

1 mois pour parler d'Horizon Europe

Cluster 5 - Climat Energie &
Mobilité

Avant de commencer...

- **Vos micros et vos caméras sont coupés.**
- **Si vous avez des questions, merci d'utiliser le chat ou les temps de questions/réponses**
- **Ce webinaire est enregistré – En vous joignant à cette session, vous autorisez automatiquement ces enregistrements pour permettre un replay.**
 - **Si vous n'acceptez pas l'enregistrement, ne rejoignez pas la session.**
- **La vidéo et la présentation seront accessibles dans les prochains jours ici:**
[Replays - 1 mois pour parler d'Horizon Europe - décembre 2025 - Europe en Normandie](#)

Sommaire du webinaire

1. Introduction
2. Présentation des appels du cluster 5
3. Retour d'expérience du projet FOREMAST, de NEAC Industry
4. Q&A
5. L'implication de la Normandie dans la Mission « Adaptation au changement climatique » d'Horizon Europe
6. Présentation de Jump Europe, l'outil d'aide au montage de projets européens de la Région Normandie
7. Q&A

Introduction

Un mois pour parler d'Horizon Europe

- Vous présenter les **appels à projets 2026-2027 des principaux volets d'Horizon Europe, le programme-cadre européen pour la recherche et l'innovation**
- Partager **l'expérience d'acteurs normands** impliqués dans des projets européens financés par Horizon Europe
- Les dates:
 - 2/12: cluster 1/Santé + Mission Cancer
 - 4/12: cluster 2/SHS
 - 9/12: cluster 4/Industrie + Numérique
 - **11/12: cluster 5/Climat, Energie, Mobilité**
 - 15/12: cluster 6/Bio-Environnement + Missions « Océans/Eaux » et « Sols »
 - 18/12: EIC/Conseil européen de l'innovation
- **Replays et présentations seront accessibles sur le site L'Europe s'engage en Normandie: Replays - 1 mois pour parler d'Horizon Europe - décembre 2025 - Europe en Normandie**

Présentation des appels du cluster 5

**Massimiliano Picciani, PCN
Climat/Energie, Bpifrance**

Victor Bidou, PCN Mobilité, Bpifrance

WEBINAIRE Région Normandie

11 déc.
2025

POINTS NATIONAUX DE CONTACT (PCN)

HORIZON EUROPE

PRESENTATION DES OPPORTUNITES DE FINANCEMENT

Cluster 5 : Energie / Climat / Mobilité

horizon
europe

SOMMAIRE

1. HORIZON EUROPE: PRÉSENTATION GÉNÉRALE
2. FOCUS SUR LE PILIER 2 CLUSTER 5 MOBILITÉ
3. INFORMATIONS PRATIQUES ET ACCOMPAGNEMENT
BPIFRANCE
4. QUESTIONS

1

HORIZON EUROPE

L'équipe PCN

DIRECTION
DES FILIÈRES
INDUSTRIELLES



Une équipe d'ingénieurs, docteurs ès sciences, universitaires de 3^e cycle, grandes écoles, entrepreneurs...avec de l'expérience en entreprise

+60

Collaborateurs

UNE **EXPERTISE**
MULTIDISCIPLINAIRE

UNE **CONNAISSANCE**
SECTORIELLE

4 DOMAINES thématiques

SANTÉ



ÉCOTECH



INDUSTRIE



NUMÉRIQUE



PCN CLUSTERS 4 et 5

horizon
europe

Espace, numérique, industrie et mobilité

L'équipe Point de Contact National Climat-Energie

En **France**, le dispositif des PCN des clusters 4 et 5 est placé sous l'autorité de **Bpifrance**. Il est piloté par la Direction des Filières Industrielles et la Direction Europe. Les missions principales des PCN sont :

- **Inform**er, **sensibiliser** les communautés françaises de recherche et d'innovation sur les opportunités de financement d'Horizon Europe.
- **Aider**, **conseiller** et **former** les porteurs de projets aux modalités de fonctionnement du programme.



Massimiliano **Picciani**

Climat, métaux
critiques

**Référent PCN
Climat-Energie**



David
Pomonti

Batteries,
hydrogène



Karima **Benelhadj**

Capture, usage
et stockage carbone,
biocarburants



Johan
Caux

Eolien, hydraulique,
chaleur industrielle



Sébastien **Olinger**

Energies
renouvelables,
photovoltaïque,
ville durable



Benjamin
Barthier

Construction,
bâtiment

L'équipe Point de Contact National **Mobilité** (PCN)

En **France**, le dispositif des PCN des clusters 4 et 5 est placé sous l'autorité de **Bpifrance**. Il est piloté par la Direction des Filières Industrielles et la Direction Europe. Les missions principales des PCN sont d' :

- **Informar, sensibiliser les communautés françaises de recherche et d'innovation sur les opportunités de financement d'Horizon Europe.**
- **Aider, conseiller et former les porteurs de projets aux modalités de fonctionnement du programme.**



**Victor
Bidou**

Automobile, Ferroviaire,
Intermodalités,
Ingénierie système



**Laura
Daniel**

Aviation, Procédés
Avancés



**Aliou
Fall**

Automobile
Composants et ingénierie



**Amandine
Cortier**

Maritime, Propulsion
vélique



**Salah-Eddine
Echatoui**

Automobile, véhicule
autonome et SDV

**Référent PCN
Mobilité**

Le Point de Contact National France, une seule adresse mail : **pcn-mobilite@bpifrance.fr**

2

HORIZON EUROPE

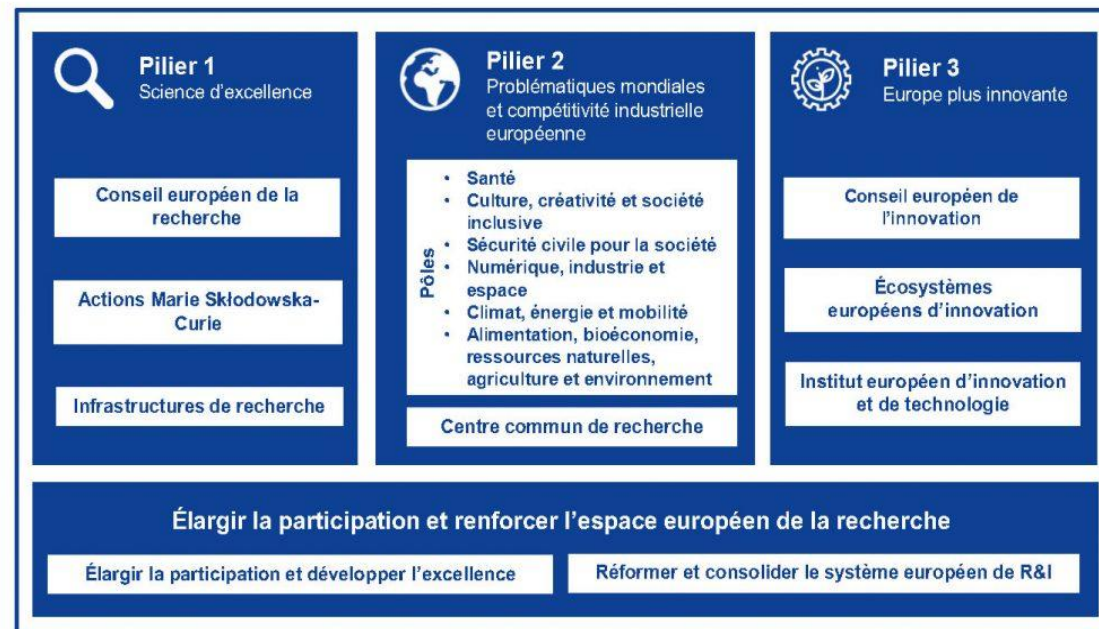
Focus sur le Pilier 2

**Cluster 5 : Climat, Energie,
Mobilités**

Le Programme-Cadre de l'Union européenne pour la Recherche et l'innovation

2021-2027

- **95,5 Mds€**
 - Renforcer les **bases scientifiques et technologiques** de l'Union ;
 - Stimuler sa capacité d'**innovation**, sa **compétitivité** et la création d'**emplois**
 - Concrétiser les **priorités politiques** stratégiques de l'Union ;
 - Contribuer à répondre aux **problématiques mondiales** dont les objectifs de **développement durable** des Nations Unies.



Pilier 1 – Science d'excellence
Recherche académique

Pilier 2 – Problématiques mondiales et compétitivité industrielle
Projets collaboratifs sur des problématiques identifiées par l'Europe

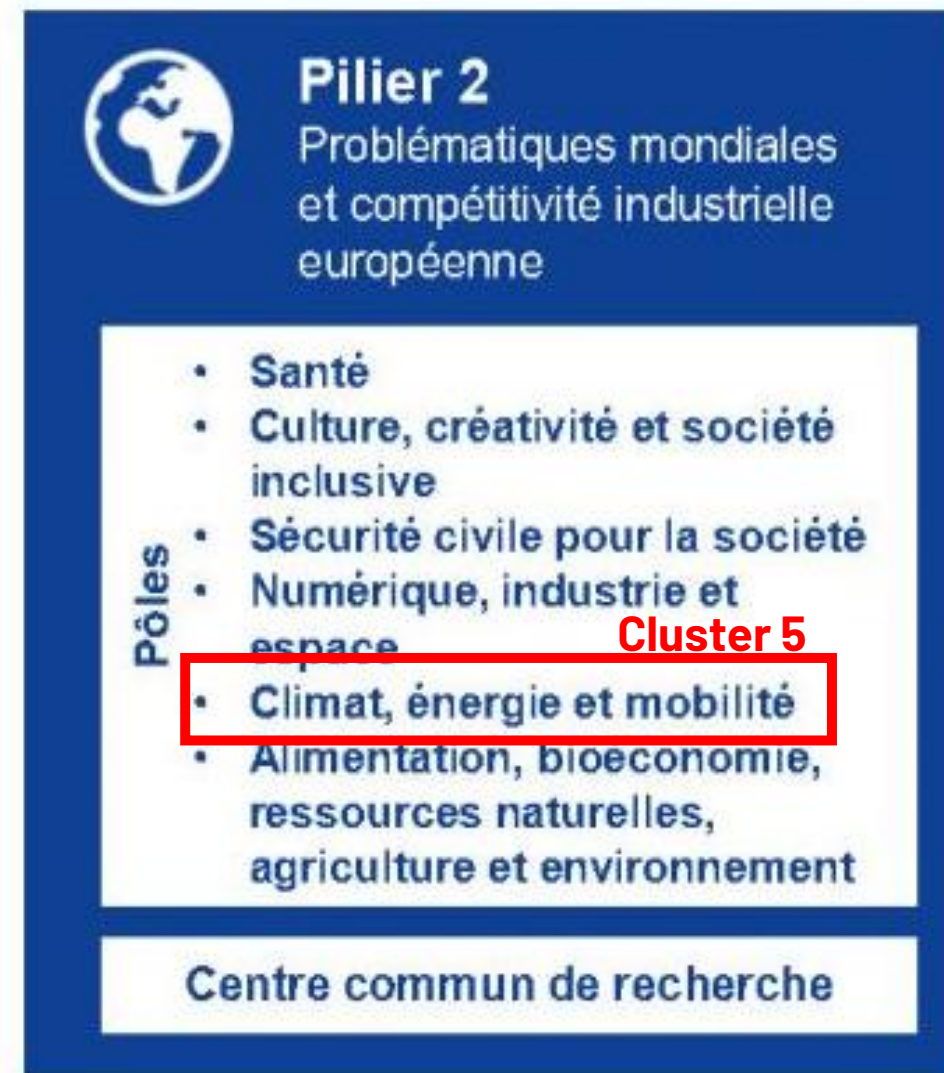
Pilier 3 – Europe innovante
Soutenir les innovations de rupture

Pilier transversal
Renforcer le potentiel global européen pour la recherche et l'innovation

Appels thématiques “top-down”

- Projets **collaboratifs** transdisciplinaires, transsectoriels et transnationaux
- **3-4 ans** en moyenne
- Minimum **2-3 M€** et **8 – 10 M€** en moyenne,
- **3 types de projets** : RIA, IA, CSA

1 plan de travail (Workprogramme) par Cluster, les porteurs de projet intéressés doivent se référer au Workprogramme Cluster 5 2026 2027, version Draft disponible [ici](#)



3 types de projets collaboratifs (instruments de financement) : RIA, IA et CSA

Un financement à 100 %. Sauf : IA = financement à 70 % pour les acteurs privés (Entreprises de toutes tailles)

**Research and
Innovation
Actions (RIA)**

TRL de sortie de : 2 à 5

Activités visant à **établir de nouvelles connaissances** ou à **explorer la faisabilité** d'une technologie, d'un produit, d'un processus, d'un service ou d'une solution nouvelle ou améliorée : recherche fondamentale et appliquée, développement de technologie, essais d'un prototype à petite échelle...

**Innovation
Actions
(IA)**

TRL de sortie : 5 à 8

Activités visant à **produire des plans ou des conceptions pour des produits, des processus ou des services** nouveaux, modifiés ou améliorés : prototypage, essais, démonstration ou pilotes, validation du produit à grande échelle, première commercialisation...

**Coordination
and Support
Actions
(CSA)**

Activités contribuant aux objectifs d'Horizon Europe et consistant principalement en des **mesures d'accompagnement** : mise en réseau des acteurs, actions de communication et sensibilisation, dialogue politique, production d'études/rapports, planification stratégique...

CRITÈRES D'ÉVALUATION (RIA ET IA)

EXCELLENCE

- Clarté et pertinence des **objectifs du projet**, et dans quelle mesure le travail proposé est ambitieux.
- Solidité de la **méthodologie** proposée, prise en compte appropriée de **la dimension de genre** dans le contenu de la recherche et de l'innovation, et la qualité des pratiques de **science ouverte**

IMPACT

- Crédibilité des **trajectoires** pour atteindre **les résultats et impacts** spécifiés dans le programme de travail, ainsi que l'importance et la portée des contributions apportées par le projet.
- Pertinence et qualité des **mesures pour maximiser les résultats et impacts attendus**, comme indiqué dans le plan de diffusion et d'exploitation, y compris les activités de communication.

QUALITE ET EFFICACITE DE LA MISE EN OEUVRE

- Qualité et efficacité du **plan de travail**, évaluation des risques, et adéquation de l'effort assigné aux tâches de travail, ainsi que des ressources globales.
- Capacité et rôle de chaque **participant**, et dans quelle mesure le **consortium** dans son ensemble réunit l'expertise nécessaire.

Architecture du programme de Travail 2025 – Cluster 5 : Destinations et Domaines

Destinations	Domaine
Destination 1: Sciences du climat et réponses pour la transformation vers la neutralité climatique	Climat
Destination 2: Des solutions intersectorielles pour la transition climatique	Climat
Destination 3: Un approvisionnement énergétique durable, sûr et compétitif	Energie
Destination 4: Utilisation efficace, durable et inclusive de l'énergie	Energie
Destination 5: Des solutions propres et compétitives pour tous les modes de transport	Mobilité
Destination 6: Des transports sûrs et résilients et des services de mobilité intelligente pour les passagers et les marchandises	Mobilité

Destination 1 : Sciences climatiques et adaptation – 13 topics, 254 M€

- Mesures et données climatiques
- Adaptation au changement climatique, évaluation des risques
- Politiques climatiques, coût de l'inaction
- Désinformation climatique et acceptabilité
- Modèles météorologiques et climatiques africains
- Projections et données climatiques
- Phénomènes météorologiques extrêmes
- Etude du climat préhistorique
- Efficacité des politiques climatiques actuelles
- Mauvaises et les bonnes pratiques d'adaptation au changement climatique
- Collaboration avec l'Union Africaine en matière climatique
- Cycle et transferts de carbone sur terre et en mer
- Scénarios en intégrant des éléments non climatiques

Destination 2 : Batteries – 8 topics, 278 M€

- Recyclage durable de batteries, matériaux biosourcés
- Compétitivité du recyclage de batteries
- Batteries pour la mobilité
- Coopération avec l'Inde pour le recyclage
- Matériaux pour batteries par recyclages de sources diverses
- Compétitivité de la production de batteries lithium et sodium
- Batteries pour nouveaux usages : aviation, stockage sur réseaux
- Batteries à longue durée de vie

Destination 3 : Energie durable, sécurisée et compétitive – 32 topics, 775 M€

Energies renouvelables – 18 topics, 478 M€

- Compétitivité des technologies d'énergie renouvelable en Europe
- Technologies renouvelables de nouvelle génération
- Recherche sur l'énergie éolienne
- Réduction des risques pour les carburants renouvelables
- Démonstration de biocarburants solides durables en cogénération
- Systèmes solaires thermiques pour l'industrie
- Évaluation des ressources géothermiques profondes
- Co-financement des chaînes de valeur des carburants renouvelables
- Amélioration des systèmes houlomoteurs et marémoteurs
- Energie renouvelable en Afrique
- Modernisation des centrales hydroélectriques
- Modules photovoltaïques, sans argent ni indium, recyclables
- Technologies tandem pour le photovoltaïque
- Conception innovante de systèmes photovoltaïques
- Production avancée de photovoltaïque
- Industrialisation et circularité du photovoltaïque
- Électrification industrielle par le photovoltaïque

Captage et stockage carbone – 4 topics, 77 M€

- Stockage de CO₂ en aquifère
- Capture directe du CO₂ dans l'air
- Cadre européen pour le transport et le stockage du CO₂
- Clusters industriels de captage et stockage du carbone

Systèmes énergétiques, réseau, stockage – 11 topics, 220 M€

- Résilience des réseaux électriques
- Équipements HVDC durables
- Contrôle IA pour stockage d'énergie
- Stockage hors réseau pour infrastructures critiques
- Prévion IA pour partage d'énergie
- Partage de données pour IA énergétique
- Validation à grande échelle d'outils IA
- Salles de contrôle avancées pour réseaux
- Gestion avancée des réseaux de distribution
- Réaménagement des infrastructures avec stockage innovant
- Prise de décision énergétique basée sur les données

Destination 4 : Usage efficace et durable de l'énergie – 9 topics, 171 M€

Bâtiments – 7 topics, 139 M€

- Facteurs sociaux-économiques dans la performance énergétique des bâtiments intelligents
- Rénovation préfabriquée à faible impact
- Carbone intégré dans le cycle de vie du bâtiment
- Logement durable et abordable
- Techniques robotisées pour la construction
- Optimisation thermique des salles informatiques
- Circularité dans la rénovation des bâtiments

Chaleur industrielle – 2 topics, 32 M€

- Démonstration de solutions de valorisation de chaleur dans l'industrie
- Conversion de chaleur industrielle en énergie mécanique ou électrique

Destination 5: Des solutions propres et compétitive pour tous les modes de transport

Zero-emission road transport – 6 topics, 145,5 M€

- Véhicules lourds électriques pour la logistique longue distance
- Véhicules définis par logiciels (SDV)
- Économie circulaire numérique pour l'électromobilité,
- Bus longue distance zéro émission
- Chaînes de traction modulaires haute tension pour poids lourd
- Sécurité incendie des VE en espaces confinés

Transport-related health and environment – 2 topics, 14,5 M€

- Émissions hors échappement pour route/rail, qualité de l'air, mobilité durable.
- Évaluation de l'effet des activités aéroportuaires sur la qualité de l'air et le bruit dans les collectivités avoisinantes

Waterborne transport – 9 topics, 116,5 M€

- Chantiers navals durables et automatisés
- Sécurité des carburants bas/zéro carbone dans les ports
- Ports durables et numériques, efficacité énergétique,
- Potentiel nucléaire pour le transport maritime
- Navires autonomes pour le transport maritime à courte distance et la navigation intérieure
- Atténuation de l'impact environnemental du transport maritime sur les écosystèmes marins et aquatiques
- Optimisation du fonctionnement électrique et de la durabilité des batteries
- Énergie renouvelable embarquées et mesures d'économie d'énergie pour réduire la consommation de carburant

Aviation – 3 topics, 20 M€

- IA pour l'aviation : conception numérique, efficacité, innovation
- Conception circulaire et impression 3D pour l'aviation durable.
- Réduction avancée du bruit pour des avions ultra-efficaces.

Destination 6 : Des transports sûrs et résilients et des services de mobilité intelligente pour les passagers et les marchandises

Connected, Cooperative and Automated Mobility - 5 topics, 128 M€

- Démonstration grande échelle de mobilité CCAM
- Résilience stratégique de l'UE dans la mobilité CCAM
- IA générative pour CCAM
- Solutions holistiques pour scénarios critiques CCAM
- Développement d'un hub de connaissances et d'outils CCAM

Safety and resilience – 3 topics, 27 M€

- Sécurité routière en zones rurales
- Résilience du transport passagers multimodal grâce à l'IA
- Systèmes de navigation résilients intégrant 5G, IoT, IA pour aviation et drones.

Multimodal transport, infrastructure and logistics - 3 topics, 46 M€

- Fret multimodal compétitif et résilient
- Mobilité urbaine durable
- Solutions multimodales inclusives pour connecter zones rurales et urbaines.

Cross cutting edge – 1 topics, 1,6 M€

- Soutien à l'organisation de la conférence TRA 2030 : logistique, prix, dissémination.

COMMUNICATIONS SUR LES TOPICS

LES TOPICS MOBILITÉS DU PROGRAMME DE TRAVAIL 2026 2027 ONT ÉTÉ PRÉSENTÉS EN DÉTAILS PAR BPIFRANCE LE 5 DÉCEMBRE.

LIEN DU REPLAY : [HTTPS://APP.LIVESTORM.CO/BPIFRANCE-FRANCE/HORIZON-EUROPE-PRESENTATION-DU-PROGRAMME-DE-TRAVAIL-2026-CLUSTER-5-MOBILITE/LIVE?EMAIL=BIDOU.VICTOR%40GMAIL.COM&KEY=EA5A0803FBEEE21933EDBF&S=9845DB27-1772-4424-94B7-B97429A0C7E5#/](https://app.livestorm.co/bpifrance-france/horizon-europe-presentation-du-programme-de-travail-2026-cluster-5-mobilite/live?email=bidou.victor%40gmail.com&key=EA5A0803FBEEE21933EDBF&S=9845DB27-1772-4424-94B7-B97429A0C7E5#/)

POUR ÊTRE ALERTÉ DES PROCHAINS ÉVÈNEMENTS DE COMMUNICATION, VOUS POUVEZ NOUS CONTACTER PAR EMAIL ET SUIVRE NOTRE PAGE LINKED IN

EMAIL : PNC-MOBILITE@BPIFRANCE.FR & PCN-CLIMAT-ENERGIE@BPIFRANCE.FR

LINKED IN : [HTTPS://WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/73256239/ADMIN/PAGE-POSTS/PUBLISHED/](https://www.linkedin.com/company/73256239/admin/page-posts/published/)

5

INFORMATIONS PRATIQUES ET ACCOMPAGNEMENT

OUTRE L'ASPECT FINANCIER, QUELS SONT LES BÉNÉFICES DE PARTICIPER À UN PROJET EUROPÉEN

1. ACCROÎTRE SA VISIBILITÉ

- DEVENIR MEMBRE D'UNE COMMUNAUTÉ DE LAURÉATS, ÉTANT À LA POINTE DANS LEURS DOMAINES
- ÊTRE IDENTIFIÉ ET POUVOIR VALORISER SES RÉALISATIONS ET SON EXPERTISE

2. CRÉER RÉSEAU EUROPÉEN ET INTERNATIONAL

- PASSER À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE POUR DÉPASSER LES FRONTIÈRES DE SON MARCHÉ ET/OU DE SON AUDIENCE
- COLLABORER AVEC LES MEILLEURS ACTEURS DU SECTEUR DU CLIMAT, DE L'ÉNERGIE ET DU TRANSPORT (GRANDES ENTREPRISES, PME, LABORATOIRES DE RECHERCHE, ASSOCIATIONS, AUTORITÉS LOCALES...)

3. DÉVELOPPER SA STRATÉGIE

- MENER UN PROJET DE PLUS GRANDE ENVERGURE, EN PARTAGEANT LES RISQUES AVEC SES PARTENAIRES
- CRÉER LES CONDITIONS D'UNE MISE EN RELATION AVEC DES FUTURS CLIENTS ET/OU FOURNISSEURS
- BÉNÉFICIER D'UN LEVIER IMPORTANT POUR L'INNOVATION
- S'OUVRIR VERS DE NOUVEAUX SECTEURS ET DE NOUVEAUX CHAMPS TECHNOLOGIQUES
- SE DONNER LES MOYENS D'ANTICIPER SA STRATÉGIE À MOYEN ET/OU LONG TERME

4. ACCROÎTRE SON EXPÉRIENCE

- DÉVELOPPER UNE EXPÉRIENCE DANS LA CONDUITE DE PROJETS DE GRANDE D'ENVERGURE, TRAITANT DE PROBLÉMATIQUES GLOBALES
- BÉNÉFICIER DE NOUVELLES EXPERTISES EN MANAGEMENT DE PROJETS COLLABORATIFS
- DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES DE SES ÉQUIPES

LES SITES DE RÉFÉRENCE

- **Site Horizon Europe (Commission Européenne) :** [Horizon Europe – European Commission](#)
- **Portail des financements et des appels d’offres de l’UE :** [EU Funding & Tenders Portal](#)
- **Site Horizon Europe (France) :** [Accueil | Horizon-europe.gouv.fr](#)

IDENTIFIER DES PARTENAIRES POUR LES APPELS MOBILITÉ – 1/2

- PARTICIPANTS AUX PROJETS DÉJÀ FINANCÉS SUR DES THÉMATIQUES PROCHES**

<https://cordis.europa.eu/projects/fr>

- LES MEMBRES DES PARTENARIATS DU DOMAINE MOBILITÉ**

Les partenariats sont structurés sous forme d'associations dont les membres sont régulièrement impliqués dans les projets soumis

Destination	Partenariat	Thématiques	Site du partenariat
6	Clean Aviation	Aéronautique propre	https://www.clean-aviation.eu/
6	SESAR 3 (Integrated Air Traffic Management)	Gestion du trafic aérien	https://www.sesarju.eu/
6	Europe's rail	Transport ferroviaire	https://rail-research.europa.eu/
6	Connected, Cooperative and Automated Mobility (CCAM)	Transport routier connecté et automatisé	https://www.ccam.eu/
6	Towards zero-emission road transport (2ZERO)	Transport routier à émissions nulles	https://www.2zeroemission.eu/
6	Zero-emission waterborne transport (ZEWI)	Transport maritime	https://www.waterborne.eu/

IDENTIFIER DES PARTENAIRES POUR LES APPELS MOBILITÉ – 2/2

- **PME : ENTERPRISE EUROPE NETWORK**

<https://een.ec.europa.eu/partnering-opportunities?f%5B0%5D=p%3A4320&f%5B1%5D=p%3A4355>

<https://www.een-france.fr/>

- **CABINETS CONSEIL**

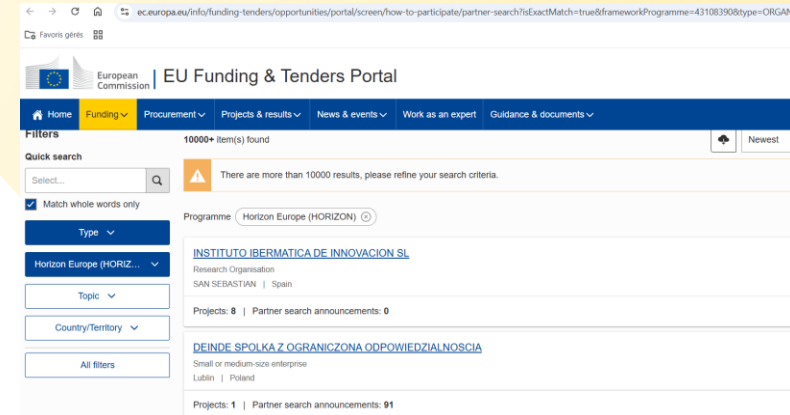
Association française: <https://www.asso-conseils-innovation.org/>
liste qualifiée par domaine dans le cadre du Diag PTI disponible auprès du PCN.

- **SITE DE RECHERCHE DE PARTENAIRES MOBILITÉ**

Site de recherche de partenaires / Réseau PCN Mobilité – Greenet :

[GREENET Partner Search Tool – Info](#)

[https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/partner-search ?](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/partner-search?)



PME: DIAG PARTENARIAT TECHNOLOGIQUE INTERNATIONAL



Candidater à un AAP européen/ international collaboratif

Le dispositif Diag PTI propose un **accompagnement personnalisé** dans la participation aux appels à projets R&D collaboratifs intergouvernementaux, européens ou transnationaux.

POURQUOI ?

Le Diag PTI s'adresse aux dirigeants souhaitant être accompagné dans:

- la **préparation du partenariat technologique** (recherche de partenaires européens/internationaux)
- **Rédaction et dépôt** du dossier de candidature
- **Négociation de l'accord de consortium et/ ou assistance juridique.**

COMMENT ?

Bpifrance met à disposition des entreprises une liste de **consultants spécialisés dans le montage de projets collaboratifs.**

POUR QUI ?

- **Start-ups, PME** de moins de 250 salariés au consolidé
- Entreprises **innovantes**
- **Sur le territoire français et/ou dans les DROM-COM**
- Exclusion : entreprises en « difficulté » selon la définition européenne.

QUEL PRIX ?

- **Prise en charge à 50%** du montant total de la prestation par Bpifrance
- **Assiette éligible de 25 000€ HT** si l'entreprise bénéficiaire est **cheffe de file du consortium**, et jusqu'à **5 000 € HT** si membre d'un consortium



Contact : diagpti@bpifrance.fr

ACTEURS ACADEMIQUES : MRSEI – OPÉRÉ PAR L'ANR

Montage de Réseaux Scientifiques Européens ou Internationaux à un AAP européen/ international collaboratif

POURQUOI ?

Le programme MRSEI a été créé pour donner les moyens aux scientifiques travaillant dans des laboratoires français de déposer en tant que coordinatrice/coordonateur un projet de recherche à des appels collaboratifs européens (Horizon Europe) ou internationaux et de leur donner ainsi la possibilité de développer des projets interdisciplinaires ambitieux et de renforcer leur visibilité au niveau international.

COMMENT ?

L'ANR propose une soumission en continu avec deux sessions de sélection.

POUR QUI ?

- Laboratoires de recherche publique français

MONTANT ET FRAIS ELIGIBLES

- Aide maximum de 36k€ pour une durée de deux ans
- Frais de personnel, prestations de services, frais généraux non forfaitisés



BOOSTEZ VOTRE CANDIDATURE HORIZON EUROPE AVEC BPIFRANCE

1^{ère} édition : 22 janvier

périodicité : Tous les 6 mois.

OBJECTIF : AMÉLIORER LES CANDIDATURES D'ENTITÉS FRANÇAISES EN MOBILISANT L'EXPERTISE DE BPIFRANCE ET SON ÉCOSYSTÈME EUROPÉEN

- Périmètre : Horizon Europe, Clusters 4 et 5, toutes destinations, **calls relevés au premier semestre 2026**
- Cibles : Entreprises de toutes tailles, **porteurs de projet**, issu d'un consortium constitué,
- Participants : l'ensemble des PCN Bpifrance concernés, des entités lauréates d'AAP HE précédents, des experts évaluateurs de la CE français, des consultants spécialisés en montage de projets innovants

Programme du jour	
22 janvier 2026	13:30 CET Accueil et café de bienvenu
	14:00 CET Comment réussir sa candidature à Horizon Europe ? Conseils et Témoignages Introduction par les PCN Cluster 4 et 5 et PCN juridique et financier Table ronde avec lauréats Horizon Europe et experts évaluateurs Echange des participants avec la table ronde et les PCN : posez vos questions sur vos projets Horizon Europe
	15:30 CET Pause café
	16:00 CET RDV Conseils Echangez sur vos projets lors d'un RDV de 15 min avec un PCN et/ou consultant spécialisé
	16:00 CET Session 1 : Entretien personnalisé porteur de projet - Bpifrance Présentez votre projet devant un PCN et/ou un consultant spécialisé et obtenez des conseils pour booster votre candidature
	17:00 CET Session 2 : Entretien personnalisé porteur de projet - Bpifrance Présentez votre projet devant un PCN et/ou un consultant spécialisé et obtenez des conseils pour booster votre candidature



Lien d'Inscription : [Bpifrance Événements](#)

MERCI

Retour d'expérience avec le projet FOREMAST, de NEAC Industry

Inna Alliot, NEAC Industry

Retour d'expérience

Projet FOREMAST - HORIZON-CL5-2023-D5-01

Webinaire Horizon Europe 26/27 - Cluster 5 Climat Energie & Mobilité

Webinaire Région Normandie

11/12/2025

Navigation Electrique Autonome Connectée et Cyber sécurisée

Jeune Entreprise Innovante (JEI) fondée en 2021, spécialisée dans l'ingénierie et la recherche appliquée pour le secteur maritime et fluvial.



Navigation Electrique

Gestion et optimisation de l'énergie électrique embarquée : mise en œuvre de stratégies avancées pour assurer la propulsion continue d'un navire 100 % électrique tout au long de sa navigation.



Navigation Autonome

Conception des systèmes de navigation autonomes : élaboration et intégration de solutions basées sur la fusion de capteurs (radar, caméra, LiDAR, sonar, etc.) pour assurer une navigation précise et sécurisée.



Navigation Connectée

Développement d'interfaces pour le Centre de Commande à Distance : conception d'outils de contrôle-commande et de supervision permettant la gestion en temps réel d'un bateau téléopéré.



Navigation Cyber-sécurisée

Conception de solutions de cybersécurité basées sur l'IA : développement de systèmes résilients capables de détecter et de contrer les cyberattaques, garantissant l'intégrité des connexions numériques de bout en bout à bord d'un bateau.

Nouveaux Marchés ciblés



Passeur de rive autonome



Plateforme logistique urbaine autonom



Plateforme scientifique autonome

Projets d'études obtenus

NEAC-INDUSTRY s'associe à des consortiums européens pour trois projets distincts, dont les expérimentations se déroulent sur le Canal de Caen la mer.

Nom du projet	Type de financement	Thème & Impacts	Nb de partenaires	Chef de file	Montant global
FOREMAST Home - FOREMAST	Horizon Europe	Recherche & innovation	16	INLECOM Groupe	4,98 M€
WISTAR Home WISTAR	Interreg NWE	Développement du secteur halieutique via voies navigables	4	Université Duisbourg-Essen	0,799 M€
CYBER-NEAC	Région Normandie & FEDER	Cyber Sécurité des communications dans les navires	3	NEAC-INDUSTRY	0,605 M€

Objectif du FOREMAST : transférer du fret routier vers le transport fluvial grâce à des navires petits, flexibles, automatisés et zéro émission (SFAZ)



Project title:	Freight vOlumes transfer from Road to waterborne transport, using zero-EMission, Automated, Small, and flexible vessel protoTypes	FOIREMAST	
Acronym:	FOREMAST		
Topic:	CL5-2023-D5-01-16: Developing small, flexible, zero-emission and automated vessels to support shifting cargo from road to sustainable Waterborne Transport		
Type of action:	Research and Innovation Action (RIA)		

36 mois

16 Partenaires

6 pays

3 Living Labs

1/01/2024 - 01/012027

- Industriels (ETI, PME, GE)
- Universités
- Opérateurs de transport
- Centres de recherche en logistique
- Associations spécialisées dans le transport fluvial et la logistique

Belgique

France

Roumanie

Pologne/Finlande

Grèce

Living Lab Ghent

Living Lab Caen

Living Lab Galati



Organisation du consortium et gouvernance

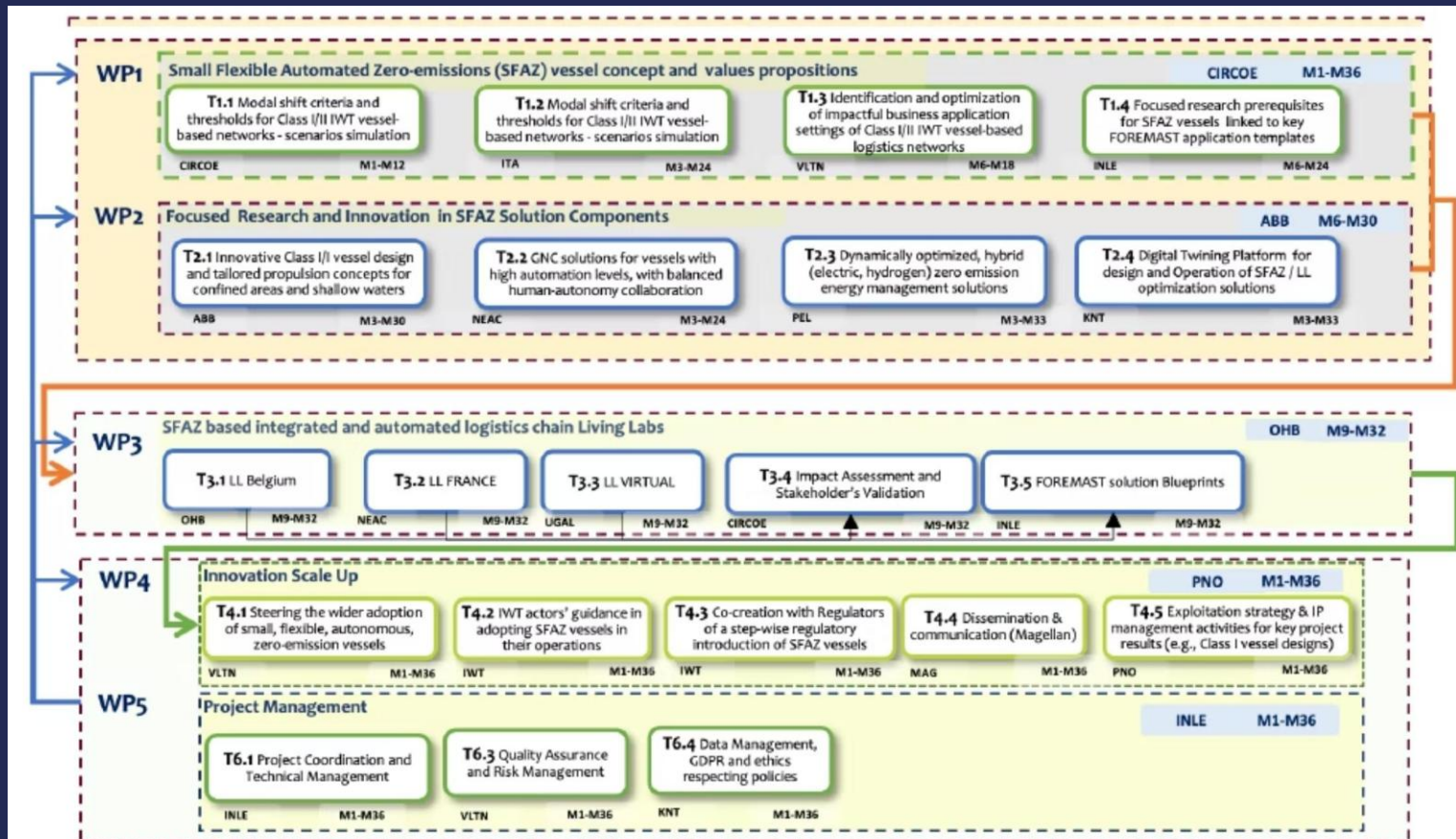


Figure 32: Work-packages and Tasks Interrelations (PERT)

1. PO - EU Project Officer
2. Chef de fil (Coordinateur)
3. Work -Packages (WP)
4. Responsables de Work Package (WP Leaders)
5. Responsables de Tâches (Task Leaders)

FOREMAST: Living Lab Caen

Canal de Caen - terrain d'expérimentation technologique

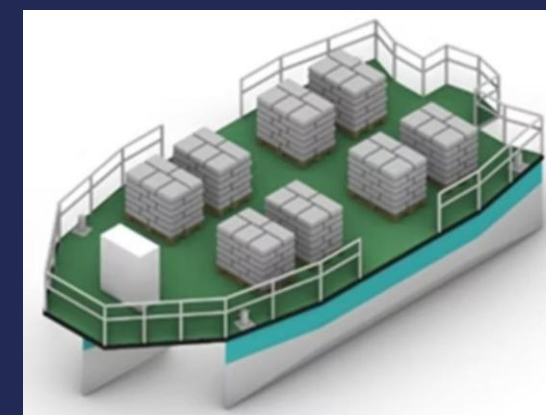


Le port de Caen-Ouistreham offre un environnement idéal pour le Living Lab, permettant la simulation, les tests et la validation des principaux composants technologiques et logistiques étudiés dans les WP1, WP2, WP3. LL2 a pour objectif de démontrer des briques technologiques clés telles que la conduite téléopérée, l'assistance à la navigation, la connectivité embarquée, l'automatisation des systèmes et le modèle de manœuvrabilité du navire basé sur des données réelles.

FOREMAST: Living Lab Caen

Cas d'usage: l'innovation décarbonée pour la logistique urbaine

Archipel le projet d'aménagement de la Presqu'île herouvillaise: reconquête urbaine. L'objectif ici est de développer un quartier résidentiel et d'activités, d'environ 1300 logements, qualitatif et intégré à son environnement.



Etude papier d'un prototype de navire multicoque (trimaran, catamaran) de classe I SFAZ, spécialement adapté au transport durable sur les voies navigables intérieures. Le projet met l'accent sur le transport de fret urbain le long du canal de Caen. Équipé d'un système de propulsion zéro émission, le navire est optimisé pour la navigation en eaux peu profondes, offrant une haute efficacité énergétique, une manœuvrabilité accrue et une conformité totale aux normes environnementales modernes.

FOREMAST: Living Lab Caen

Collecte de données

Réalisation d'essais de manœuvre à grande échelle afin d'évaluer les performances et le comportement du navire. Les données expérimentales de navigation recueillies sont destinées à l'application d'identification de systèmes, jumeau numérique.



L'enregistrement de données vitales de navigation permet d'analyser le comportement du bateau en fonction de paramètres changeants (vent, courant, vitesse, etc.). La chaîne d'acquisition couvre le choix des capteurs, la synchronisation des flux et le traitement des données en temps réel. Ces données sont ensuite exploitées pour la simulation de scénarios et la validation des modèles.

FOREMAST: Living Lab Caen

Fusion de données et Navigation téléopérée

L'intégration des capteurs, actionneurs, unités de calcul et modules de communication, garantissant la robustesse, la fiabilité et la réactivité des systèmes.

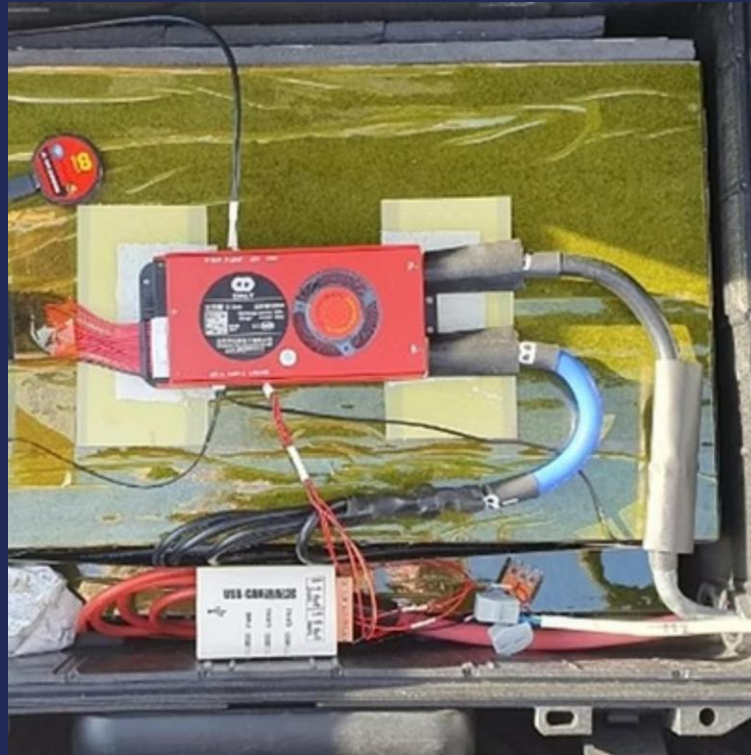


Le développement d'interfaces homme-machine pour le Centre de Commande à Distance, au pilotage en contrôle-commande, ainsi qu'à la supervision en temps réel d'un bateau téléopéré. La fusion en temps réel de multiples capteurs embarqués (compas, radar, caméra, LiDAR, sondeur etc.). Le traitement des images, associé à des algorithmes de détection d'objets, permet d'identifier les obstacles, d'anticiper les situations critiques et d'optimiser les trajectoires en fonction des conditions réelles.

FOREMAST: Living Lab Caen

Énergie Prédicative

La gestion et l'optimisation de l'énergie électrique restante à bord sont essentielles pour assurer la propulsion d'un navire 100 % électrique tout au long de sa navigation.



Grâce à un système algorithmique, les données issues de l'historique de navigation sont fusionnées avec les conditions instantanées (vent, courant, vitesse, etc.) et des paramètres extérieurs. Ce traitement permet de proposer, en temps réel, des scénarios de trajectoire adaptés au niveau d'énergie disponible : le trajet le plus économique, le trajet le plus rapide, le trajet garantissant l'atteinte d'un point de recharge ou de remplacement des batteries.

Gestion des Livrables

Deliverable D3.3 – Living Lab-France v1

Deliverable Number	D3.3	Lead Beneficiary	7. NEAC
Deliverable Name	Living Lab-France v1		
Type	DEM — Demonstrator, pilot, prototype	Dissemination Level	PU - Public
Due Date (month)	18	Work Package No	WP3
Description			
LL Setup and configuration of quick wins pilots.			

Deliverable D2.2 – Class I/II vessel designs and propulsion for SFAZ v2

Deliverable Number	D2.2	Lead Beneficiary	7. NEAC
Deliverable Name	Class I/II vessel designs and propulsion for SFAZ v2		
Type	R — Document, report	Dissemination Level	PU - Public
Due Date (month)	30	Work Package No	WP2
Description			
Optimised vessel designs for improved propulsion and energy systems towards zero-emissions.			



Table of Contents	
Executive Summary	11
1. Introduction	13
1.1. Context	13
1.2. Objectives of Living Lab France	15
1.3. Scope of D3.3	16
1.4. Mapping of FOREMAST outputs	17
2. Description of the Living Lab Cases	19
2.1. Urban inland waterway use-case with a lake last mile delivery service	19
2.1.1. Tisserand surge (Case 1) concept and energy solution	22
2.2. Research and Testing Environment	22
3. LL2 Setup	27
3.1. Define XPIs	27
3.2. Installation/configuration equipment's for automated steering with GNC solutions	28
3.2.1. Navigation	28
3.2.2. Positioning	33
3.2.3. Environment detection	35
3.2.4. Wind detection	40
3.2.5. Load detection	41
3.2.6. Energy set-up	42
3.2.7. Communication	43
3.3. Study of the equipment for remote control	47
3.4. Small factor transition for Marine Pilot Control	48
4. LL2 Execution: Phase 1	50
4.1. Data recording	50
4.2. Improved human operations and situational awareness	52
4.2.1. Vessel motion prediction	52
4.2.2. Remote Operation Control	53
4.2.3. Camera detection	54
4.2.4. Camera based distance estimation	57
4.3. Manoeuvring test	58
4.3.1. Ship behaviour test	58
4.3.2. Distance assessment and short-range topology using LIDAR	59

4.4. Bathymetry mapping	60
4.5. Energy management test	62
5. LL2 Results collection, validation and evaluation	64
5.1. Experimental and Navigational Data Shared	64
5.2. Collected Data on transportation times	65
5.2.1. Analysis and Energy optimization	65
5.2.2. Predictive indicator for optimizing travel conditions	67
5.3. Conversion of navigation data into vessel manoeuvrability modelling	70
5.4. Implementation of the Digital Twin Platform in LL2	72
5.4.1. Purpose and Methodology	72
5.4.2. Real time data integration	73
5.4.3. Waterway data integration	76
5.4.4. User interface	77
6. Conclusion	81
References	82

Gestion budgétaire et reporting

Reporting financier périodique au chef de file et sur le portail européen : chaque 6 mois, 18 mois, 36 mois. Les dépenses rédigées dans le Grant Agreement doivent être les mêmes que celles déclarées pendant l'exécution du projet. Aucune déviation n'est préférable.

European Commission | EU Funding & Tenders Portal

Home > Grants centre > Projects > FOREMAST

FOREMAST

Details Consortium Project results Manage cascade funding calls

General Information

Project ID	101138261
Programme	HORIZON
DG / Agency	CINEA
Topic	HORIZON-CLS-2023-D5-01-16
Phase	Active

Details

Title	Freight volumes transfer from Road to water protoTypes
Abstract	FOREMAST R&I activities are structured as a Grant Agreement (GNC) architecture and interface and processing systems to efficiently solve collaboration (navigation, mooring, cargo handling). GNC architecture and interface and processing systems will lead to a Next Generation (GNC) architecture and interface and processing systems.

RESEARCH & INNOVATION
Grant Management Services

ALAIN ALLIOT

MY PROJECT

Call: HORIZON-CLS-2023-D5-01-16
Type of Action: HORIZON-RIA
Acronym: FOREMAST
Number: 101138261
Duration: 36 months
CA issued on the: 16 Feb 2024
H2020 & H2021 - Laid
Estimated Project Cost: €4,981,706.25
Requested EU Contribution: €4,981,706.25
Current Phase: Grant Management
Start Date: 01 Jan 2024
Contact: Susanna LANCZOSZKES

Project Monitoring for Consortium
PMOC-101138261-2

Launch new interaction with the EU

Review Report - PMOC-101138261-2-RP1 to read and upload of remarks by other beneficiaries

Review Report - PMOC-101138261-2-RP1

Result of the Review of your project

Review Report

Progress status for this task type:

[DRAFT]

Process documents

Process communications

No topics

Process history

Periodic Reporting
RP-101138261-2 - period
01/01/2024 > 30/06/2025

01 Jul 2025

Draft Submitted Observations Paid

Process documents

Process communications

Financial Statement

Financial Statements

Period

01 Jan 2024 - 30 Jun 2025 (RP: 1)

Eligible costs:

Category	Form of Funding
▼ (Eligible costs (per budget category))	
▼ Direct costs	
▼ A. Personnel costs	
▼ (a1) A.1 Employees (or equivalent), A.2 Natural persons under direct contract, A.3 Seconded persons	actual
▼ (a2) A.1 Employees (or equivalent), A.2 Natural persons under direct contract, A.3 Seconded persons	unit (usual accounting practices)
▼ (a3) A.4 SME owners and natural person beneficiaries	unit
SME owner/Natural person costs	
unit price :	
▼ B. Subcontracting costs	



En résumé



Points Forts

Soutien institutionnel, expertise des partenaires. Développement des compétences.

Points de Vigilance

Respect du formalisme administratif et du temps nécessaire pour les rapports financiers et livrables

Résultats Obtenus

Retombées pour la structure (visibilité, nouvelles opportunités)

Résultats Obtenus

Avancées scientifiques ou technologiques.

Résultats Obtenus

Capacité de tester le marché et de valider les débouchés économiques.

Impact sur l'évolution de NEAC

2022 - 2023 Mise en place de la plateforme d'essai pour le développement d'ASPEDSA C l'évitement d'obstacles.
Labélisation Cyber-NEAC.

2025 Vente d'Etudes C Services Electroniques.
NEAC-VIGIE ®
Etudes Cyber sécurité
Installation lot électricité C électrique embarquée



2021 Création de NEAC-INDUSTRY
Concept : traversiers autonomes en essais

2024 Démarrage
FOREMAST(Horizon EU), WISTAR
(Interreg)
Signature Cyber-NEAC
Thèse CIFRE

2026 Augmentation des fonds propres
Nouvelle identité visuelle
Nouveau Marché

Merci

Alain ALLIOT

President

alain.alliot@neac-industry.com

Inna ALLIOT

EU Project Manager

inna.alliot@neac-industry.com

Q&A

L'implication de la Normandie dans la Mission « Adaptation au changement climatique » d'Horizon Europe

Vision à long terme de la stratégie d'adaptation au changement climatique :

- En 2050, l'Union européenne pourra s'adapter aux effets inévitables du changement climatique et devenir résiliente au changement climatique.

Vision de la mission Résilience climatique :

- D'ici à 2030, accélérer les transformations intelligentes et systémiques vers la résilience climatique.

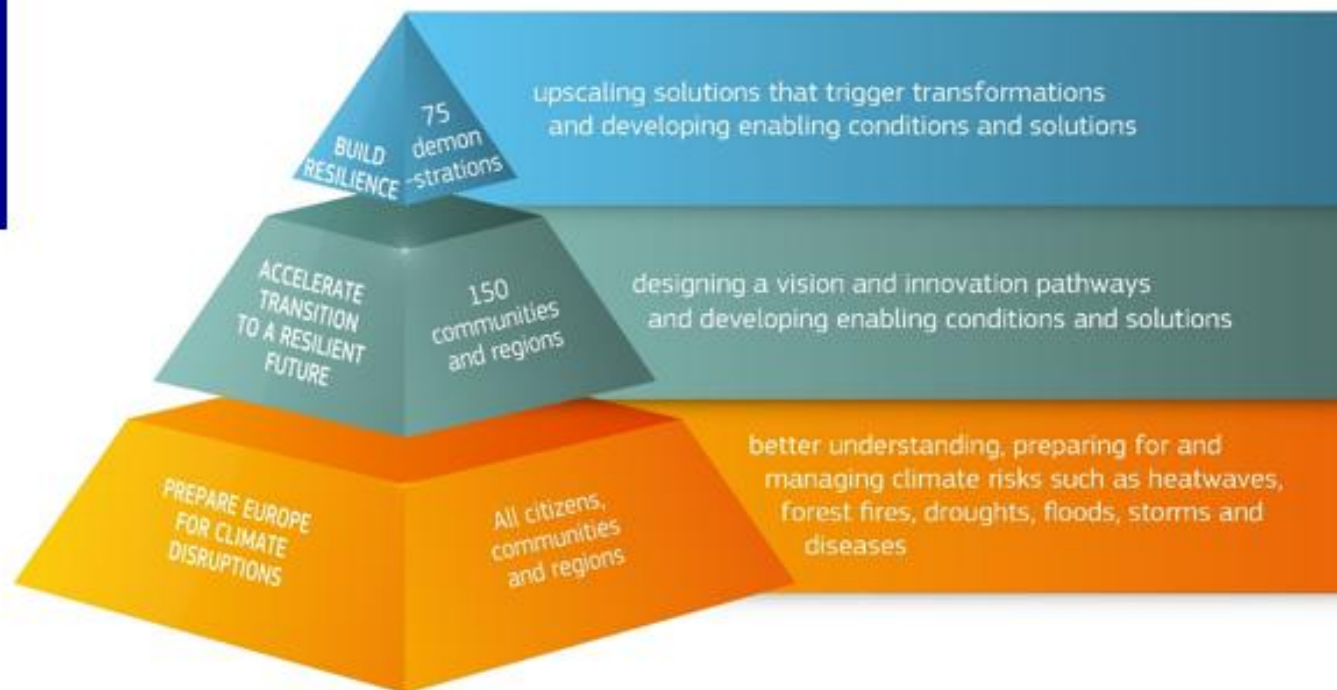
La Mission "Adaptation au changement climatique"

Objectif de la mission

Aider au moins 150 régions et communautés européennes à devenir résilientes au climat d'ici à 2030.

3 objectifs :

1. **Préparer et planifier la résilience climatique**
2. **Accélérer les transformations vers la résilience climatique**
3. **Démontrer les transformations systémiques vers la résilience climatique**



Pour en savoir plus sur la Mission Adaptation: Adaptation to climate change - Research and innovation

La Normandie et la Mission "Adaptation au changement climatique"

RESIST/Regions for climate change resilience through Innovation, Science and Technology

Normadapt



Soutien méthodologique au développement d'une stratégie d'adaptation au CC à l'échelle de la région et dans des territoires pilotes (engagés dans la dynamique « Territoires et climat ») + focus sur les financements mobilisables pour les projets d'adaptation

Financement forfaitaire (« en cascade ») de 210 000 € via le projet Pathways2Resilience

Underpin/Outcome iNDicators to mEasuRe Progress on climate resllieNce



Co-construction, test et évaluation d'un set européen d'indicateurs de résultats sur les projets d'adaptation (Normandie région test avec 3 autres régions européennes)

CLIMATEFIT/Resilient CLIMATE Financing and Investment Taskforces



Mobiliser les acteurs publics et privés pour financer les projets d'adaptation et développer des stratégies d'investissement
=> La Région Normandie a intégré le programme de « réplication » des outils développés par CLIMATEFIT

1.2.1. OVERALL METHODOLOGICAL APPROACH



Figure 1.2 – Methodological approach

Panorama des AAP de la Mission "Adaptation au CC"

AAP 2026

Appel 2026	Budget	Nbre de projet/topic	Type de projet	Date d'ouverture	Date de clôture
HORIZON-MISS-2026-01-CLIMA-03: Standardising and supporting climate services for climate adaptation	9 millions €	1	RIA	4/02/2026	23/09/2026
HORIZON-MISS-2026-01-CLIMA-05: Demonstrating solutions to protect and preserve cultural heritage from the impacts of climate change	21 millions €	7	IA	4/02/2026	23/09/2026
HORIZON-MISS-2026-01-CLIMA-06: Improving climate resilience of navigable inland waterways, their surroundings and related water infrastructure	12 millions €	2	RIA	4/02/2026	23/09/2026
HORIZON-MISS-2026-01-CLIMA-07: Supporting financing of local adaptation actions with combination of public funding and private financing	20 millions €	1	CSA	4/02/2026	23/09/2026
HORIZON-MISS-2026-06-CLIMA-SOIL: Joint demonstration of solutions to build soil resilience to extreme weather events and support food security	20 millions €	2	IA	4/02/2026	23/09/2026

La Mission "Adaptation au CC"

AAP 2027

Appel 2027	Budget	Nbre de projet/topic	Type de projet	Date d'ouverture	Date de clôture
HORIZON-MISS-2027-01-CLIMA-01: Demonstrating transformative solutions to increase cross-border climate resilience	72 millions €	5	IA	9/02/2027	21/09/2027
HORIZON-MISS-2027-01-CLIMA-02: Researching and applying the potential of Artificial Intelligence to foster climate resilience at the regional and local levels	12 millions €	4	RIA	9/02/2027	21/09/2027
HORIZON-MISS-2027-07-CLIMA-CIT-NEB-01: Urban nature: supporting restoration of urban ecosystems, along urban transport networks and in the built environment	40 millions €	4	IA	9/02/2027	22/09/2027
HORIZON-MISS-2027-07-CLIMA-CIT-CCRI-02: Deploying innovative wastewater management, treatment and valorisation solutions in European cities and regions in the context of climate change	28,5 millions €	3	IA	9/02/2027	22/09/2027

**Jump Europe, l'outil d'aide au
montage de projets européens de la
Région Normandie**

Via l'appui d'un consultant, 2 formules:

- 60 h maximum pour les chefs de file
- 30 h maximum pour les partenaires ou pour un re-dépôt

UNE EXPERTISE PORTANT SUR



Méthodologie



Appui à la rédaction



Recherche de
partenaires



Aide au dépôt

Pour toute entité juridique légalement établie en Normandie et souhaitant répondre à un appel à projet d'un programme relevant de l'un des 3 lots :

LOT 1

**TRANSITION ENERGETIQUE
ET CLIMATIQUE,
ENVIRONNEMENT,
MOBILITE DURABLE**

Programmes concernés :
LIFE, Horizon Europe,
Initiative urbaine européenne,
URBACT, INTERREG, etc

LOT 2

**NUMERIQUE,
RECHERCHE/INNOVATION,
INTERNATIONALISATION DES
ENTREPRISES VIA LE SOUTIEN
AUX POLES ET FILIERES**

Programmes concernés :
Horizon Europe, Euroclusters,
Europe Numérique, Eurostars,
Fonds d'innovation, Fonds
européen de défense,
INTERREG, etc

LOT 3

**CITOYENNETE, JEUNESSE,
EDUCATION-FORMATION,
CULTURE, INDUSTRIES
CREATIVES**

Programmes concernés :
Erasmus+, Citoyenneté, égalité,
droits et valeurs, Europe Créative,
INTERREG, etc

Sont exclus les projets candidats à un soutien des FESI (FEDER, FEADER, FTJ, FSE, FEAMP), les projets candidats aux appels du MIE et les projets ayant déjà reçu un soutien régional et/ou national au cours de l'année écoulée

Pour plus d'informations : [Lien Ici](#)
Pour toute question : jump.europe@normandie.fr

RESSOURCES JUMP EUROPE

Fiche dispositif : [Lien](#) [ici](#)

Enregistrement des
webinaires de présentation :
[Lien](#) [ici](#)

Déposer une demande : [Lien](#) [ici](#)

Pour toute question :
jump.europe@normandie.fr

Pour obtenir un soutien de JUMP Europe, un porteur doit avoir :

- **identifié son programme de financement européen**
- **des pistes solides de travail***
- les moyens de **s'impliquer pleinement dans le travail d'accompagnement** réalisé par les consultants si le projet est retenu

**En plus de l'identification du programme européen, il est fortement recommandé de candidater à JUMP Europe une fois que vous avez identifié l'appel à projets européen sur lequel vous souhaitez vous positionner. L'équipe JUMP de la Région Normandie est là pour vous aider.*

Les projets rejetés peuvent bénéficier d'un accompagnement JUMP Europe pour revoir leur candidature.



Le soutien de JUMP Europe est conditionné au dépôt de la candidature pour laquelle le porteur a été accompagné (obligation du porteur, sauf raisons indépendantes de sa volonté) !

Le suivi des programmes sectoriels européens à la Région Normandie



Zoé BUYLE-BODIN

Chargée de mission R&I-Climat - Energie
DEI/Antenne de Bruxelles
Zoe.buylebodin@normandie.fr



Manon QUERO

Chargée de mission Urbain-Education-Culture
DEI/Antenne de Bruxelles
Manon.quero@normandie.fr

Q&A

Merci de votre attention