

## PROJET RÉFÉRENT

# Surveillance des dispositifs de retenue en terre-plein central



## OBJET DE L'OPÉRATION

### Outiller les gestionnaires pour faciliter la planification des travaux de remise en conformité.

L'étude a permis de hiérarchiser la programmation des travaux de remise en conformité des dispositifs de retenue recensés en mauvais état sur l'ensemble du réseau de la Société des autoroutes du Nord et de l'Est de la France (Sanef) et de la Société des autoroutes Paris-Normandie (SAPN).

Un dispositif de retenue est un équipement routier destiné à isoler un obstacle en retenant et/ou redirigeant un véhicule lors d'un accident. Avec le temps, ces dispositifs peuvent présenter des signes de dégradation, tels que la corrosion (pour les dispositifs métalliques) et des fissures (pour les dispositifs en béton). Pour les dégradations les plus avancées, il existe un risque de dysfonctionnement du dispositif en cas d'accident.

## LES BESOINS DU CLIENT / PARTENAIRE

Ces dernières années, le Cerema a recensé les dispositifs de retenue en mauvais état, en terre-plein central et sur les accotements, sur l'ensemble du réseau Sanef et SAPN. Ces dispositifs détériorés devaient, à terme, subir des travaux de remplacement. Dans la continuité des précédents audits, le Cerema a de nouveau été sollicité pour proposer au gestionnaire une programmation des travaux de remise en conformité, en fonction de l'état avancé de dégradation des dispositifs.

## LA RÉPONSE DU CEREMA

Le Cerema a d'abord réalisé un relevé de terrain des points critiques sous la forme d'une base de données agrémentée d'un reportage photographique.

### CONTACT

✉ [relation-clients-normandie@cerema.fr](mailto:relation-clients-normandie@cerema.fr)

### THÉMATIQUES ASSOCIÉES

■ Sécurité routière

Les dispositifs répertoriés ont ensuite été classés en fonction de leur état de dégradation, accompagnés par un commentaire explicitant le défaut rencontré. Cette hiérarchisation est réalisée selon plusieurs critères :

- la corrosion superficielle et perforante pour les dispositifs métalliques,
- les fissures profondes décelées pour les dispositifs en béton,
- la déformation des dispositifs sous le choc.

La base de données ainsi complétée constitue un outil clé en main de planification. Le gestionnaire y trouve l'ensemble des dispositifs diagnostiqués en mauvais état, classés par délais d'intervention proposés : court (1 à 2 ans), moyen (2 à 3 ans) et long terme (3 à 5 ans).

A l'avenir, il pourrait être proposé de réaliser des essais de poussée sur les supports dont la corrosion est diagnostiquée superficielle. Lors de ces essais, l'évolution de la déformation est mesurée en fonction d'une poussée statique. Ces travaux permettraient de préciser les délais d'intervention selon les résultats obtenus.

## **LE CLIENT / PARTENAIRE PILOTE DU PROJET**

Société des autoroutes du Nord et de l'Est de la France (Sanef)  
Société des autoroutes Paris-Normandie (SAPN).

Cerema Normandie-Centre  
[Département Infrastructures de Transport Multimodales](#)

## **LE CALENDRIER**

2018

## CES RÉFÉRENCES POURRAIENT AUSSI VOUS INTÉRESSER

- ✓ Diagnostic de sécurité routière à Saint-Pierre-et-Miquelon
- ✓ Voie spécialisée pour véhicules lents