PROJET RÉFÉRENT

Analyse de risque affouillement des ponts du réseau ASF



OBJET DE L'OPÉRATION

Évaluation et analyse de risque relative au processus d'affouillement sur plus de 250 ouvrages d'art du réseau autoroutier Vinci-ASF.
(Le phénomène d'affouillement se traduit par le creusement sous l'action du courant, des matériaux alluvionnaires constitutifs du lit des rivières, notamment pendant les périodes de crues, et plus particulièrement les appuis en rivière des ponts, du fait de l'augmentation locale des vitesses d'écoulement).

LES BESOINS DU CLIENT / PARTENAIRE

Sur les plus de 4 000 ouvrages d'art du réseau autoroutier Vinci-ASF, 252 franchissent des rivières et se trouvent donc potentiellement concernés par la problématique affouillement, notamment les ouvrages du Sud de la France (où le régime de crue des rivières est fortement influencé par les épisodes méditerranéens).
Souhait de la société Vinci-ASF de mener une démarche d'analyse de risque spécifique "affouillement" permettant d'établir un premier tri parmi ces ouvrages pour :

- Identifier ceux les plus à risque
- Définir une stratégie de gestion adaptée en intégrant le cas échéant les effets prévisibles du changement climatique (surveillance spécifique visant à la détection précoce des phénomènes d'affouillement, réalisation de diagnostics détaillés, programmation et réalisation de travaux d'entretien et/ou de renforcement prioritaires des fondations...).

LA RÉPONSE DU CEREMA

CONTACT

✉
relation-clients-auvergnerhonealpes@cerema.fr

THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Stratégies, résilience et projets de transition
- Sécurité routière
- Ouvrages d'art
- Risques inondations et mouvements de terrain

- Démarche basée sur la méthodologie développée dans le guide Cerema « Analyse de risque des ponts en site affouillable » publié en 2019.
- 1ère phase de cadrage visant à tester la méthode du guide sur 10 ouvrages d'art du réseau Vinci-ASF, puis à en proposer quelques aménagements pour l'adapter aux spécificités des ouvrages autoroutiers (niveau d'enjeux généralement plus élevé et une connaissance des ouvrages globalement meilleure que sur le reste du réseau) ;
- 2e phase opérationnelle de déploiement sur les 252 ouvrages : évaluation par grilles d'analyse semi-automatisées, à partir des données transmises par les services gestionnaires, ainsi que des compléments d'informations issus de recherches internet (régimes de crue des rivières, données de sol, temps de parcours des itinéraires de déviation possibles…).

Travail en mode projet mobilisant plusieurs directions territoriales du Cerema.



LE CLIENT / PARTENAIRE

Vinci Autoroute – Réseau ASF / Direction de la Maîtrise d'Ouvrage

- **Direction Technique de l'Infrastructure**
- **Direction Opérationnelle de l'Infrastructure Ouest**
- **Direction Opérationnelle de l'Infrastructure Est**

PILOTE DU PROJET

Denis DAVI - Responsable d'études OA, référent risques sismiques et infrastructures - denis.davi@cerema.fr -(Cerema Méditerranée/DMOB/GECOA)

LE CALENDRIER

Décembre 2019 à 2022

LE MONTANT

131 K€