraient pas en relation avec des travaux de recherche ou d'exploitation du minerai de bauxite.

A la conclusion de la réunion, la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur a demandé à GEODERIS de vérifier ce point afin, le cas échéant, de réviser l'aléa sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence.

L'objet de la présente note est de présenter la synthèse des éléments disponibles et leur conséquence sur l'aléa.

¹ *Exploitations de bauxite du secteur des « Baux-Maussane » (Bouches-du-Rhône) – Evaluation et cartographie des aléas mouvements de terrain. Rapport GEOERIS S2011/45DE-11PAC2215, avril 2011.*

2 ELEMENTS DISPONIBLES

Dans le cadre de l'EDA, l'information d'une origine a priori minière de ces galeries avait été retenue suite à l'examen des archives de la DRIRE (aujourd'hui DREAL). Après vérification, il apparaît qu'il a eu une confusion sur la nature de l'exploitation souterraine menée par ces deux ouvrages, qui, selon les données disponibles dans la Banque des données du Sol et du Sous-sol (BSS) du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), correspondent à une ancienne carrière de calcaires dite du Glanum (cf. Figure 1 et Figure 2). Ceci est également confirmé par la lecture de la carte géologique du BRGM où l'affleurement de la couche minéralisée en bauxite est situé à environ 250 m au Sud-Est de cette carrière, et sur lequel un puits de recherche (PX1) a été réalisé (cf. Figure 3).

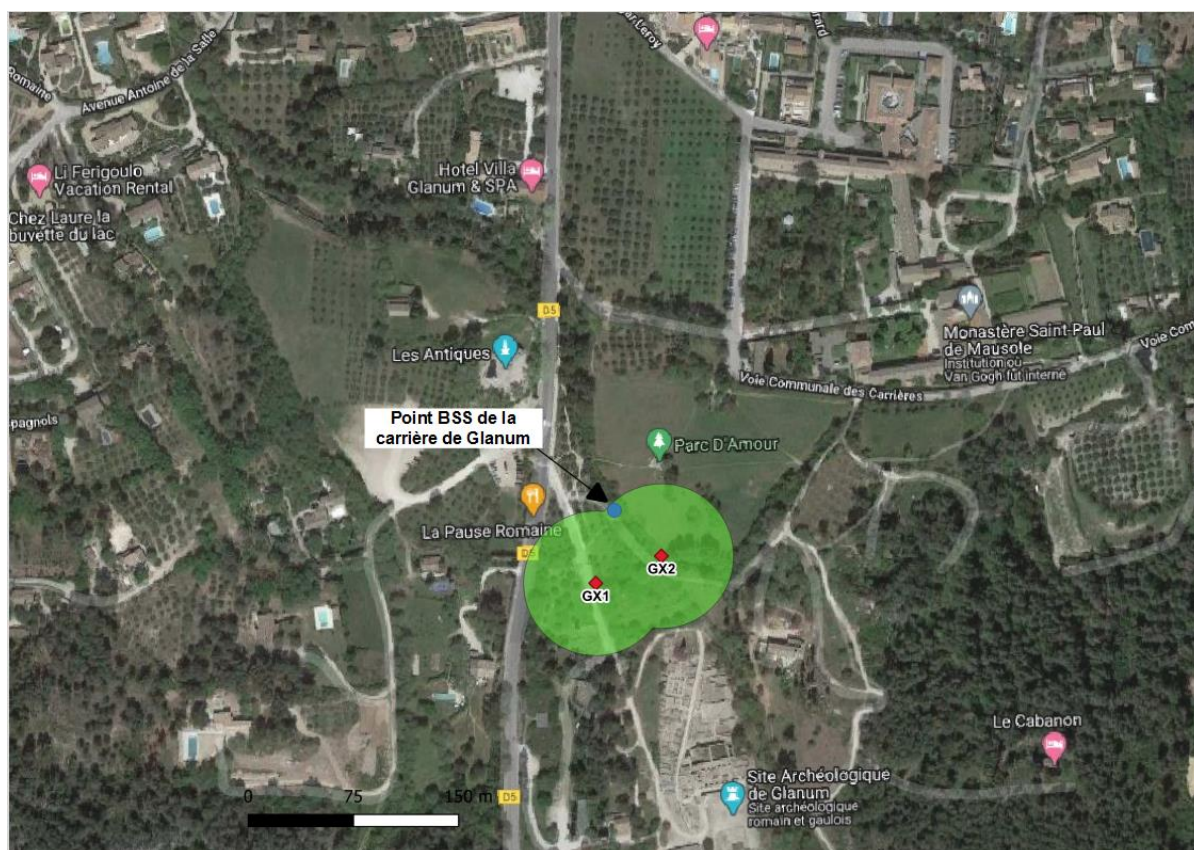


Figure 1 : Localisation des galeries GX1 et GX2 et de la zone d'aléa effondrement localisé faible associée (zone verte) sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence (13) – Fond BDORTHO® IGN

Cavités souterraines

Identifiant de la cavité : PAC0000001DI
Type de cavité : carrière
Nom de la cavité : Carrière souterraine de Glanum
Département : BOUCHES-DU-RHONE (13)
Nom de la commune (à la saisie) : SAINT-REMY-DE-PROVENCE (13100)
Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique : 847516, 6299106
Coordonnées X,Y ouvrage : 800864, 3167001
Lambert X,Y ouvrage : Lambert 3
Précision coordonnées : 10m
Repérage géographique : centre cavité
Positionnement : précis
Date de validité : 04/09/2017
Auteur de la description : G. Gonzalez
Dangerosité de la cavité : 1

Commentaires :

Carrière souterraine inspectée par le Cerema en 2017 ; l'étude conclut à une faible évolution depuis la première inspection réalisée en 2003. Elle présente dans sa majeure partie un bon état de stabilité, sauf sur quelques secteurs présentant un recouvrement faible. En souterrain, le point le plus critique concerne l'entrée principale de la carrière. Un mur en maçonnerie doit être détruit dans les meilleurs délais afin d'éviter des accidents de personnes (la carrière, qui fait l'objet d'un APPB, est régulièrement visitée pour le suivi des populations de chiroptères par des spécialistes environnementaux). En surface, des effondrements localisés de type fontis ou débousses de puits sont attendus à plus ou moins court terme. Des chutes de personnes dans les puits déjà ouverts mal protégés sont possibles. C'est pourquoi la clôture définitive des zones concernées est préconisée. A plus long terme, un effondrement généralisé similaire à celui survenu en 1786 est envisageable. Une inspection périodique (tous les 5 ou 10 ans selon les secteurs) permettra de suivre son évolution et de prendre au moment opportun les mesures qui s'imposeront. Un point nécessite toutefois une intervention rapide : il s'agit de la chambre souterraine se développant sous le chemin d'accès au site archéologique de Glanum. Son levé topographique est préconisé dans les meilleurs délais afin de définir les suites à donner, notamment les mesures de sécurité adaptées à la sécurité des biens et personnes en surface. Les informations complémentaires relatives à l'étude de 2017 ont été saisies par le Cerema Méditerranée.

Source d'information :

Source	Lieu d'archivage
Visite surface et souterrain réalisée en 2017 pour l'étude Cerema	Cerema Méditerranée - Aix-en-Provence
Bibliographie : dossier communal sur les carrières de la commune	Bibliothèque municipale St-Rémy-de-Provence
Bibliographie : Carrière souterraine de Glanum, RD5. St-Rémy-de-Provence, diagnostic de stabilité. Rapport CETE Méditerranée. 2003. Réf. GL/GL/I.03-200	Cerema Méditerranée - Aix-en-Provence
Bibliographie : Effondrement de terrain en partie nord du site archéologique de Glanum à St-Rémy-de-Provence (13). Avis du BRGM. 2000. Réf. RP-50171-FR	https://brgm.fr/
Bibliographie : Inspection visuelle de la carrière souterraine de Glanum. St-Rémy-de-Provence (13). 2017. Cerema Méditerranée. Réf. H17-159	Cerema Méditerranée - Aix-en-Provence

Figure 2 : Fiche descriptive de la carrière du Glanum (source BSS du BRGM)

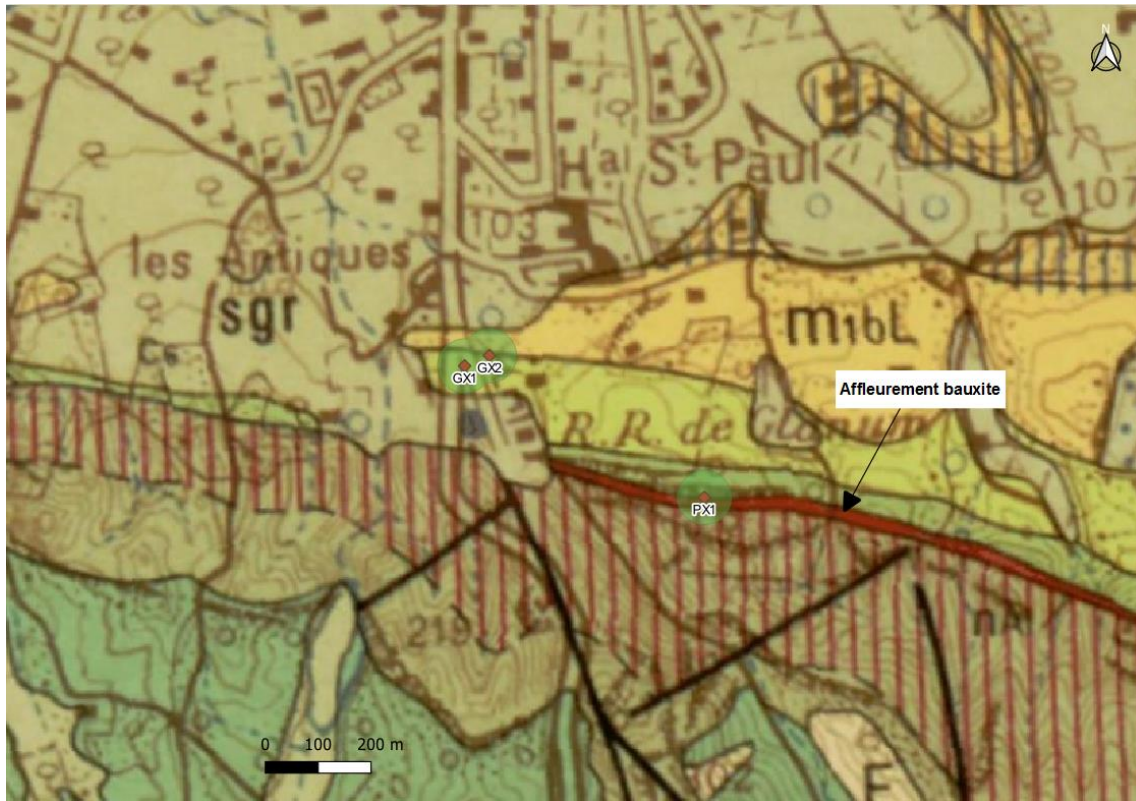


Figure 3 : Localisation des galeries GX1 et GX2, de la zone d'aléa effondrement localisé faible associée (zone verte) et de l'affleurement du minerai de bauxite sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence (13) – Fond Carte Géologique 1/50 000 BRGM

3 CONCLUSION

Compte tenu de ces éléments, les deux galeries ne sont donc pas d'origine minière. Ainsi, ces galeries et la zone d'aléa effondrement localisé de niveau faible associée sont supprimées des cartographies informative et d'aléas sur la commune de Saint-Rémy-de-Provence.

Les fichiers SIG des « ouvrages débouchant au jour » et des « aléas » ont été mis à jour et sont transmis au format numérique en accompagnement de la présente note.