

Ponts connectés

Pierre Corfdir - Cerema



Pourquoi un appel à projets ?

Pour bénéficier des nombreux progrès techniques sur des sujets comme :

- l'imagerie
- les capteurs
- l'internet des objets
- l'intelligence artificielle

Pour favoriser l'éclosion d'une filière industrielle sur le sujet de la gestion des pont

Pour améliorer la gestion des patrimoines d'ouvrages d'art

Quels objectifs?

Soutenir des initiatives innovantes pour la gestion des ouvrages d'art par l'instrumentation avec des systèmes ou méthodes :

- Permettre des instrumentations sur le temps long avec des systèmes robustes et peu onéreux,
- Permettre des méthodes de détection d'anomalies largement automatisées,
- Contribuer à la gestion des ouvrages selon les méthodes classiques, comme celles portées par l'ITSEOA,
- Des instrumentations « certifiables » quant à leurs performances (localisation des défauts, qualification et quantification des défauts.

Quelques repères

- **Subventions allouées**

4 millions d'euros de subvention → 8 millions mobilisés

- **Participation**

- 96 participants
- 39 dossiers

- **17 Projets retenus**

- **Le calendrier**

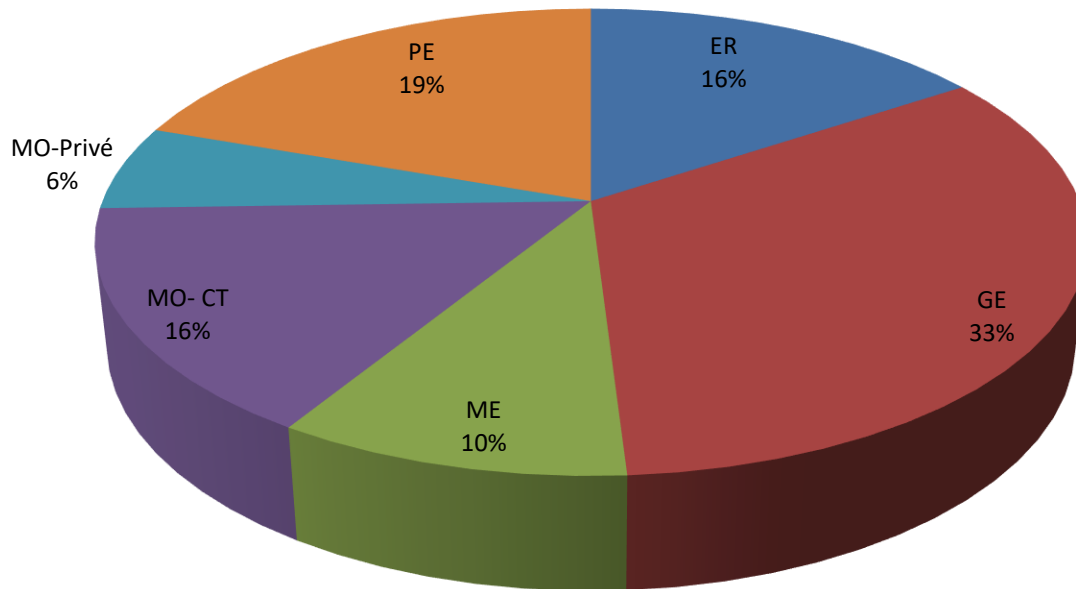
- **Septembre 2020 : annonce du dispositif**

- **23 avril 2021, Jean-Baptiste Djebbari proclame les 17 lauréats.**

- **FIN de l'AAP– Décembre 2023**

Qui participe?

Répartition du nombre de participations retenues par typologie de participants (51 participations autour de 17 projets)



PE = petite entreprise
ME = Moyenne entreprise
GE = Grande Entreprise
ER = Equipe recherche
MO = Maître d'ouvrage

LES 17 PROJETS

L'impact des poids lourds : choc, joints de chaussée, surcharge

Défauts des matériaux : état du béton, corrosion des câbles

La surveillance de la structure : analyse spectrale

L'aide aux inspections : réalité augmentée, IA

La détection des affouillements : analyse spectrale

Quelques sujets collectifs émergents

- Comment constituer une base de données d'images dense et documentée pour nourrir l'intelligence artificielle ?
- Comment gérer la complexité géométrique de certaines structures (structures métalliques par exemple) ou de l'inaccessibilité de certaines parties (abouts) ?
- Comment certifier les nouveaux produits pour la reconnaissance, la localisation et l'analyse des défauts, qu'ils soient locaux ou globaux, la classification de leur gravité, l'alerte des gestionnaires ?



MERCI pour votre attention

Citoyens, Professionnels, Décideurs :
face aux transitions, quel engagement collectif
pour les infrastructures de mobilité ?

