



Le biomimétisme inspire l'ESITC Caen, chef de file du projet européen MARINEFF

✍ Écrit par La Rédaction

📄 Affichages : 321



Caen, France. 26/10/2018 – energiesdelamer.eu. Les conséquences attendues du changement climatique sur les infrastructures constituent un enjeu pour l'ensemble des territoires, des pêcheurs et des opérateurs ...

La préservation des ressources halieutiques et de la biodiversité marine impose de repenser la conception des infrastructures marines – digues, jetées, quais, épis, mouillages flotteur pour l'éolien en mer....

L'Innovation et le biomimétisme

Le projet MARINEFF, soutenu par l'Union européenne, via les fonds FEDER, a pour objectif de développer des infrastructures innovantes qui permettront de protéger et d'améliorer les écosystèmes côtiers des deux côtés de la Manche.

Ce programme bénéficiera de l'expérience et des recherches menées par l'ESITC Caen dans le domaine des matériaux et des techniques de construction adaptés aux exigences environnementales, mais aussi aux enjeux des acteurs économiques du domaine maritime.

L'équilibre des écosystèmes marins et côtiers se trouve de plus en plus fragilisé par le réchauffement climatique et l'activité humaine. Leur préservation constitue dorénavant une priorité pour les acteurs économiques et politiques.

Sélectionné dans le cadre du programme européen de coopération transfrontalière INTERREG V A France (Manche) Angleterre, le projet MARINEFF (MARine INfrastructures EFFets) a pour objectif de concevoir des infrastructures maritimes biomimétiques innovantes, propices au développement de la biodiversité.

L'ESITC Caen a réuni pour cela des partenaires industriels et académiques français et anglais disposant d'une expertise reconnue dans les secteurs de la construction, de la biologie et l'écologie marine. Cette approche pluridisciplinaire doit permettre de mieux comprendre le fonctionnement des écosystèmes côtiers et leur biodiversité de façon à orienter la recherche et le développement de modèles et de technologies adaptés tant aux constructions neuves qu'à la réhabilitation des infrastructures maritimes existantes.

Assurer la conception et le transfert de technologies pérennes

Société, Techno....

Publications

Les derniers a

- OEE commence dema et quelques manifeste incontournables en n
- 4 événements pour bi semaine en Bretagne
- Le SHOM et l'INRAP cc collaborations scienti l'archéologie sous-ma
- Le biomimétisme insp chef de file du projet e MARINEFF
- Elysée et PPE

Articles simi

- L'ESITC Caen inaugure Canal à Houle
- La houle et courant er
- Le programme FORES 4ème appel à proposi
- ESITC Caen - Master « Ouvrages maritimes e
- Les moyens d'essais à



la directive cadre stratégique sur le milieu marin: mesure de la biomasse, de la biodiversité, de l'abondance des ressources halieutiques et de l'eutrophisation, suivi des espèces invasives et analyse des réseaux trophiques. Afin de favoriser une adoption rapide et large de ces infrastructures maritimes biomimétiques, les acteurs du projet ont décidé de travailler à partir de matériaux et de techniques de construction connus, ce qui permettra de concevoir des solutions offrant un surcoût négligeable par rapport aux technologies existantes. Les technologies développées dans le cadre du projet MARINEFF seront mises à la disposition des entreprises et des collectivités impliquées dans l'aménagement du littoral.

L'ESITC Caen au cœur d'un projet collaboratif européen

L'ESITC Caen assurera la coordination et la gestion du projet, le laboratoire de l'école intervenant notamment dans le développement de matériaux béton écoconçus et adaptés au milieu marin.

Les infrastructures maritimes constituent une des thématiques clés du laboratoire de l'ESITC Caen. Une thématique également intégrée à la formation d'ingénieur de l'école et dans le Mastère Spécialisé « Expert en ouvrages maritimes et portuaires ».



Le projet MARINEFF bénéficie d'un budget de 4,6 M€ euros sur 4 ans, cofinancé par le FEDER (Fonds européens de développement régional) à hauteur de 3,2 M€. Il rassemble des partenaires français et britanniques, réunis autour de l'ESITC Caen, chef de file du projet : Université de Caen

Normandie, Muséum National d'Histoire Naturelle, Ports Normands Associés (PNA), Travaux Publics du Cotentin, VINCI Construction Maritime et Fluvial et côté britannique, University of Southampton, Bournemouth University et University of Exeter.

Un projet européen qui ne manquera pas d'attirer l'attention du groupe de travail du comité français de l'UICN. En effet, l'UICN France a renouvelé un partenariat avec l'ADEME sur la thématique "[Conciliation du développement des énergies renouvelables \(ENR\) et la conservation de la biodiversité](#)".

Sources : ESITC - energiesdelamer.eu - UICN

Illustration : Au large d'Ajaccio, une expérimentation est menée en concertation avec les usagers (pêcheurs, apnéistes, etc.). Il porte sur trois types de récifs artificiels, recourant à des formes et à des matériaux différents. Ils constituent une véritable nurserie pour les juvéniles et un habitat pour les daurades, sars, Saint-Pierre, balistes et autres rougets. [Source ByBeton](#).

Points de repère

5/06/2018 - L'ESITC Caen inaugure un nouveau Canal à Houle ...

Le canal à houle unique en France qui sera inauguré aujourd'hui à l'ESITC de Caen, permettra de compléter les simulations numériques



L'ESITC Caen a piloté, de 2011 à 2015, le projet Interreg IVA FMA RECIF.

Le projet RECIF s'inscrit dans le cadre des réflexions et des actions pour l'amélioration de l'écosystème de la Manche et pour une meilleure gestion des ressources marines. Pour répondre à ces enjeux économiques, environnementaux majeurs ce projet avait plusieurs objectifs : la valorisation des ressources et coproduits marins (coquilles vides), le développement de matériaux de construction innovants pour récifs artificiels et mise en place de récifs artificiels pour l'amélioration de la biodiversité et de la production de l'écosystème marin en Manche.

L'ESITC qui bénéficie d'un laboratoire dont les travaux sont axés sur les matériaux et éco-matériaux de construction en prenant en compte leur impact environnemental :

Matériaux et Eco-construction : développement d'écomatériaux à partir de co-produits tels que fibres végétales (lin), co-produits marins (coquillages) ou granulats de démolition. Géotechnique Environnementale : traitement et valorisation des sols et des sédiments inutilisables en l'état pour le domaine du BTP.

<https://www.youtube.com/watch?v=9xhgKZi8bMs>

- UICN PNA ESITC Vinci MNHN Université de Southampton Interreg North-West Europe Université de Caen Moyens d'essais Université d'Exeter MARINEFF Récif artificiel Travaux publics Cotentin Bournemouth University

[← Précédent](#)

[Suivant >](#)

Les traductions anglaise, espagnole et allemande sont générées de manière automatique, la qualité du texte peut être altérée.

[A propos](#) - [Mentions légales](#) - [Contact](#) - [Entretiens Science et Ethique](#) - [Défense et Environnement](#)

Manifestations

Aucun événement a

70%
off

