

Questions-réponses

Quelle est la taille des forages ?

Les forages sont de petits diamètres. Les reconnaissances sont effectuées avec des diamètres inférieurs à 10 cm et les tubages mis en place dans les forages équipés pour mesure (auscultation) ne dépassent pas 12,5 cm de diamètre extérieur. La profondeur des forages n'excède pas, sauf exception, 50 m.

Quelles sont les machines utilisées ?

Les machines utilisées ont un gabarit adapté au contexte urbain ou péri-urbain, avec une largeur de moins de 2 m et une longueur de l'ordre de 3 à 5 m.

En quoi consistent les auscultations ?

Elles regroupent des éléments visuels (vidéos, photographies) mais également des mesures de réflexion, permettant le dimensionnement des cavités en air (laser) ou sous eau (sonar). Ces mesures sont faites à l'aide d'une sonde descendue en sondage. Cette sonde est reliée à un système d'acquisition informatisé situé dans une unité mobile de type véhicule utilitaire.

Si un sondage est réalisé à côté de chez moi, est-ce qu'il va y avoir des salissures ?

Les sondages sont réalisés à l'eau. L'eau injectée dans les forages est récupérée et filtrée en surface (rejet dans le réseau pluvial). Des systèmes de « jupe » sont également mis en place au niveau des machines de forage pour éviter les éclaboussures.

Est-ce que ces sondages vont occasionner du bruit ?

Les forages auront lieu sur la plage horaire 8h00-18h30. La technique utilisée pour les sondages (tricône à l'eau) n'entraîne pas de choc ou de percussion en fonctionnement normal (sauf de manière discontinue pour les sondages carottés avec un bruit de 90 dB), car il s'agit d'une technique de forage par rotation (produisant un bruit de 60 à 70 dB).

Les différents acteurs

L'État

L'État finance intégralement les campagnes de sondages prévues par le PNH (Programme national de hiérarchisation) pour affiner la connaissance sur les différents sites miniers au niveau national, et notamment en Midi-Pyrénées sur le bassin de Decazeville-Aubin.

GEODERIS

GEODERIS est l'expert de l'État dans le domaine minier à qui a été confiée la campagne de sondages. C'est lui qui a déterminé la liste des sondages à réaliser et leurs caractéristiques. Un représentant de cet organisme sera présent pendant toute la campagne de forages.

L'entreprise de forage

L'entreprise de forage a été retenue pour ses compétences dans le domaine, après appel d'offres.

Contacts

DREAL Midi-Pyrénées

Service Risques Technologiques et Environnement Industriel,
1, rue de la cité administrative - CS 80002,
31074 Toulouse Cedex 9
<http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr>
(rubrique Prévention des Risques)
srtei.dreal-midi-pyrenees@developpement-durable.gouv.fr
Tel : 05 62 30 27 14

GEODERIS

PIST Oasis 3, Bât. A, Rue de la Bergerie 30319 Alès Cedex
Rafik Hadadou, 04 66 61 56 10
Olivier Lefebvre, 04 66 61 09 84
www.geoderis.fr

Bassin de Decazeville -Aubin (12)

Campagne de sondages de reconnaissance Phase II



Direction régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement Midi-Pyrénées

www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr

Conception : DREAL Midi-Pyrénées/SRTEI/D3S — Réalisation : DREAL MP/CSM/IC/com. — mai 2014 — Imprimé sur papier issu de forêts gérées durablement

Contexte et objectifs

Historique

Le bassin houiller de Decazeville-Aubin a fait l'objet d'une exploitation minière depuis le 14^e siècle. Celle-ci s'est arrêtée en 2002.

Évaluation des aléas miniers

Suite aux procédures d'arrêt des travaux miniers réalisées jusqu'en 2007, la DREAL Midi-Pyrénées a lancé les études d'évaluation des aléas miniers sur l'ensemble du bassin minier de Decazeville-Aubin. Ces études ont porté sur le territoire de 14 communes. Les aléas étudiés sont essentiellement de nature mouvement de terrain, en liaison avec les travaux miniers souterrains (aléas affaissement, effondrement généralisé ou localisé) ou avec les dépôts miniers et découvertes (aléas tassement, glissement...).

Ces études d'aléas miniers, portées à la connaissance des communes concernées en novembre 2009 et novembre 2010, ont été mises à jour en 2013 pour les communes d'Aubin, Cransac et Decazeville, suite à la réalisation d'études complémentaires.

Programme national de hiérarchisation (PNH)

Une évaluation de la vulnérabilité du bâti en zone d'aléa effondrement localisé a été lancée au niveau national. Le bassin de Decazeville-Aubin entre dans ce dispositif.

Dans le cadre de cette démarche, des reconnaissances complémentaires sont programmées avec pour objectifs de recalculer les plans miniers, de préciser l'état des galeries de mine et d'apprécier le comportement des terrains de couverture dans les zones identifiées sur l'ensemble du bassin minier de Decazeville-Aubin.

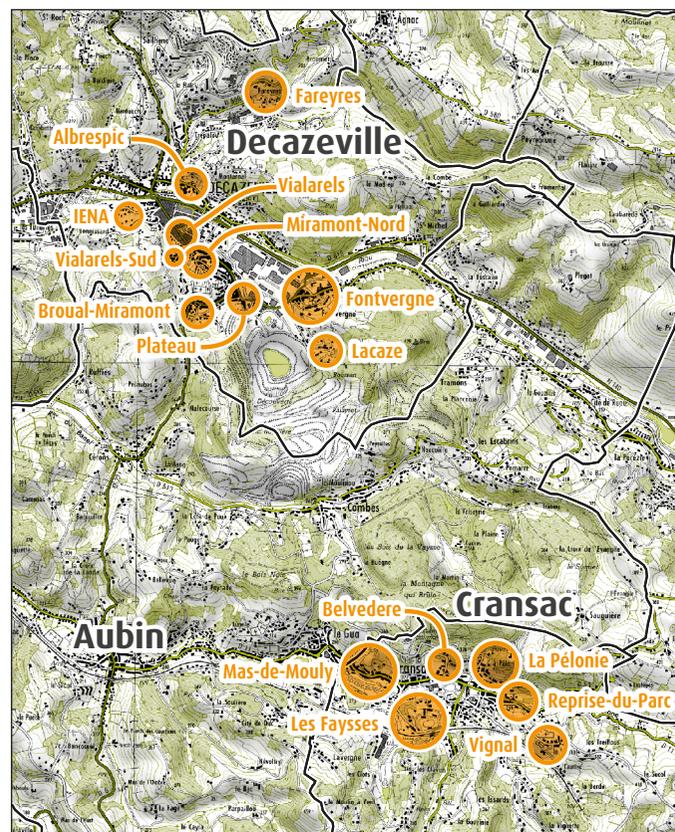
Calendrier

En 2014

Une première phase de sondages de reconnaissances a été réalisée en 2013 sur les communes de Firmi, Auzits et Aubin.

En 2014, la deuxième phase de la campagne de sondages concerne les communes de Cransac et Decazeville. Les premiers sondages vont être réalisés à partir de début juin sur la commune de Cransac, suivis en juillet par les sondages sur la commune de Decazeville.

Localisation des zones de sondages envisagées en 2014



Nature des investigations

Nature des investigations

Ces investigations sont essentiellement constituées de deux types de forages :

1 — Forages carottés destinés à reconnaître la nature et le comportement des terrains (succession des couches traversées, comportement géomécanique des terrains...). La durée de ces sondages dépend de leur profondeur (avancement d'environ 10 m par jour).



2 — Forages destructifs destinés à rechercher les cavités liées à l'exploitation pour vérifier la position et l'état des travaux miniers. Ces forages permettent d'enregistrer des paramètres qui renseignent sur la fracturation des terrains, sur le matériau présent dans une cavité. La durée de ces sondages dépend de leur profondeur (avancement d'environ 30 m par jour).

Selon les résultats de ces sondages, ils seront équipés de tubages en PVC pour permettre de réaliser des auscultations (vidéos, photographies, mesures laser ou sonar) afin d'avoir des informations sur les galeries rencontrées (état, dimensions, orientation). Ces tubages pourront être conservés en vue d'une surveillance ultérieure des travaux miniers. Les forages seront alors équipés en tête d'une bouche à clé. Sinon, les sondages seront rebouchés.

Les sondages seront réalisés prioritairement sur le domaine public. Si un forage est réalisé sur une propriété privée, une autorisation préalable sera demandée et un état des lieux préalable sera dressé avant l'installation du matériel. Une remise en état des terrains est également prévue.