



# Interreg



## France ( Channel Manche ) England

**RAPPORT ICE N°2.8.3**

**RAPPORT SUR LES MEILLEURES PRATIQUES**

*13/12/2022*

Pôle Mer Bretagne Atlantique



## À propos d'ICE

Financé par Interreg APV France (Manche) Angleterre, le projet Intelligent Community Energy (ICE), vise à concevoir et mettre en œuvre des solutions énergétiques intelligentes et innovantes pour les territoires isolés de la Manche. Les îles et les communautés isolées sont confrontées à des défis énergétiques uniques. De nombreuses îles ne sont pas connectées à des systèmes de distribution d'électricité plus larges et sont dépendantes de fournitures d'énergie importées, généralement alimentées par des combustibles fossiles. Les systèmes énergétiques dont dépendent les communautés isolées ont tendance à être moins fiables, plus coûteux et à générer plus d'émissions de gaz à effet de serre (GES) que les systèmes du réseau continental. Afin de répondre à ces problématiques, le projet ICE prend en compte l'ensemble du cycle énergétique, de la production à la consommation, et intègre des technologies nouvelles et établies afin de proposer des solutions innovantes en matière de systèmes énergétiques. Ces solutions seront mises en œuvre et testées sur nos sites de démonstration pilotes uniques (l'île d'Ouessant et le campus de l'Université d'East Anglia), afin de démontrer leur faisabilité et de développer un modèle général pour les systèmes énergétiques intelligents isolés situés en d'autres lieux. Le consortium ICE rassemble des chercheurs et des organisations de soutien aux entreprises en France et au Royaume-Uni. L'engagement auprès des PME soutiendra le déploiement du projet et favorisera la coopération européenne.



# Table des matières

1. Introduction .....	3
2. La Méthodologie générale (MG) de l'ICE permet aux îles de concevoir leur propre itinéraire pour atteindre une plus grande pénétration des énergies renouvelables .....	4
3. Lancement d'un appel à projets pour identifier les solutions énergétiques intelligentes dans les territoires isolés .....	6
4. Déploiement de l'infrastructure IdO dans les bâtiments publics - Ouessant.....	9
5. Techniques d'évaluation rapide de l'énergie marine sur les sites des communautés isolées .....	11
6. Engagement des consommateurs .....	15
7. Animation d'un club de territoires .....	17



# 1. Introduction

Une meilleure pratique est une pratique dont il a été prouvé qu'elle fonctionne bien et produit de bons résultats et qui est donc recommandée comme modèle. C'est une expérience réussie, qui a été testée, validée et reproduite et qui mérite d'être partagée afin qu'un plus grand nombre de personnes puissent l'adapter et l'adopter.

Dans ce livrable, les partenaires de l'ICE ont identifié les Meilleures pratiques appliquées tout au long du projet. Ces Meilleures pratiques ont été sélectionnées selon plusieurs critères, à savoir :

- **Efficacité et réussite :**  
Une « meilleure pratique » a prouvé sa pertinence stratégique en tant que moyen le plus efficace pour atteindre un objectif spécifique ; elle a été adoptée avec succès et a eu un impact positif.
- **Durable sur le plan environnemental, économique et social :**  
Une « meilleure pratique » répond aux besoins actuels sans compromettre la capacité à répondre aux besoins futurs.
- **Techniquement réalisable :**  
La faisabilité technique est la base d'une « meilleure pratique ». Elle est facile à apprendre et à mettre en œuvre.
- **Intrinsèquement participative :**  
Les approches participatives sont essentielles car elles favorisent un sentiment commun d'appropriation des décisions et des actions.
- **Meilleure et adaptable :**  
Une « bonne pratique » doit pouvoir être reproduite et doit donc être adaptable à des objectifs similaires dans des situations différentes.

## 2. La Méthodologie générale (MG) de l'ICE permet aux îles de concevoir leur propre itinéraire pour atteindre une plus grande pénétration des énergies renouvelables

22/11/2022

George Jr. Matthew, Oscar Fitch-Roy, Peter Connor, Bridget Woodman, Philipp Thies, Essam Hussain, Hisham Mahmood, Mohammad Abusara, Victor Kouloumpis, Xiaoyu Yan, Jon Hardwick, Helen C M Smith, Etienne Bailey, Patrick Devine-Wright, Phedeas Stephanides, Jérémie Bazin, Jonathan Williams, Konstantinos Chalvatzis

Élément	Questions d'orientation
Projet	<i>La Méthodologie générale était la Tâche T2.1 du WP 2.</i>
Introduction	<i>Les îles représentent une étude de cas distincte des applications continentales en ce qui concerne la production et la consommation d'électricité. Elles sont souvent approvisionnées par la production d'électricité au diesel, ce qui implique un coût élevé, une dépendance aux importations et des émissions de carbone par unité qui ne diminuent pas avec les efforts du continent pour décarboner. Ces coûts plus élevés sont supportés directement par les insulaires ou socialisés ailleurs. Les énergies renouvelables, du fait de la baisse de leurs coûts, offrent une opportunité de ...</i>
Localisation / couverture géographique	<i>La Méthodologie générale (MG) a été appliquée à Ouessant, Molène, Chausey (en France) et à Lund et aux îles Scilly (au Royaume-Uni).</i>
Parties prenantes et partenaires	<i>La MG permet aux îles, et plus particulièrement à leurs habitants, d'envisager leur propre potentiel de transfert d'une partie ou de la totalité de leur propre consommation d'énergie vers des méthodes à faible émission de carbone. Cette démarche peut potentiellement réduire les coûts pour les îles, contribuer à une meilleure sécurité d'approvisionnement, protéger les habitants de la volatilité des prix internationaux et réduire les émissions de carbone associées à l'utilisation de combustibles fossiles pour la production d'énergie. La MG met notamment l'accent sur l'implication de toutes les parties prenantes, mais plus particulièrement de la communauté insulaire elle-même, en les plaçant au cœur de la prise de décision.</i>
Approche méthodologique	<i>La méthodologie de l'ICE s'appuie sur les expériences et l'utilisation de plusieurs méthodes, dont la plus notable est peut-être la Planification intégrée des ressources (PIR). La PIR est une méthode bien connue et établie de planification des systèmes électriques utilisée par les services publics d'électricité dans le monde entier depuis les années 1980 comme un processus de planification transparent et participatif pour leurs systèmes électriques. La PIR peut favoriser une planification plus ouverte et aider à identifier les voies par lesquelles un système électrique peut atteindre ses objectifs futurs. Il a été démontré que la PIR pouvait s'appliquer aux transitions énergétiques intelligentes sur les îles, où une approche globale des systèmes est particulièrement précieuse. Le cœur du processus de la PIR repose sur une série d'étapes, présentées dans le document T2.1.2. Une approche similaire au processus de la PRI est basée sur un cadre facilement disponible dans lequel les communautés peuvent organiser les transitions</i>

## Contraintes

L'application de la MG a été limitée par l'accès aux insulaires, ce qui résulte en grande partie des problèmes liés au Covid, bien qu'il y ait également eu des restrictions en termes de demande de limitation des contacts dans certains endroits en raison des travaux en cours.

<b>Leçons tirées</b>	<p>L'une des principales leçons à retenir est que l'absence d'interaction avec une communauté limite les conclusions que l'on peut tirer, ainsi que l'adhésion des insulaires. Cela aura probablement des implications pour toute application dans le monde réel où les îles cherchent à développer des solutions mises en œuvre. Cependant, dans ce cas, nous nous attendons à ce qu'un meilleur accès soit possible en raison de la nature pratique plutôt que théorique du projet.</p> <p>Il est également apparu que des différences substantielles émergeaient de la réglementation actuelle des systèmes énergétiques insulaires. Les limites découlant de la comparaison des systèmes français et britanniques étaient tout à fait évidentes. La nature socialisée des coûts dans le système français changeait les motivations en faveur d'un changement, puisque les consommateurs ne bénéficieraient pas personnellement des économies de coûts. En revanche, cela constituait une motivation potentielle pour s'engager dans les pompes à chaleur, dans la mesure où cela pouvait avoir un impact substantiel sur les coûts de chauffage en améliorant l'efficacité de 66 à 75 %. Il s'agit là d'un domaine clé pour la poursuite des recherches.</p> <p>L'examen du projet a également révélé que nous aurions dû accorder plus d'attention à la chaleur dès le début. Décarboner la chaleur offre un potentiel considérable d'économies d'énergie, de coûts et de carbone. L'électrification est une option intéressante d'un point de vue technique, et offre des avantages systémiques aux îles en fonction de leur mode actuel de satisfaction de la demande de chaleur. Elle n'est pas toujours supportable d'un point de vue financier, dans la mesure où le coût d'investissement élevé de l'installation et d'autres questions telles que la géologie et la géographie auront un impact sur le meilleur choix de dispositif.</p>
<b>Viabilité</b>	<p>Tel que mentionné, les architectures réglementaires globales peuvent poser des problèmes, car elles ont été créées pour la fourniture d'énergie sur le continent et les circonstances particulières des îles peuvent les rendre inadaptées et entraîner des complications imprévues. Les planificateurs doivent en tenir compte. En principe, les gouvernements nationaux devraient créer une réglementation qui répond aux besoins spécifiques des îles, mais cela échappe généralement à l'influence de l'île et certainement à celle de ce projet.</p>
<b>Reproductibilité et/ou mise à l'échelle</b>	<p>Nous ne voyons aucune raison pour laquelle la MG ne pourrait pas être appliquée plus largement. Nous pensons qu'elle est particulièrement utile lorsque l'île n'est pas reliée à un réseau plus vaste à partir d'une autre masse terrestre. Évidemment, un certain potentiel d'énergie renouvelable est nécessaire. Les îles à faible potentiel, ou à forte densité de population, peuvent être limitées dans la fraction de leur production qu'elles peuvent raisonnablement tirer des énergies renouvelables. Cela vaut toutefois la peine de l'étudier plutôt que de le supposer.</p>
<b>Conclusion</b>	<p>La MG représente une méthode appliquée, enracinée dans la théorie, mais qui vise à constituer un outil pratique pouvant être utilisé comme une approche structurée pour examiner le potentiel de changement de l'approvisionnement en électricité d'une île afin que ce dernier soit totalement ou partiellement assuré par des sources d'énergie renouvelables à faible teneur en carbone.</p>
<b>Coordonnées</b>	<p>Peter Connor, Université d'Exeter, P.M.Connor@exeter.ac.uk</p>
<b>Ressources connexes qui ont été développées</b>	<p>La MG se présente sous la forme d'un document autonome (T2.1.2), une analyse documentaire distincte (T2.1.1) peut être ajoutée pour les lecteurs qui souhaitent examiner de plus près la littérature que nous avons utilisée en vue de justifier la méthode. Nous avons présenté notre approche dans le cadre de diverses conférences, et nous avons produit des articles de journaux et de conférences qui s'appuient sur certains aspects de ce travail. Ceux-ci sont disponibles sur demande.</p>

### 3. Lancement d'un appel à projets pour identifier les solutions énergétiques intelligentes dans les territoires isolés

20/07/2022

Oumayma AIRIAU,  
Anaïs Turpault

Élément	Questions d'orientation
Projet	<p>Dans le cadre du WP T2 du projet ICE, qui vise à concevoir un modèle économique pour la transition énergétique des territoires isolés, le PMBA a lancé un appel à projets pour les PME françaises afin de développer des projets innovants d'énergie intelligente en faveur des territoires isolés.</p> <p>Le PMBA est à la tête du WPT2 : « Concevoir un modèle d'entreprise pour la transition énergétique des territoires isolés », en utilisant des systèmes énergétiques plus intelligents, en intégrant la production d'électricité à faible émission de carbone et la réduction de la demande, tout en favorisant la mobilité de la main-d'œuvre et en améliorant la compétitivité des PME.</p>
Introduction	<p>C'est dans ce contexte que le PMBA a lancé un appel à projets permettant à la fois d'identifier des solutions innovantes pour atteindre les objectifs du projet, mais aussi de permettre aux PME de bénéficier de fonds européens pour développer leurs projets.</p> <p>L'Appel à projets a été ouvert pendant un mois, mais le processus global (lancement, attribution, mise en œuvre, rapport) a duré environ 6 mois.</p>
Localisation / couverture géographique	<p><b>Zone du projet</b></p>
Parties prenantes et partenaires	<p>Cet appel à projets s'adresse principalement aux <b>PME</b>. Cette action a impliqué deux partenaires d'ICE : le PMBA (chef de file), et BDI, un représentant d'une zone isolée de SMILO (Small Islands Organization) et un expert en transition énergétique du SDEF (Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement du Finistère) qui ont fait partie du comité de sélection.</p>

## Approche méthodologique

Avant de lancer l'Appel à projets, le PMBA a d'abord lancé un Appel à manifestation d'intérêt (AMI), qui a permis d'identifier 26 sociétés susceptibles d'apporter des solutions innovantes aux territoires isolés.

Cette première phase (d'AMI) a également permis de promouvoir le projet ICE et son objectif auprès de ces sociétés. Ce qui a probablement eu une influence sur les réponses à l'Appel à projets.

Pour l'Appel à projets lui-même, une méthodologie spécifique a été mise en place en amont, notamment pour le choix final des projets lauréats :

- **Prédétermination des types de projets éligibles** : ce qui a permis de cibler uniquement les projets pouvant contribuer à la réalisation des objectifs du projet ICE ;
- **Prédétermination du budget et de la durée éligibles des projets** : la fixation d'un budget et d'une durée raisonnables pour les projets éligibles a permis de suivre la réalisation des projets lauréats (pendant le partenariat), mais aussi de soutenir plusieurs projets ;
- **Pluridisciplinarité des membres du comité de sélection** : la diversité des profils a permis une évaluation complète des différents projets proposés ;
- **Proposition de financement aux projets lauréats** : cela a permis de supprimer la barrière du financement (qui représente souvent une contrainte pour les PME), et de faire émerger des projets innovants et intelligents ;
- **Prédétermination des critères de sélection** : l'établissement de critères spécifiques clairs ainsi que d'un système de notation a permis au comité de sélection d'évaluer tous les aspects essentiels d'un projet prometteur.

## Validation

L'un des critères de sélection prévoit que le projet doit répondre à des besoins réels déjà exprimés par les parties prenantes dans les sites ciblés. En fait, les zones non interconnectées qui ont été ciblées cherchaient déjà à développer des solutions énergétiques intelligentes et innovantes.

## Impact

Cette meilleure pratique a activement contribué à atteindre l'objectif principal du projet ICE : « Développer des solutions énergétiques intelligentes et innovantes pour les territoires isolés ». De plus, cet Appel à projets a permis de renforcer l'aspect transférable des approches.

<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'objectif principal doit répondre à une problématique commune ;</li><li>• Sensibilisation des parties prenantes à la problématique ciblée ;</li><li>• Bonne connaissance de la situation actuelle du territoire en question, mais aussi du potentiel de mise en place des projets souhaités (via un état des lieux/diagnostic) ;</li><li>• La disponibilité des données ;</li><li>• S'assurer de l'existence de PME compétentes sur le territoire ciblé, capables de proposer des projets de bonne qualité ;</li><li>• Se faire accompagner par des experts, capables de juger de la pertinence et de la faisabilité des projets potentiels ;</li><li>• Allocation d'un budget.</li></ul>
<b>Contraintes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trouver des sociétés qui répondent à un besoin territorial spécifique ;</li><li>• Disposer du budget nécessaire pour soutenir les projets sélectionnés ;</li><li>• Temps de mise en œuvre en fonction de la durée du projet.</li></ul>
<b>Leçons tirées</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De nombreuses PME sont capables de répondre au problème énergétique des territoires isolés ;</li><li>• L'accès au financement est l'un des principaux problèmes auxquels les sociétés en général, et les PME en particulier, peuvent être confrontées ;</li></ul>
<b>Viabilité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assurer la disponibilité des fonds nécessaires ;</li><li>• Cibler des problématiques spécifiques, mais communes à plusieurs territoires pour assurer la reproductibilité des résultats ;</li><li>• Être accompagné par des experts, pour assurer la bonne sélection des projets ;</li><li>• Assurer un suivi continu jusqu'à la réalisation des projets sélectionnés.</li></ul>
<b>Reproductibilité et/ou mise à l'échelle</b>	<p>Cette meilleure pratique a été <b>développée dans un souci de transférabilité</b>. En effet, une telle approche peut être appliquée localement et adaptée à tout territoire non interconnecté qui aspire à gérer localement son énergie (de la production à la consommation) en utilisant des solutions énergétiques intelligentes innovantes.</p>
<b>Conclusion</b>	<p><b>Cette approche fut une étape clé du projet ICE. Elle a permis d'identifier des projets innovants pertinents, qui ont contribué à la réalisation du principal objectif du projet.</b></p> <p><b>Elle a notamment permis d'inclure les PME locales dans une coopération européenne, leur permettant d'accéder à des financements et de valoriser leurs projets à une échelle beaucoup plus large.</b></p> <p><b>Elle a également permis de faire émerger des réponses innovantes et intelligentes à des problématiques réelles, déjà pointées par des territoires isolés.</b></p>
<b>Coordonnées</b>	<p>Pôle Mer Bretagne Atlantique Anaïs Turpault <a href="mailto:anaïs.turpault@polemer-ba.com">anaïs.turpault@polemer-ba.com</a></p>
<b>Ressources connexes qui ont été développées</b>	<p>2.6.2 Présentation des projets lauréats Annexes : 1-Cahier des charges 2-Document de soumission 3-Système de notation</p>

## 4. Déploiement de l'infrastructure IdO dans les bâtiments publics - Ouessant

Novembre 2020

Gwendal Vonk

Élément	Questions d'orientation
Projet	<p>La mise en place d'une infrastructure IdO à Ouessant était une action du WP3 « Expérimentation sur site pilote ». Cette action sur Ouessant représente les premières briques du projet Finistère Smart Connect, promu par le SDEF, qui vise à offrir des services smartgrid aux zones rurales et aux petites villes du Finistère, en France.</p>
Introduction	<p>Les infrastructures smartgrid sont, a priori, destinées à des territoires ayant des besoins importants en termes de communications, d'analyses, de services qui nécessitent donc des infrastructures et des ressources financières importantes... de ce fait les technologies smartgrid semblent être réservées aux grandes villes et agglomérations.</p> <p>Pourtant, l'ambition du projet Finistère Smart Connect est de proposer aux zones isolées du Finistère ces mêmes actions de communications, d'analyses et de services pour les communes et zones de petite taille et/ou peu ou mal desservies par des solutions techniques de communication.</p> <p>Grâce à la collecte d'informations concernant les consommations d'énergie, et les mesures environnementales (température, occupation, humidité, CO2), il sera possible d'établir des bilans énergétiques et d'occupation des bâtiments, ce qui permettra donc de quantifier les économies d'énergie potentielles et de mettre en place un plan d'action comme, par exemple, la rationalisation du fonctionnement des radiateurs, ou la mise en place d'actions de rénovation des bâtiments.</p>
Localisation / couverture géographique	<p>Cette action a été déployée sur l'île d'Ouessant et sur les villes du territoire de la Communauté de Communes du Pays d'Iroise - CCPI.</p> <p>Cette première étape permet d'apprendre à déployer une telle infrastructure, et a conduit à un déploiement ultérieur sur d'autres territoires du Finistère.</p>
Parties prenantes et partenaires	<p>Les principaux bénéficiaires et utilisateurs sont le SDEF et les villes équipées.</p> <p>Les informations collectées par les capteurs, la collecte des données et leur analyse automatique fournissent des informations directes sur l'utilisation des bâtiments, et le potentiel d'économies d'énergie, principalement basé sur les économies de chauffage.</p>
Approche méthodologique	<p>La méthodologie appliquée est celle présentée dans le livrable L.3.1.1 « CONCEPTION DES INTERVENTIONS ET DES SOLUTIONS TECHNIQUES ».</p> <p>Une première analyse des bâtiments publics a révélé une mauvaise utilisation du chauffage, qui était soit toujours allumé, soit devait être contrôlé manuellement, ce qui entraînait un manque de confort, car la température était trop basse le matin.</p> <p>La mise en œuvre des technologies IdO visait à fournir une analyse automatisée et continue des bâtiments, afin que les municipalités puissent gérer l'utilisation de leurs bâtiments.</p> <p>La présentation des données sous la forme de graphiques générés automatiquement a aidé les municipalités à comprendre rapidement où les actions prioritaires devaient être menées sur leurs bâtiments.</p>

## Impact

Cette infrastructure permet de fournir davantage d'informations sur la consommation d'énergie aux municipalités. Elle a également permis de réaliser des économies d'énergie pour les bâtiments, allant de 10% à 48%. Enfin, cette infrastructure sera reproduite sur les municipalités du continent, à partir du retour d'expérience acquis à Ouessant.

<b>Facteurs de réussite</b>	Cette infrastructure fournit principalement des informations aux utilisateurs ou aux propriétaires de bâtiments. Le facteur principal réside dans la communication et la concertation lors du déploiement de l'infrastructure, afin d'assurer une bonne appropriation de l'outil par l'agent local.
<b>Contraintes</b>	Des tests ont été réalisés sur les municipalités et des ajustements ont été effectués. Une expérimentation de mise en œuvre a été menée sur le centre de la commune de Ouessant, afin de valider la faisabilité technique de la solution. Les économies d'énergie réalisées sur des sites, à l'exception de la bibliothèque publique de Ouessant, ont été de 10% à 48%. Une préparation suffisamment en amont afin d'anticiper au maximum.
<b>Leçons tirées</b>	Cette infrastructure de capteurs permet de recueillir un grand nombre de données, sur de longues périodes, ce qui permet des analyses croisées entre énergie et confort dans les bâtiments. Cette action illustre la faisabilité technique du développement d'un smartgrid pour des territoires isolés et de petite taille.
<b>Viabilité</b>	La pérennité de la solution réside dans une bonne préparation avec le personnel local qui utilisera l'équipement, ainsi que dans une bonne conception de la solution adaptée au territoire (quantité d'antennes, nombre de bâtiments équipés, quel type de capteurs dans chaque bâtiment...).
<b>Reproductibilité et/ou mise à l'échelle</b>	Sur la base du retour d'expérience du test d'Ouessant, la solution est en cours de réplique sur d'autres territoires du département du Finistère, en France. Des analyses préalables doivent être faites pour chaque territoire afin d'évaluer les besoins et les meilleurs réglages pour la solution à déployer.
<b>Conclusion</b>	Concernant les expérimentations smart grid menées à Ouessant, nous avons pu démontrer que d'un point de vue technique, les solutions proposées répondent au cahier des charges initialement prévu.
<b>Coordonnées</b>	Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement 9 allée Sully, 29000 Quimper, France  Gwendal Vonk Gwendal.vonk@sdef.fr
<b>Ressources connexes qui ont été développées</b>	La méthodologie appliquée pour la mise en œuvre sur Ouessant est décrite dans le livrable L.3.1.1. La description de l'infrastructure est disponible dans le livrable L.3.2.1. Les résultats de l'infrastructure sont disponibles dans le livrable L.3.4.1.

## 5. Techniques d'évaluation rapide de l'énergie marine sur des sites communautaires isolés

14/12/22

Prof. Ian Bailey

Dr Gina Kallis

Élément	Questions d'orientation
Projet	<p><i>Quel module de travail est concerné par la meilleure pratique ? Quel est le contexte qui a conduit à cette pratique ?</i></p> <p><b>L'activité décrite faisait partie du module de travail 3 : Le développement d'approches centrées sur les personnes et les lieux pour l'engagement communautaire et le développement des énergies renouvelables destinées aux communautés insulaires.</b></p>
Introduction	<p><i>Quel est le contexte (situation initiale) et le défi abordé ? Décrivez brièvement la meilleure pratique étudiée et précisez la période pendant laquelle elle a été mise en œuvre (calendrier)</i></p> <p><b>Les communautés insulaires constituent des foyers importants pour le développement d'énergies à faible émission de carbone, à la fois pour répondre aux besoins énergétiques des résidents et pour contribuer aux objectifs stratégiques de décarbonation et de sécurité énergétique. Cependant, afin de s'assurer que les développements progressent dans ce sens, les techniques d'engagement communautaire les plus efficaces sont nécessaires pour garantir que les communautés locales reçoivent des informations précises et opportunes, qu'elles soient responsabilisées dans les processus de prise de décision, et que les développements énergétiques soient adaptés au contexte des zones dans lesquelles ils se trouvent. En analysant les processus d'engagement communautaire du monde entier et de certaines îles de la Manche, les développeurs, les autorités locales et les communautés ont accès à des connaissances de pointe sur la conception et le déroulement des processus d'engagement communautaire sur les transitions énergétiques durables.</b></p>
Localisation / couverture géographique	<p><i>Quelle est l'étendue géographique où la bonne pratique a été utilisée ? Si possible, ajoutez une carte pour montrer où la pratique a été mise en œuvre.</i></p> <p><b>Dans la zone Manche/Manche (Guernesey, Aurigny, Ouessant) et les îles dans d'autres contextes géographiques.</b></p>
Parties prenantes et partenaires	<p><i>Qui sont les bénéficiaires ou le groupe cible de la meilleure pratique ? Qui sont les utilisateurs de la meilleure pratique ? Qui sont les institutions, les partenaires, les agences de mise en œuvre, impliqués dans la meilleure pratique, et quelle est la nature de leur implication ?</i></p> <p><b>Les bénéficiaires sont notamment les habitants des communautés insulaires et isolées, les promoteurs et les groupes de défense des énergies renouvelables, et les autorités locales.</b></p> <p><b>Les utilisateurs de la meilleure pratique sont les groupes cibles des communautés insulaires et isolées, notamment les conseils locaux, les autorités de planification, les organismes de financement, les investisseurs et</b></p>

	<p><b>les chercheurs dans le domaine des énergies renouvelables et du développement durable, les organisations environnementales, les résidents actuels et les entreprises.</b></p> <p><b>Cette meilleure pratique peut être initiée par l'un de ces groupes ou une combinaison de ceux-ci à tout moment et peut être adaptée aux besoins des îles et des communautés isolées individuelles.</b></p>
<p><b>Approche méthodologique</b></p>	<p><i>Quelle méthodologie a été utilisée pour traiter le problème initial et aboutir à un résultat positif et enfin à la meilleure pratique ? Quel a été le processus et dans quelle mesure s'agissait-il d'un processus participatif ?</i></p> <p><i>Combien de temps a-t-il fallu pour tirer des leçons et identifier les facteurs clés de réussite ?</i></p> <p><b>La méthodologie utilisée a consisté à entreprendre deux grandes analyses documentaires. La première portait sur l'analyse des travaux universitaires relatifs aux expériences d'engagement communautaire sur les transitions énergétiques dans le monde entier. La seconde a porté sur les études de projets d'énergie renouvelable et l'engagement sur trois îles de la Manche, Ouessant, Aurigny et Guernesey. Leur objectif était de comprendre les types de projets énergétiques proposés, les techniques d'engagement utilisées, l'influence de l'engagement communautaire sur la prise de décision, et les bonnes et mauvaises pratiques qui peuvent éclairer la réalisation de futures consultations sur la transition énergétique. Les deux analyses ont conduit à l'élaboration de recommandations pour les futures consultations sur la transition énergétique publiées en tant que livrables et à la diffusion de celles-ci à l'international par le biais d'un article académique dans Energy Research and Social Science.</b></p> <p><b>Le processus a été participatif grâce à des discussions avec les équipes énergétiques des gouvernements locaux dans certaines des îles impliquées dans les analyses (Alderney, Shetland, Orkney, Scillies).</b></p> <p><b>Le développement de la meilleure pratique jusqu'à ce stade a nécessité toute la durée de cette composante du projet, mais elle est désormais disponible pour les participants de l'ICE et les membres des communautés insulaires du monde entier.</b></p>
<p><b>Validation</b></p>	<p><i>Confirmation que la pratique répond correctement aux besoins. La meilleure pratique a-t-elle été validée avec les parties prenantes/utilisateurs finaux ?</i></p> <p><b>La pratique s'appuie déjà sur les expériences de plus de 20 communautés insulaires, elle est donc validée dans le sens où elle relie leurs expériences dans une analyse intégrée tout en soulignant et en étant suffisamment flexible pour être adaptée aux besoins des différentes communautés insulaires et aux types d'initiatives de transition énergétique.</b></p>

## Impact

Quel a été l'impact (positif ou négatif) de cette meilleure pratique ?

**L'impact de la meilleure pratique continuera d'émerger à mesure que les universitaires et les praticiens du secteur des énergies renouvelables s'engagent dans la recherche. L'article universitaire a reçu 19 citations au cours de sa première année de publication et compte 64 lectures et plusieurs Tweets selon le site internet de l'éditeur. Nous sommes également en discussion avec l'équipe d'Alderney Energy Team pour la poursuite du déploiement des pratiques d'engagement communautaire en 2023 afin d'aider à relever ses défis énergétiques.**

<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Quelles sont les conditions (institutionnelles, économiques, sociales et environnementales) qui doivent être réunies pour que la bonne pratique soit reproduite avec succès (dans un contexte similaire) ?</p> <p><b>Il serait utile de faire publier les approches. L'approche marémotrice, notamment, est nouvelle, mais pour atteindre son plein impact, elle doit être dans le domaine public.</b></p>
<b>Contraintes</b>	<p>Quels sont les défis rencontrés dans le cadre de l'application des meilleures pratiques ? Comment ont-ils été relevés ?</p> <p><b>Il n'y a pas de contraintes inhérentes à l'application des principes de meilleures pratiques d'engagement communautaire. Cependant, des défis existent dans certains domaines :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1) Persuader les développeurs, les autorités locales et les autorités de planification d'investir suffisamment de temps dans des processus d'engagement communautaire potentiellement longs et coûteux.</b></li><li><b>2) Il a été démontré que certaines communautés sont plus disposées que d'autres à s'engager dans de nouvelles pratiques, en particulier lorsque ces dernières émanent de l'extérieur de l'île ou de la communauté isolée en question. Assurer une large participation des membres des communautés est également souvent difficile en raison du manque d'intérêt, de la méfiance à l'égard des acteurs et des processus externes, ou des préoccupations des membres de la communauté qui pensent ne pas avoir les compétences techniques ou autres pour contribuer aux exercices d'engagement.</b></li><li><b>3) Même les processus de consultation qui emploient des techniques de meilleures pratiques ne peuvent garantir l'acceptation universelle des résultats ou des processus par la communauté et les parties prenantes. Les défis résident dans la manière dont les différends sur les types, les échelles et l'emplacement des projets énergétiques sont arbitrés pour s'assurer que les communautés ne soient pas divisées et que toutes les parties pensent avoir tiré avantage du lancement d'un projet de transition énergétique.</b></li></ol>
<b>Leçons tirées</b>	<p>Quels sont les messages clés et les enseignements à tirer de l'expérience des meilleures pratiques ?</p> <p><b>Le message clé est qu'il est impératif, tant pour la réussite et l'acceptation des initiatives de transition énergétique que pour le bien-être des communautés concernées, que l'engagement communautaire joue un rôle prépondérant dans la prise de décision et qu'il soit conçu et géré de manière à ce que différents points de vue soient sollicités et pris en compte.</b></p>
<b>Viabilité</b>	<p>Quels sont les éléments qui doivent être mis en place pour que la meilleure pratique soit viable sur le plan institutionnel, social, économique et environnemental ?</p> <p><b>Cette meilleure pratique promeut la viabilité sociale, environnementale et économique en veillant à ce que les initiatives de transition énergétique apportent des avantages tangibles aux zones concernées et à leurs habitants, tout en garantissant que les éléments clés de l'environnement local sont sauvegardés plutôt que d'être sacrifiés pour générer de l'énergie à faible teneur en carbone.</b></p>

	<p><i>Afin que ces avantages se concrétisent, les leçons tirées des analyses des meilleures pratiques doivent être diffusées/publiées et utilisées, et des exemples documentés afin de permettre leur adaptation et leur application dans différents contextes géographiques et pour différents types de technologies, ce qui conduira à l'affinement des méthodes d'engagement. La création de vitrines d'engagement communautaire qui fournissent des exemples vivants de la façon dont les énergies renouvelables peuvent apporter des avantages sociaux ainsi que des gains économiques et énergétiques à faible émission de carbone aidera à engager davantage de communautés insulaires et isolées dans les transitions énergétiques tout en intégrant simultanément de nouvelles approches d'engagement communautaire auprès des développeurs de projets et des gouvernements locaux.</i></p>
<p><b>Reproductibilité et/ou mise à l'échelle</b></p>	<p><i>Quelles sont les possibilités d'étendre plus largement la meilleure pratique ? Quelles sont les conditions à remplir/respecter pour que la meilleure pratique soit reproduite, mais adaptée au nouveau contexte ?</i></p> <p><b><i>Il existe de multiples possibilités d'étendre la meilleure pratique plus largement grâce aux publications mentionnées ci-dessus et à l'identification d'autres îles et communautés isolées où des transitions énergétiques sont prévues. Cela crée des possibilités de co-conception structurée d'initiatives énergétiques qui combinent l'application de technologies pour exploiter des ressources d'énergie renouvelable identifiées avec, au centre, les meilleures pratiques d'engagement communautaire.</i></b></p> <p><i>Dans le même temps, les études de cas insulaires et les expériences d'Ouessant et du campus de l'UEA démontrent qu'il n'existe pas deux communautés insulaires ou isolées identiques. Les meilleures pratiques d'engagement communautaire ne peuvent donc pas être reproduites à l'identique, mais leurs principes de base, qui consistent à amorcer l'engagement par la compréhension des forces et des préoccupations de la communauté plutôt que par des solutions technologiques décidées à l'avance, puis à utiliser des techniques d'engagement en amont, représentatives, bidirectionnelles, variées et émancipatrices, peuvent aider à réaliser des transitions énergétiques bénéfiques et largement acceptées tout en permettant un apprentissage continu sur l'adaptation des techniques à différents contextes géographiques.</i></p>
<p><b>Conclusion</b></p>	<p><i>Conclure en précisant/explicant l'impact et l'utilité des meilleures pratiques.</i></p> <p><b><i>Les analyses et les meilleures pratiques développées permettent aux gouvernements locaux, aux autorités de planification, aux promoteurs d'énergies renouvelables, aux communautés et aux parties prenantes de concéder et d'organiser des processus d'engagement communautaire qui favorisent des projets énergétiques adaptés à l'échelle et aux contextes des communautés insulaires et isolées pour lesquelles ils sont proposés, plaçant ainsi les personnes et les lieux au cœur des transitions énergétiques durables.</i></b></p>
<p><b>Coordonnées</b></p>	<p><i>Informations concernant la structure</i>  <i>Coordonnées (adresse électronique)</i>  <a href="mailto:ibailey@plymouth.ac.uk"><b><i>ibailey@plymouth.ac.uk</i></b></a></p>
<p><b>Ressources connexes qui ont été développées</b></p>	<p><i>Quels sont les livrables, les résultats, les présentations, les directives, qui ont été créés et développés suite à l'identification de la meilleure pratique ?</i></p> <p><b><i>Le livrable T3.5.1 et la revue de littérature précédente sur l'engagement communautaire ont été créés en vue de diffuser les meilleures pratiques. Ces travaux ont été complétés par la publication d'un article dans Energy Research and Social Science, une revue internationale de premier plan consacrée aux questions énergétiques, avec un facteur d'impact de 8,514 et un H-Index de 76.</i></b></p>

## 6. Engagement des consommateurs

[3/11/2022]

[Konstantinos  
Chalvatzis]

Élément	Questions d'orientation
Projet	<p><i>Dans le cadre du WP T5 et plus particulièrement de l'Activité T5.1 du projet ICE, qui porte sur l'engagement des consommateurs sur le campus de l'UEA.</i></p> <p><i>L'UEA pilote le WP T5.1 : « Engagement de la communauté à l'UEA ».</i></p>
Introduction	<p><i>Il s'agit de trouver des moyens d'impliquer la communauté universitaire de l'Université d'East Anglia dans les questions relatives à leur consommation d'énergie sur le campus. Le défi a consisté à comprendre le statu quo d'une population étudiante très diverse, ayant des origines culturelles, ethniques, des pratiques domestiques et un niveau de richesse différents et, par conséquent, des motivations et une compréhension différentes des questions énergétiques. Cette initiative a été mise en œuvre au cours de la période 2017-2020.</i></p>
Localisation / couverture géographique	<p><i>La pratique a été appliquée sur le campus de l'Université d'East Anglia.</i></p>
Parties prenantes et partenaires	<p><i>Les meilleures pratiques ont profité aux étudiants, à l'Université d'East Anglia et aux partenaires du projet ICE. Tout au long du processus, les partenaires du projet ICE tels que les Universités de Plymouth, l'Université d'Exeter et le SDEF ont contribué à ce travail.</i></p>
Approche méthodologique	<p><i>La prise en compte de la diversité de la population ciblée a nécessité une approche de méthodes mixtes pour encourager la participation. Cela a notamment donné lieu aux actions suivantes :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. Enquête. Une enquête approfondie a été réalisée afin de permettre à un grand nombre de participants de répondre aux questions concernant leur compréhension.</i></li> <li><i>2. Groupes de discussion des participants. Ces petits groupes de discussion ont permis l'examen détaillé des questions qui ont été soulevées au cours de l'enquête et ont permis une analyse plus interactive de l'engagement des consommateurs envers les technologies énergétiques innovantes à faible émission de carbone.</i></li> </ol> <p><i>Plus important encore, cette approche a démontré le besoin de méthodes réflexives et adaptables qui peuvent tenir compte des caractéristiques de la population ciblée.</i></p>
Validation	<p><i>De par sa conception, la meilleure pratique a engagé ses parties prenantes à apporter leur contribution sur les moyens d'engagement et les étapes ultérieures de la mise en œuvre des technologies énergétiques à faible teneur en carbone.</i></p>

## Impact

L'impact positif de l'étude réside dans le fait qu'elle a permis à la population étudiante participante de s'engager de manière approfondie et significative dans les questions de consommation d'énergie et de technologies énergétiques à faible émission de carbone. L'université a également bénéficié de l'acquisition de connaissances sur la pensée des étudiants en matière d'innovation énergétique et d'utilisation de l'énergie et peut ainsi continuer à faire progresser cette relation symbiotique.

<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• S'assurer que la culture institutionnelle est alignée sur les changements proposés</li><li>• La population ciblée est consciente et intéressée par la durabilité.</li><li>• La population ciblée peut consacrer du temps aux activités d'engagement</li><li>• Utiliser des connaissances spécialisées dans l'approche méthodologique</li><li>• Rechercher la contribution des utilisateurs le plus tôt possible</li></ul>
<b>Contraintes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avoir un accès adéquat à la population ciblée</li></ul> <p>Assurer une liaison étendue avec les responsables des campus universitaires</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Faire correspondre le calendrier universitaire et le calendrier du projet</li></ul> <p>Effort important de planification préalable et prise en compte des voies alternatives</p>
<b>Leçons tirées</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La population étudiante s'intéresse aux énergies à faible teneur en carbone et à leurs technologies respectives.</li><li>• L'Université d'East Anglia peut étendre le déploiement de systèmes énergétiques intelligents à faible émission de carbone qui suscitent l'intérêt de la population étudiante.</li><li>• Un engagement précoce avec les étudiants est la clé du succès.</li></ul>
<b>Viabilité</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présenter des parties de la pratique avec le programme d'initiation de la population étudiante.</li><li>• Lier la pratique d'engagement de la population à toutes les avancées technologiques à faible émission de carbone sur le campus.</li></ul>
<b>Reproductibilité et/ou mise à l'échelle</b>	<p>Certaines parties de la meilleure pratique sont facilement transférables à un plus large éventail d'études de cas. Tous les contextes ne conviendraient pas à toutes les activités d'engagement de la population qui ont eu lieu dans le cadre du projet ICE, mais son adaptabilité réside dans le fait que chacun de ses éléments peut être appliqué indépendamment dans le cadre approprié.</p>
<b>Conclusion</b>	<p>Cette approche était primordiale pour le projet ICE car elle a permis de tirer des enseignements précieux pour l'engagement des utilisateurs d'énergie avec les technologies énergétiques intelligentes à faible émission de carbone. En outre, en se concentrant sur le campus de l'Université d'East Anglia, elle a étendu le cas des territoires isolés à celui des campus qui peuvent potentiellement être coupés énergétiquement du réseau plus large.</p>
<b>Coordonnées</b>	<p>Université d'East Anglia Prof Konstantinos Chalvatzis <a href="mailto:k.chalvatzis@uea.ac.uk">k.chalvatzis@uea.ac.uk</a></p>

## Ressources connexes qui ont été développées

Livrables 5.1.1 Rapport et événements de l'UEA.

## 7. Animation d'un club de territoires

November 2022

Hélène Morin (BDI)

Élément	Questions d'orientation
Projet	<i>Afin de disséminer et de répliquer les outils développés et testés dans le cadre du projet ICE.</i>
Introduction	<i>Après avoir développé et testé des méthodologies et des solutions avec 2 territoires, le projet ICE avait pour objectif de diffuser les résultats et de donner à d'autres territoires isolés l'opportunité de mettre ces nouvelles solutions en œuvre.</i>
Localisation / couverture géographique	<i>La couverture géographique principale était d'abord l'Espace Manche (territoires français et britanniques). Dans un deuxième temps, nous avons réussi à déployer le club dans le monde entier.</i>
Parties prenantes et partenaires	<i>Les principaux bénéficiaires ont été les territoires isolés désireux de mieux connaître et comprendre la solution ICE. Le résultat a également démontré que les fournisseurs de solutions ont bénéficié du club en étant mieux informés des besoins des territoires, ce qui les a aidés à proposer des solutions innovantes.</i>
Approche méthodologique	<i>Nous identifions deux piliers dans la méthodologie :</i> <i>1) Identification des parties prenantes potentielles :</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- Créer une base de données contenant les noms et les contacts clés au sein des territoires</li><li>- Établir des relations avec des réseaux, des organisations, des clusters, etc. avec un accès direct aux parties prenantes</li><li>- Participer à des événements internationaux</li></ul> <i>2) Fédérer et animer le club :</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- Organiser des événements et des webinaires</li><li>- Cibler les contenus stratégiques et prêts à l'emploi en fonction des besoins des parties prenantes</li><li>- Proposer un suivi individuel</li></ul>
Validation	<i>Le nombre de membres du Club est de plus en plus élevé, ce qui démontre que la pratique est efficace.</i>

## Impact

Certains territoires isolés ont déjà mis en œuvre les solutions et outils ICE.

<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Les principales conditions sont les suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Connaître les problèmes et les attentes des parties prenantes.</li><li>2) Combiner les contenus conceptuels avec des études de cas pratiques.</li></ol>
<b>Contraintes</b>	<p>Comme l'animation s'est faite en ligne et que les territoires sont répartis tout autour du globe, le principal défi a été d'établir une relation directe et à long terme.</p>
<b>Leçons tirées</b>	<p>Vous avez besoin de contenus à forte valeur ajoutée si vous voulez fédérer les parties prenantes.</p>
<b>Viabilité</b>	<p>Assurez-vous que les contenus sont appropriés, qu'ils apportent quelque chose de nouveau aux parties prenantes et qu'ils vont au-delà de l'état des progrès techniques.</p>
<b>Reproductibilité et/ou mise à l'échelle</b>	<p>Afin de reproduire la meilleure pratique, il vous faut :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Un sujet clé au contenu solide</li><li>- Un bon animateur</li></ul>
<b>Conclusion</b>	<p>Construire un club de territoires est un bon moyen :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- de diffuser largement vos résultats</li><li>- d'accélérer la mise en œuvre du contenu</li></ul>
<b>Coordonnées</b>	<p><i>h.morin@bdi.fr</i></p>
<b>Ressources connexes qui ont été développées</b>	<p>Une base de données de territoires (plus de 100 territoires), une série de webinaires (5 webinaires disponibles ici : <a href="https://www.ice-interreg.eu/ressources">https://www.ice-interreg.eu/ressources</a>) et la participation à des événements internationaux (3 participations au Virtual Island Summit)</p>

## 8. Annexes

## **ANNEX1: CAHIER DES CHARGES**



# Interreg



## France ( Channel Manche ) England

APPEL À PROJET

**TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES  
TERRITOIRES ISOLÉS**

CAHIER DES CHARGES

9.

## 10. Table des matières

---

1. Contexte .....	3
1.1. Le projet ICE .....	3
1.2. Zones non interconnectées .....	3
1.3. L'AMI et le label ICE .....	4
2 L'appel à projets .....	5
2.1 Objectif .....	5
2.2 Critères d'éligibilité.....	5
2.3 Sélection des projets .....	6
2.4 Calendrier prévisionnel.....	6
2.5 Financement .....	6
2.5.1 Dépenses éligibles .....	7
2.5.2 Bilan et évaluation.....	7
3 Stipulations générales.....	7
3.1 Modifications du règlement.....	7
3.2 Conditions relatives à la confidentialité et à la propriété intellectuelle .....	7
3.3 Obligation et responsabilité des lauréats .....	7
3.3.1 Informations et données à caractère personnel .....	8
3.3.2 Litiges.....	8
4 Contact.....	8

### 10.1 1. Contexte

---

#### 1.1. Le projet ICE

Financé par le programme européen INTERREG VA France (Manche) Angleterre, le projet **Intelligent Community Energy** (ICE) vise à concevoir et mettre en œuvre des solutions énergétiques intelligentes et innovantes pour les territoires isolés de la Manche.

Les îles et les territoires isolés sont confrontés à des problèmes d'efficacité énergétique, de fiabilité et de durabilité. Cela est dû à leur forte dépendance en termes de fourniture, à la production d'électricité à partir de combustibles fossiles, à la faible capacité de transmission de leur réseau et à leur connexion limitée, voire inexistante, aux réseaux nationaux. Cette situation entraîne donc des émissions de carbone plus élevées que la moyenne, une plus grande sensibilité aux fluctuations des prix des énergies fossiles et des ruptures d'approvisionnement.

Pour répondre aux besoins de ces territoires, ICE souhaite œuvrer pour un système énergétique innovant (smart grid) à faible empreinte carbone et capable de réduire les émissions de gaz à effet de serre (de 50 à 100%) dans les régions concernées. Le projet couvrira l'ensemble du cycle - de la production à la consommation - en exploitant différentes sources locales d'énergie renouvelable (ER) et en combinant les technologies pour offrir une solution complète.

Pour plus amples informations : <https://www.ice-interreg.eu/?lang=en>

### 10.1.1 1.2. Zones non interconnectées

Ces territoires forment des systèmes hors réseau qui impliquent une production d'électricité à petite échelle (10 kW à 10 MW) et desservent un nombre limité de consommateurs par le biais d'un réseau de distribution qui peut fonctionner indépendamment des réseaux nationaux de transport d'électricité ([Mini-Grid Policy Toolkit, 2014](#)). Les territoires insulaires ou les zones rurales, montagneuses et forestières en sont un bon exemple. L'extension du réseau national vers ces régions s'avère extrêmement coûteuse et techniquement difficile : l'accès, les méthodes d'installation, les réglementations et les environnements extrêmes sont autant d'obstacles au raccordement au réseau. En revanche, les systèmes hors réseau sont flexibles, faciles à utiliser, moins coûteux à mettre en œuvre et adaptables aux conditions et aux besoins locaux. Ils peuvent également intégrer des sources d'énergie renouvelables locales pour fournir de l'électricité.

Sur les sites pilotes (p. ex. Ouessant) et, à plus long terme, sur d'autres territoires isolés, l'idée est d'atteindre un mix énergétique 100% renouvelable d'ici 2030 en agissant à la fois sur :

- La maîtrise de la demande (par exemple via la rénovation/isolation progressive des bâtiments, la modernisation/le remplacement des équipements de chauffage...);
- La production et la gestion du réseau (ex : études du mix énergétique le plus adapté au territoire concerné, modernisation du réseau, intégration d'autres équipements tels que les éoliennes, les hydroliennes, le PV, etc...);
- La mise en œuvre de services connexes de type « ville intelligente » (ex : réseau et IdO, éclairage public intelligent...).

#### 10.1.1.1 1.3. L'AMI et le label ICE

Dans le cadre du projet ICE, un appel à manifestation d'intérêt (AMI) a permis d'identifier les sociétés capables d'apporter des solutions innovantes pour la transition énergétique des territoires isolés.

Le label ICE est destiné aux sociétés souhaitant apporter des solutions énergétiques aux réseaux isolés. Ce label certifie que les sociétés disposent de l'expertise requise en lien avec les problématiques des réseaux intelligents et des territoires isolés.

Avec le label ICE, les sociétés sélectionnées ont accès à l'offre de services décrite ci-dessous.

<p><b>CONNAISSANCE DU MARCHÉ</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès à une base de données d'études de cas de territoires isolés au niveau international et point de contact pour l'entrée dans ces territoires (15 îles répertoriées en Europe ; 8 dans le monde).</li> <li>• Accès à une étude de marché réalisée auprès de 24 ZNI.</li> </ul>
--	--

<p style="text-align: center;"><b>MISE EN RÉSEAU</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Visibilité</u> Les sociétés labellisées ICE bénéficieront d'une visibilité accrue sur le marché via différents moyens de communication : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Promotion des sociétés labellisées sur internet (sites internet de chacun des partenaires de l'ICE, newsletters, communiqués de presse, etc.) ;</li> <li>✓ Un annuaire en ligne des sociétés labellisées ;</li> <li>✓ Un annuaire interactif des sociétés européennes du secteur de l'énergie.</li> </ul> </li> <li>• <u>Mise en réseau</u> Des événements de type « Match-making » et de mise en réseau seront organisés par les partenaires de l'ICE : une excellente occasion pour les sociétés labellisées de présenter leurs solutions à d'autres prestataires européens du secteur de l'énergie.</li> <li>• <u>Mentorat</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ICE facilitera la collaboration entre les sociétés labellisées et les sociétés du secteur de l'énergie au niveau européen.</li> </ul> </li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>INFORMATIONS SUR LES SOURCES DE FINANCEMENT</b></p> 	<p>Les sociétés labellisées ICE se verront offrir un soutien pour identifier les sources possibles de financement de la R&amp;D pour leurs projets :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des appels à projets ;</li> <li>• Accès à une base de données de financements privés / publics - nationaux, européens et internationaux ;</li> <li>• Soutien aux projets.</li> </ul>

Les sociétés ont été sélectionnées sur la base d'une manifestation d'intérêt et en réponse aux critères techniques, logistiques, commerciaux et territoriaux définis dans le cahier des charges de l'AMI.

À ce jour, 21 sociétés françaises et 5 sociétés britanniques ont obtenu le label ICE.

L'AMI est toujours ouvert et il est toujours possible de postuler via le lien suivant :

[https:// en.surveymonkey.com/r/RPMGQTZ](https://en.surveymonkey.com/r/RPMGQTZ) .

## 10.1.2 2 L'appel à projets

### 10.1.2.1 2.1 Objectif

Pour faire suite à cette première action, qui a permis d'identifier des sociétés présentant ou souhaitant développer des produits et services leur permettant d'agir en faveur de la transition énergétique et écologique des territoires, les partenaires de l'ICE mettent en place un appel à projets.

Dédié aux PME (au sens communautaire) travaillant dans le secteur de la transition énergétique, cet appel vise à financer des projets répondant aux problématiques rencontrées par les territoires isolés et/ou insulaires. Les types de projets éligibles sont :

- Études de faisabilité, études d'impact ;
- Études de marché, acceptation territoriale, preuve de concept,
- Les prototypes...

Les projets doivent être en rapport avec les besoins des territoires isolés et/ou insulaires dans le cadre de leur transition énergétique qui, après concertation, peuvent par exemple concerner :

- La réduction du volume des déchets et le traitement local (méthanisation, etc.)
- L'amélioration des infrastructures et des matériaux, respectueux de l'environnement et non consommateurs d'énergie
- Les énergies renouvelables, les EMR, les panneaux solaires résistants au climat maritime etc...

#### 10.1.2.2 2.2 Critères d'éligibilité

Ce AAP est ouvert à toutes les **PME françaises** qui présentent des solutions correspondant aux problématiques des territoires concernés et qui ont le potentiel technique pour les mettre en œuvre.

Elles ne doivent pas se trouver dans une situation interdisant l'octroi d'aides publiques, telle que, notamment, dans le cas d'une société en difficulté ou faisant l'objet d'une injonction de récupération.

Les sociétés doivent présenter des projets :

- innovants ;
- dont le budget est compris entre 15 et 25 k€ ;
- dont la durée maximale est de 4 mois (à partir de juillet 2021).

Les documents d'appel d'offres dûment complétés doivent être envoyés au plus tard le **11 juin 2021** à l'adresse suivante : [anais.turpault@polemer-ba.com](mailto:anais.turpault@polemer-ba.com).

#### 10.1.2.3 2.3 Sélection des projets

Cette action est pilotée par le Pôle Mer Bretagne Atlantique avec le soutien de BDI, TBI, TQC et MSE.

Afin de sélectionner les projets lauréats, un comité de sélection sera constitué, il impliquera :

- les partenaires du projet ICE
- des représentants des territoires et des experts thématiques

Le Comité de sélection examinera les projets reçus, sur la base du dossier de soumission, en fonction des critères suivants :

- Adéquation avec les objectifs du cahier des charges
- Adéquation avec les besoins énergétiques des territoires isolés
- Caractère innovant : à argumenter avec des éléments de marché
- Le service : niveau d'utilité, de valeur ajoutée
- Retombées économiques potentielles / Viabilité et potentiel de développement du projet
- Capacité à être déployé commercialement

## 2.4 Calendrier prévisionnel

La mise en œuvre de cet appel à projets se déroulera selon la séquence suivante :

- Lancement de l'appel à projets (4 mai 2021 - 11 juin 2021)
- Constitution du jury (mai 2021)
- Sélection des lauréats et convention de subvention (25 juin 2021)
- Mise en œuvre des projets des lauréats (à partir de juillet 2021)
- Rapports sur les projets des lauréats (octobre-novembre 2021)

#### 10.1.2.4 2.5 Financement

L'appel à projets est lancé dans le cadre du projet ICE et bénéficie à ce titre d'un financement pour les projets qui seront sélectionnés par le comité de sélection.

Les projets sélectionnés seront financés à 100% dans le cadre du projet ICE.

Les conditions de versement de l'aide sont les suivantes :

- Un seul versement à la fin du projet sur la base d'un état récapitulatif des dépenses effectuées. Les dépenses engagées doivent être justifiées.

L'attribution de l'aide aux lauréats sera gérée par le Pôle Mer Bretagne Atlantique après décision du Comité de sélection.

##### 2.5.1 Dépenses éligibles

Les dépenses éligibles correspondent aux coûts liés à la recherche et au développement. Il s'agit notamment des frais de personnel, des frais de sous-traitance et des frais de matériels et logiciels. Les coûts relatifs aux voyages/missions ne sont pas éligibles.

##### 2.5.2 Bilan et évaluation

Une semaine après la fin de la période de développement, les projets sélectionnés et financés doivent soumettre un rapport présentant les résultats des développements réalisés au projet ICE. Ce rapport sera ajouté aux résultats du projet ICE et transmis au secrétariat commun de l'INTERREG FMA.

## 11. 3 Stipulations générales

### 11.1 3.1 Modification du règlement

Les partenaires du projet ICE se réservent le droit de modifier une ou plusieurs des échéances énumérées ou l'un quelconque des articles du présent règlement sous réserve d'une notification publique sur le site internet du projet.

### 11.2 3.2 Conditions relatives à la confidentialité et à la propriété intellectuelle

Les personnes amenées à prendre connaissance des documents transmis par les Participants sont toutes soumises à une obligation de confidentialité.

La propriété intellectuelle des études financées appartiendra aux PME sélectionnées qui les ont développées.

Ni l'Organisateur ni les acteurs partenaires n'acquièrent de droits de propriété sur le contenu publié par les Participants sur tout support en ligne ou hors ligne. Cela inclut notamment leurs contributions écrites et illustratives, leurs vidéos, leurs documents, leurs développements, leurs données à caractère personnel et plus généralement toute information publiée par eux sur tous supports.

### 11.2.1 3.3 Obligation et responsabilité des lauréats

Les Lauréats autorisent les Organismes à publier leurs organisations, leurs noms ainsi que le budget, le financement et une description non confidentielle de leurs projets dans le cadre de toutes les actions de communication liées à l'appel à projets et au projet ICE.

Les Lauréats pourront éventuellement bénéficier des actions de communication liées aux projets dont ils sont porteurs par le biais d'actions de médiatisation, d'animation initiées par les Organismes et/ou les Partenaires.

Les Lauréats veilleront à ce que le logo du projet ICE apparaisse sur les supports de communication du projet pour lequel ils auront été primés, ainsi que sur les publications qui en feront la promotion.

Les Lauréats s'engagent à informer les partenaires du projet ICE des retombées post-projet.

#### 11.2.1.1 3.3.1 Informations et données à caractère personnel

En application du Règlement général sur la protection des données entré en vigueur le 25 mai 2018, l'autorisation des participants sera demandée si des données à caractère personnel les concernant devaient être communiquées par quelque moyen que ce soit.

#### 3.3.2 Litiges

Le présent règlement est soumis à la loi française. Tout litige relatif à l'application et à l'interprétation du règlement sera soumis à la compétence des tribunaux de Rennes.

## 12. 4 contacts

---

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter :

Anaïs TURPAULT, Pôle Mer Bretagne Atlantique : [anaïs.turpault@polemer-ba.com](mailto:anaïs.turpault@polemer-ba.com)



## **ANNEXE 2 : DOCUMENT DE SOUMISSION**



## **ICE – Intelligent Community Energy**

**ANNÉE : 2021**

*Dépôt de documents pour le vendredi 11 juin 2021*

*(15 pages maximum)*

# **DOSSIER DE SÉLECTION**

# <NOM DU PROJET>

## Dépôt de l'appel à projets

<b>ICE – Intelligent Community Energy</b>	
Financé par le programme européen INTERREG VA France (Manche) Angleterre, le projet ICE vise à concevoir et mettre en œuvre, pour les territoires isolés de la Manche, des solutions énergétiques intelligentes innovantes, portées par des PME.	
Coordinateur	<b>Bretagne Développement Innovation</b>
Organisateur	<b>Pôle Mer Bretagne Atlantique</b>
Champ d'action	<b>Transition écologique - Hub Europe</b>
Date de rédaction	XX/XX/2021

En remplissant le présent document, vous déclarez répondre aux critères d'éligibilité suivants :

- Vous êtes une PME française
- Votre secteur d'activité est lié au secteur des solutions intelligentes et efficaces en énergie
- Vous ne devez pas être dans une situation interdisant l'attribution d'aides publiques
- Votre projet est innovant, a une durée maximale de 4 mois, pour un budget compris entre 15k et 25k €

Le présent document est destiné à être envoyé pour examen à un comité de sélection composé de partenaires de projets ICE, de promoteurs de l'appel à projets, de représentants des territoires et d'experts thématiques.

Si besoin, n'hésitez pas à contacter :

Anaïs TURPAULT  
Pôle Mer Bretagne Atlantique  
[anaïs.turpault@polemer-ba.com](mailto:anaïs.turpault@polemer-ba.com)

# Table des matières

1.	Identification du porteur de projet.....	33
2.	Présentation du projet.....	34
	Résumé non confidentiel du projet.....	35
	Objectifs et finalités : accompagner la transition énergétique .....	36
3.	Données techniques et organisation .....	37
	Innovation : techniques/technologies mises en œuvre et techniques/technologies recherchées .....	37
	État des progrès techniques .....	38
	Étapes du projet, tâches à accomplir .....	39
	Calendrier du projet.....	39
4.	Positionnement et engagement de la société .....	40
	Répartition du budget.....	40
	Synthèse du contexte du marché, de la problématique, du positionnement concurrentiel....	41
	Résumé des retombées économiques, industrielles, technologiques, scientifiques et territoriales attendues.....	42

## 13. Identification du porteur de projet

Porteur :
Raison sociale :
Statut juridique :
Numéro de SIRET :
Date de création de la société :
Adresse :
Prénom NOM du correspondant pour le projet :
Fonction du correspondant :
Téléphone Bur. :
Téléphone portable :
Adresse électronique (obligatoire) :
URL du porteur : <a href="http://www">http://www</a> .
Nombre de salariés :
Chiffre d'affaires :
Prénom NOM du dirigeant, Fonction :
Société labellisée ICE : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Activités de la société :
Nature du projet : <i>(Exemples : études de faisabilité, études de marché, études d'acceptation territoriale, preuves de concept, prototypes, etc.)</i>

## 14. Présentation du projet

## 14.1 Résumé non confidentiel du projet

Présentez le projet de manière synthétique en termes clairs, il doit être cohérent avec les thèmes du projet ICE.

- > Précisez comment votre projet s'inscrit dans les problématiques rencontrées par les territoires isolés/insulaires : espace d'exploitation limité, isolement, accessibilité, législation locale, etc.
- > Précisez si le projet nécessite l'accès à des données, produits ou services indépendants de la solution installée, et donnez des détails.

N.B. : si le projet est retenu, le texte sera utilisé à des fins de communication.

## 14.2 Objectifs et finalités : accompagner la transition énergétique

Développez la manière dont votre projet contribue à l'atteinte d'un mix énergétique visant 100% d'énergies renouvelables d'ici 2030.

Si vous avez identifié un territoire d'expérimentation, décrivez-le ici (besoins spécifiques, adéquation et apport de votre solution).

---

## 15. Données techniques et organisation

### 15.1 Innovation : techniques/technologies mises en œuvre et techniques/technologies recherchées

1. Situez votre projet par rapport à l'état actuel des connaissances technologiques et scientifiques.
2. Précisez le caractère innovant de la solution et sa mise en œuvre dans une ZNI (production, stockage et distribution d'énergie).
3. Développez la prise en compte des conditions d'accès plus difficiles des territoires insulaires.
4. Décrivez les verrous technologiques, les verrous d'usages et les verrous techniques et économiques à lever.

## 15.2 État des progrès techniques

Dressez un état des progrès techniques de l'existant, intéressez-vous aussi aux travaux plus en amont. (Une page maximum).

### 15.3 Étapes du projet, tâches à accomplir

Décrivez le niveau actuel de développement de la solution ou du service proposé, et faites la liste des tâches à accomplir dans les 4 mois. Incluez un calendrier de projet (éventuellement sous la forme d'un Gantt) où chaque tâche sera précisée :

- > Le détail des travaux envisagés
- > L'estimation du temps passé prévu (en personnes\*mois) par catégorie de personnel
- > Les dépenses prévues associées
- > L'identification des « intrants » et des « extrants »

Rappel : le projet doit démarrer en juillet 2021

### 15.4 Calendrier du projet

**Date de début :**

**Date de fin :**

**Durée du projet (4 mois maximum) :**

## 16. Positionnement et engagement de la société

### 16.1 Allocation budgétaire

Rappel : budget total maximum de 25k€ (hors TVA)

Résumez ici la répartition des dépenses sur le budget total, les dépenses éligibles correspondent aux coûts liés à la R&D. Il s'agit notamment des frais de personnel, des frais de sous-traitance et des frais de matériel et de logiciels. Les coûts relatifs aux voyages/missions ne sont pas éligibles.

**Montant total du projet (HT) :** XXk€

**Durée du projet (en mois) :** XX mois

	Intitulé de la tâche	Montant (€)
Tâche 1		
Tâche 2		
...		

## 16.2 Synthèse du contexte du marché, de la problématique, du positionnement concurrentiel

Identifiez les besoins et le(s) marché(s) cible(s), ainsi que le positionnement par rapport à la concurrence (autres projets, concurrents en France et à l'étranger).

Précisez :

1. Si une étude commerciale a déjà été fournie (en interne, en externe) : cette étude doit comprendre des éléments de marché tels que : la clientèle cible, le marché potentiel annuel (volume et tendances), la concurrence (prix, performance des produits et sociétés).
2. Si le projet a déjà été mis en œuvre ou testé sur une Zone Non Interconnectée
3. Sur quelle problématique d'isolement énergétique vous vous positionnez

### 16.3 Résumé des avantages économiques, industriels, technologiques, scientifiques et territoriaux attendus

Listez les impacts socio-économiques positifs à long terme :

- Le nombre d'emplois maintenus ou créés, dans la société ou localement sur le territoire
- Les enjeux stratégiques pour la société
- La valorisation attendue en termes de brevets ou de publications scientifiques
- L'impact sur les utilisateurs et les comportements, etc.

## **ANNEXE 3 : SYSTÈME DE NOTATION**

## - Call for projects ICE - Energy transition of isolated territories

### Selection committee

Please rate the projects from 1 to 5 by selection criteria.  
*1 = weak // 5 = very good*

The 3 projects with the best scores after pooling the evaluation grids of all the members of the committee will be designated the winners.

First - Last Name					
Organization					
	Candidat 1	Candidat 2	Candidat 3	Candidat 4	Candidat 5
Adequacy of the solution to the energy needs of isolated territories					
Contribution to reducing the territory's CO2 emissions					
Innovative nature of the solution					
Level of usefulness and added value of the service					
Potential economic benefits					
Viability and development potential of the project					
Respect of the maximum duration of 4 months and the budget					
Involvement of an island territory					
<b>TOTAL</b>	/40	/40	/40	/40	/40

Comments	
Candidat 1	
Candidat 2	
Candidat 3	
Candidat 4	
Candidat 5	

Résultats :



**- Call for projects ICE -  
Energy transition of isolated territories**

**Selection committee**

Report the total scores awarded for each project for each member of the jury

	Candidat 1	Candidat 2	Candidat 3	Candidat 4	Candidat 5
Jury member- 1					
Jury member- 2					
Jury member-3					
Jury member-4					
Jury member-5					
<b>TOTAL</b>	0	0	0	0	0
	/200	/200	/200	/200	/200

Signatures :



Call for ICE Projects - Energy Transition of Isolated Territories // Selection Committee // XX June 2021		
Name	Structure	Signature
Jury-1		
Jury-2		
Jury-3		
Jury-4		
Jury-5		



