

# Interreg



## 2 Seas Mers Zeeën ENDURE

European Regional Development Fund

---

*Le Cerema est un des six partenaires du projet de recherche ENDURE, approuvé dans le cadre du programme Interreg 2 Mers 2014-2020, programme de coopération territoriale européenne qui met en lien le Royaume-Uni, la France, les Pays-Bas et la Belgique (Flandres)*

---

Le programme est cofinancé par le fonds européen de développement régional (FEDER), à hauteur de 60% du budget total des projets de recherche qu'il soutient. Le développement durable de la zone des 2 Mers est l'objectif général du programme, axé sur la recherche, la connaissance et l'innovation, pour la protection des ressources naturelles et la stimulation de l'économie verte.

Le projet ENDURE, d'une durée de 3 ans, à partir de janvier 2018, dispose d'un budget total de 2 116 635 €

Il répond aux besoins en connaissances partagées et en recherche de moyens innovants de protection contre l'érosion côtière et les risques de submersions marines, pour l'adaptation au changement climatique.



ENDURE vise à développer les capacités des gestionnaires des espaces côtiers de la Manche et de la Mer du Nord à appréhender la manière dont les dunes peuvent être restaurées et consolidées, pour constituer un mode sans infrastructure lourde d'adaptation au changement climatique.

Le partenaire chef de file du projet est le Norfolk County Council (UK).

## ENsuring DUne REsilience against Climate Change (ENDURE)



*Le Projet répond aux besoins en connaissances partagées et en recherche de moyens innovants de protection contre l'érosion côtière et les risques de submersions marines, pour l'adaptation au changement climatique. Il vise à développer les capacités des gestionnaires des espaces côtiers de la Manche et de la Mer du Nord pour appréhender la manière dont les dunes peuvent être restaurées et consolidées, sans avoir recours à des infrastructures lourdes.*

Le programme est cofinancé par le fonds européen de développement régional (FEDER), à hauteur de 60% du budget total des projets de recherche qu'il soutient. Le développement durable de la zone des 2 Mers est l'objectif général du programme, axé sur la recherche, la connaissance et l'innovation, pour la protection des ressources naturelles et la stimulation de l'économie verte. Le projet ENDURE, d'une durée de 3 ans à partir de janvier 2018, dispose d'un budget total de : 2 116 635 €. Le partenaire chef de file du projet est le Norfolk County Council (UK).

Les axes de recherche du projet comprennent :

- l'utilisation de filets pour engraisser les dunes avec le sable apporté par la marée,
- l'évaluation du rôle des alignements de pieux supports d'élevage de moules dans la réduction de l'érosion ou de l'engraissement dunaire,
- une stratégie pour contrôler l'accès aux dunes pour prévenir de l'érosion causée par les flux de visiteurs,
- un outil de cartographie pour comparer les deux modes possibles de gestion des dunes, l'un basé sur des infrastructures lourdes et l'autre, sur le fonctionnement hydraulique naturel,
- un système d'alerte pour identifier les dunes les plus vulnérables au changement climatique pour prévenir des dommages de grande ampleur,
- un outil d'évaluation de l'impact positif ou négatif de constructions sur les dunes,
- un appui aux acteurs des territoires dans le partage des connaissances, la formation et l'accompagnement technique, l'application des savoir-faire innovants et des réalisations développés par le projet.



## **PARTENAIRES**

- Norfolk County Council (UK) – Coordinateur
- Mobiliteit en Openbare Werken (BE)
- Universiteit Gent (BE)
- Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (FR)
- Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (FR)
- Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier (NL)

## **TÂCHES**

**Tâche 1 – Nouvelles solutions pour améliorer la résilience des dunes**

<b>Filets pour piéger les sédiments</b>	<b>Bouchots en systèmes de protection</b>	<b>Contrôle d'accès sur les dunes</b>
		

L'objectif principal de cette tâche est d'améliorer la capacité naturelle des écosystèmes côtiers à améliorer leur résilience au changement climatique.

### **Tâche 2 – Améliorer les capacités des gestionnaires**

L'objectif principal de cette tâche est de créer de nouveaux outils pour améliorer la capacité de gestion des parties prenantes côtières en matière de résilience des dunes.

Les outils proposés sont les suivants :

- Des outils de cartographie ;
- La végétation (ammophile) comme indicateur de la santé des dunes ;
- Un protocole d'analyse de l'impact des infrastructures.

### **Tâche 3 – Améliorer la prise de conscience des communautés côtières**

L'objectif principal de cette tâche est de sensibiliser les communautés côtières et les parties prenantes aux avantages des systèmes de dunes.