

## À la découverte des investigations géologiques...

L'Andra vous propose des visites accompagnées et commentées des investigations géologiques.

Durant quelques heures, vous pourrez suivre un géologue qui analyse les terrains de surface ou encore visiter une plate-forme de forage.

Les visites se font sur RDV et sur inscription, à partir du mois de septembre 2013.

Pour plus de renseignements,  
vous pouvez contacter le service communication  
des Centres industriels de l'Andra  
dans l'Aube par téléphone au 03 25 92 33 04

## Les investigations géologiques sur le territoire de la communauté de communes de Soulaines (Aube)

Fiche 2



Cette démarche ne préjuge pas de l'acceptation ou non d'un stockage. La décision éventuelle de lancer un projet industriel ne sera prise qu'en 2015 au vu des résultats scientifiques des investigations qui auront pu être menées et des démarches d'information et de concertation.

Les investigations géologiques qui seront menées dans l'Aube entre mi 2013 et fin 2014 ont pour objectif d'acquérir une meilleure connaissance de la géologie locale. Elles permettront de déterminer si la nature du sous-sol est adaptée à l'implantation éventuelle d'un centre de stockage pour des déchets de faible activité à vie longue et pour des déchets de très faible activité.

Ces investigations se concentreront sur 5 communes de la communauté de communes de Soulaines, soit environ 30 km<sup>2</sup> : Crespy-Le-Neuf, Epothemont, Juzanvigny, La Chaise et Morvilliers.

Des recherches complémentaires seront réalisées sur un périmètre plus large, étendu à 400 km<sup>2</sup>, afin d'obtenir des données permettant de bien comprendre le contexte géologique global autour de ces communes (écoulement des eaux, variations de la couche géologique...).

## EN QUOI CONSISTENT LES INVESTIGATIONS GÉOLOGIQUES ?

### > Observation et analyse de terrains en surface (cartographie)

Des géologues se déplacent pour observer les terrains en surface et prélever des échantillons de roches et de fluides qui sont ensuite analysés en laboratoire.

### > Mesures géophysiques

Des mesures géophysiques sont réalisées pour déterminer les propriétés physiques du sous-sol jusqu'à quelques dizaines de mètres de profondeur et obtenir une image de ce sous-sol.

Différentes techniques sont utilisées :

La première consiste à faire parcourir un courant électrique à travers les terrains. Pour la seconde technique, des équipements légers et portables (antenne radar) sont utilisés pour mesurer le champ magnétique des terrains. Enfin la 3<sup>ème</sup> méthode consiste à recueillir, à l'aide de capteurs, les échos générés par une source de bruit passant à travers les terrains.



### > Sondages géotechniques

Des sondages sont réalisés pour déterminer les caractéristiques géotechniques des terrains de surface et du sous-sol jusqu'à 30 mètres de profondeur. Ils permettent de définir la stabilité des terrains et d'évaluer comment ils réagiraient si des creusements devaient être réalisés ou si des fondations devaient être construites.

Les techniques consistent à réaliser des carottages (c'est-à-dire extraire des « carottes », qui sont des échantillons de roche) et à effectuer des prélèvements à la pelle mécanique. Des équipements sont également positionnés à différentes profondeurs pour tester la réaction des terrains. Les échantillons prélevés sont ensuite analysés en laboratoire.

### > Forages

Des forages sont creusés jusqu'à une centaine de mètres de profondeur pour extraire des échantillons de roche et de fluides. Cela permet d'obtenir une description verticale du sous-sol, d'étudier les différentes couches géologiques et de compléter les mesures des sondages géotechniques.

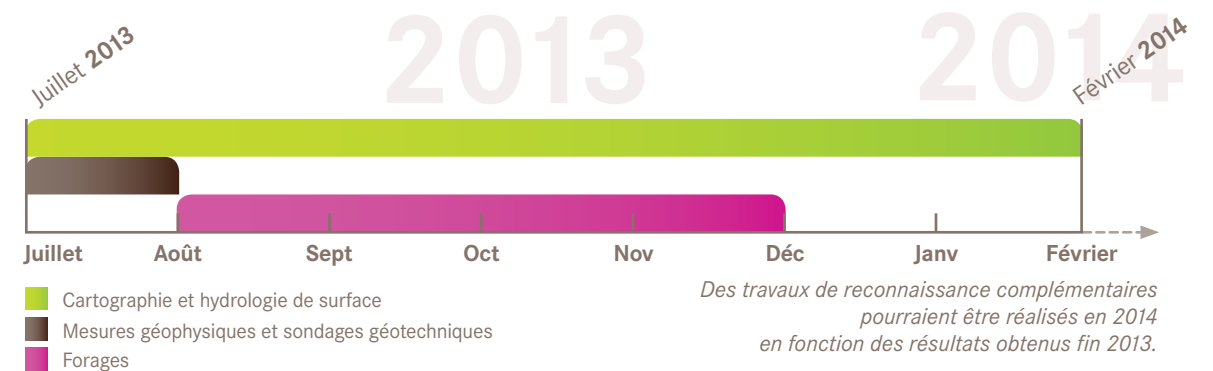
Les forages sont réalisés à partir de plates-formes (6 sur la communauté de communes de Soulaïnes), c'est-à-dire d'emplacements aménagés (d'environ 50x60 m) sur lesquels sont disposés les machines de forage, les bungalows pour le matériel...

D'autres forages, appelés piézomètres, resteront équipés de capteurs de pression durant un an. Ils permettront de réaliser un suivi des eaux souterraines et de mesurer leurs caractéristiques.

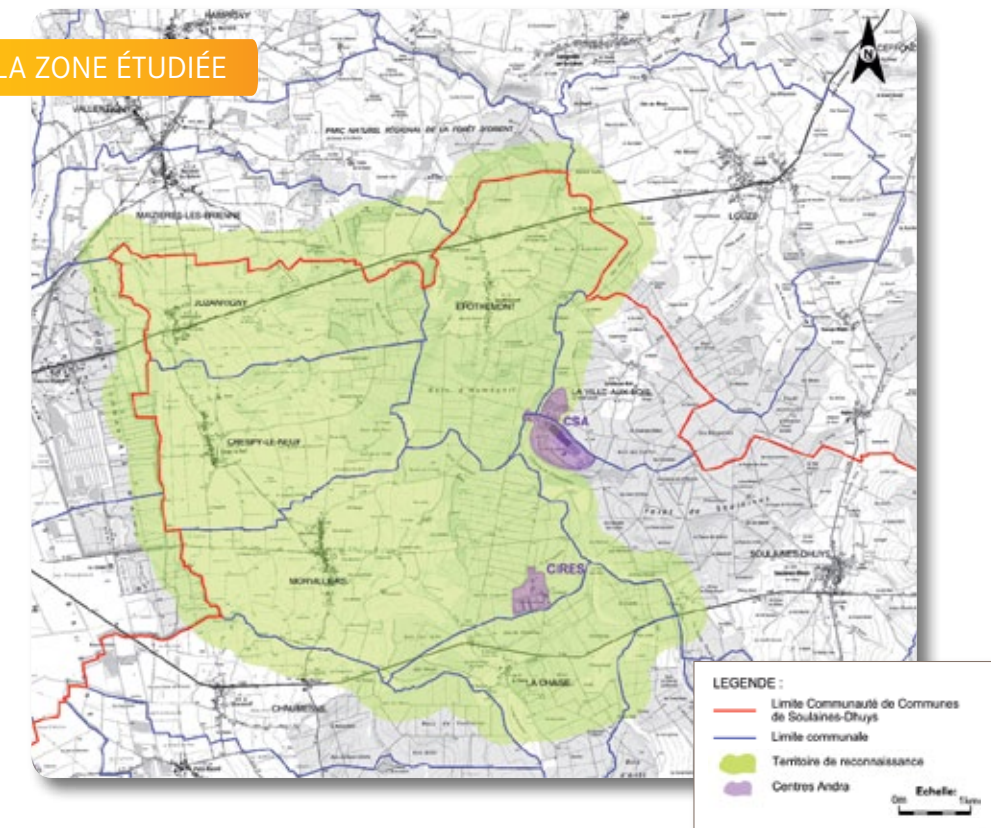
À l'issue des travaux, les emplacements seront réhabilités (évacuation des gravats, remise en état initial...) ou remis à disposition en l'état selon les souhaits des propriétaires.



## LE PLANNING PRÉVISIONNEL DES INVESTIGATIONS



## LA ZONE ÉTUDIÉE



## CHIFFRES CLÉS

- > Superficie du secteur investigué : 30 km<sup>2</sup>
- > Nombre de plates-formes de forage : 6
- > Nombre de prélèvements d'eau ≈ 300