

PROJET RÉFÉRENT

Caméra d'auscultation des vides souterrains en forage



OBJET DE L'OPÉRATION

Recherche de vides souterrains par l'intermédiaire d'une caméra d'auscultation descendue au droit de sondages géotechniques. Cet équipement (unique au sein Cerema) a permis de déterminer les volumes de vides à combler et d'établir une cartographie des cavités avec prises de vues et mesures volumétriques.

LES BESOINS DU CLIENT / PARTENAIRE

En juillet 2014, à la suite d'affaissements importants observés au droit de la RN12, un basculement de la circulation, à hauteur de la commune de Boëcé (dans le sens Paris-Alençon) avec une restriction de vitesse, est mise en place. La Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest (district d'Evreux) a donc sollicité le Cerema afin qu'il établisse un diagnostic et propose une solution de confortement permettant de sécuriser la zone. Le sous-sol Normand ayant fait l'objet de nombreuses exploitations souterraines de craie localement appelées «marnières», la présence de cavités sous-minant la RN12 était suspectée.

LA RÉPONSE DU CEREMA

Le Cerema a donc proposé à la DIR Nord Ouest, la réalisation de reconnaissances géotechniques (sondages) avec enregistrements de paramètres permettant de détecter la présence éventuelle de vides. La campagne de sondages destructifs de recherche de vides a été réalisée et suivie par la Dter NC et des auscultations vidéos dans les forages ont été réalisées par la Direction du Cerema IdF à l'aide d'un matériel unique au sein du Cerema. Un comblement de la zone affaissée a été réalisé rapidement afin de sécuriser la route et rétablir la circulation. Néanmoins, par souci de prévention, la Cerema a poursuivi les investigations (reconnaisances géotechniques et auscultations vidéos en forage) au-delà de la zone affaissée durant plusieurs mois afin de cartographier les zones

CONTACT

✉ relation-clients-iledefrance@cerema.fr

THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Risques inondations et mouvements de terrain

sous-cavées et de prévoir le comblement adéquat.

LE CLIENT / PARTENAIRE PILOTE DU PROJET

Direction Interdépartementale des Routes
Nord-Ouest (district d'Évreux)

Direction du Cerema Normandie centre
Direction du Cerema Ile-de-France

LE CALENDRIER

juillet 2014