



OHMIGOD

OUTILS HYBRIDES POUR LE MONITORING ET L'ÉVALUATION NON DESTRUCTIVE DES INFRASTRUCTURES : GESTION OPTIMISÉE DE LEUR DURABILITÉ

Le suivi de l'état de santé des infrastructures est un fort enjeu auquel se confrontent les gestionnaires d'infrastructures de différents domaines tels que les ouvrages d'art, l'énergie ou le bâtiment.

Les gestionnaires s'appuient sur des experts pour déterminer des indicateurs de performance afin de déterminer l'état de santé de l'infrastructure. En effet, le manque de méthodes prédictives efficaces impose une expertise tardive des pathologies, impliquant des coûts de diagnostic et de réparation élevés.

Le projet OHMIGOD vise à mettre au point des méthodes et des outils hybrides d'auscultation à grand rendement basés sur les technologies vibratoires et électromagnétiques.

Les solutions proposées sont très novatrices dans le domaine du génie civil de par leur singularité d'estimation des indicateurs de performance : à partir d'un couplage d'indicateurs de durabilité issues à la fois de la caractérisation physique et diélectrique à l'échelle du matériau et des caractéristiques mécaniques/vibratoires à l'échelle de la structure.

Les partenaires du projet se donneront ensuite les moyens pour répliquer cette approche « durabiliste » à d'autres domaines : les énergies (éoliennes, barrages), les bâtiments, les monuments historiques avec la définition de nouveaux indicateurs de durabilité.

Partenaires

Entreprise

Morphosense, Le Bourget du Lac

Centre de recherche

CEREMA-Ouest, Nantes [Porteur de projet]

Financier

- Agence Nationale de la Recherche

Labellisation

19/10/2018

Budget global

300 K€