



Située en Camargue, Digue 2020 est une plateforme de recherche qui permet de tester sur une digue marine la durabilité et la résistance à l'érosion d'un matériau constitué d'un sol traité à la chaux comme alternative plus durable et plus résistante à l'érosion et à la submersion que les techniques classiques de « défense contre la mer ».

Le + du projet

Première mondiale pour un ouvrage maritime, Digue 2020 s'inscrit dans une double ambition : technologique, car il vise à trouver des solutions de consolidation des digues vertueuses et financièrement soutenables, et environnementale, le niveau de la mer pouvant monter de 60 cm à horizon 2100.

Le changement climatique renforce le besoin de mieux connaître les phénomènes marins extrêmes et de définir les interventions pertinentes pour en limiter les conséquences néfastes. La densité de population du littoral étant 2,5 fois plus élevée que la moyenne nationale, la protection des habitants, des activités économiques et des écosystèmes y est vitale.

Le projet est coordonné par l'INRAE, en collaboration avec le SYMADREM – propriétaire des digues à la mer de Camargue qui accueille la plateforme inaugurée en octobre 2021 –, le CEREMA, l'Université Gustave Eiffel et Aix-Marseille Université.

La plateforme, constituée d'un sol traité à la chaux, permet de quantifier les actions de la mer, de la salinité, de la houle, du batillage et des tempêtes sur l'ouvrage de protection, sa durabilité et celle du matériau. Digue 2020 s'intéresse également à la perception et la représentation du risque de submersion marine par les populations protégées par les digues. Elle permet un suivi de l'érosion en continu. Les premiers résultats montrent que le sol traité à la chaux, quel que soit le pourcentage, résiste mieux à l'érosion. Ces mesures vont se poursuivre sur 20 ans pour évaluer la durabilité du mélange sol-chaux vis-à-vis des sollicitations maritimes et la durée d'efficacité de l'ouvrage.

Réalisations concrètes

Certains gestionnaires de digues ont déjà prévu d'utiliser le concept de digue en sol-chaux pour conforter certains de leurs ouvrages. D'autres technologies et modèles développés sur la plateforme Digue 2020 ont également vocation à être utilisés par les professionnels à moyen terme :

- détection des fuites par méthodes acoustiques ou de fibres optiques, caractérisations non destructives des matériaux des digues par des méthodes géophysiques.

Fiche d'identité du projet

Programme : FEDER 2014-2020

Bénéficiaire : INRAE

Lieu : Bouches-du-Rhône (13)

Coût total : 1 849 073 €

Montant du financement européen :
915 264 €

Cofinancement : État, Région Sud,
Département des Bouches-du-Rhône

