



APPEL A MANIFESTATION D'INTERETS

Avis aux collectivités, aménageurs, bailleurs sociaux, promoteurs, etc...

Vous êtes en charge de l'aménagement d'un quartier, d'une zone d'activités économiques, d'une opération immobilière, ...

Vous souhaitez **réaliser un projet exemplaire au niveau énergétique** : production et autoconsommation d'énergie renouvelable, pilotage des consommations, recharge de véhicules électriques, stockage d'énergie, ...

Le réseau inter-régional Bretagne – Pays de la Loire **SMILE** lance un appel à manifestation d'intérêts qui permettra à **des sites pilotes de bénéficier d'un accompagnement à l'émergence** de projets démonstrateurs à l'échelle d'une opération d'aménagement ou immobilière.

**#énergierenouvelable #autoconsommation #flexibilité
#stockage #mobilité**

Recherche de sites pilotes

Mission tremplin : Accompagnement à l'émergence de projets exemplaires des réseaux énergétiques intelligents à l'échelle d'une opération d'aménagement ou immobilière

OUVERT JUSQU'AU 12 MAI 2023

SMILE SMART GRIDS

64 boulevard Voltaire

35 000 RENNES



Présentation générale et contexte de l'appel à manifestation d'intérêts

SMILE Smartgrids est une association créée en 2017, actuellement présidée par M. André CROCO, conseiller régional délégué à la transition énergétique pour la Région Bretagne et Philippe HENRY, Vice-Président délégué à l'écologie pour la Région Pays de la Loire. SMILE vise à **favoriser le déploiement de projets démonstrateurs de systèmes énergétiques intelligents**, c'est-à-dire qui offrent de nouvelles capacités de pilotage, voire de stockage de l'énergie, et facilite ainsi l'intégration des énergies renouvelables.

<https://smile-smartgrids.fr/fr>

Cette association rassemble en 2022 une quarantaine de membres adhérents, représentant une diversité d'acteurs : les opérateurs du transport et de la distribution de l'énergie (RTE et ENEDIS pour l'électricité, GRTgaz et GRDF pour le gaz), des groupes industriels et des PME du secteur de l'énergie et du numérique, des collectivités territoriales et notamment des Syndicats Départementaux d'Énergie, et d'autres acteurs et partenaires de la transition énergétique (tel que l'ADEME).

Entre 2016 et 2021, plus de 90 projets démonstrateurs ont été homologués, qui servent aujourd'hui de base au partage d'expériences organisé par l'association, afin de « Démontrer, Partager, Répliquer ».

<https://smile-smartgrids.fr/fr/nos-projets.html>

En accord avec sa feuille de route 2022 – 2025, l'association SMILE ouvre un nouveau cycle et engage, en 2023, une offre de services en trois volets :

1. J'appartiens à un réseau Bretagne - Pays de la Loire, centré sur le **partage d'expériences** et qui facilite la **mise en relation** entre porteurs de projets et offreurs de solutions

2. Je bénéficie d'un accompagnement et d'une **homologation** pour mon projet

3. Je participe à des réflexions collectives et à des **projets de coopération**



Dans ce cadre, l'association lance une nouvelle offre d'accompagnement, dite « TREMPLIN », afin d'engager de nouveaux projets démonstrateurs, décrite comme suit :

« Je suis en charge de l'aménagement d'un nouveau quartier, d'une zone d'activités, ou d'un bâtiment, en phase « amont », et je bénéficie d'un accompagnement « TREMPLIN », pour faire un tour d'horizon à 360° des systèmes énergétiques qui pourraient être mis en œuvre (production et autoconsommation d'énergie renouvelable, pilotage et flexibilité, effacement, stockage, ...). A la fin de l'accompagnement, je dispose d'un pré-diagnostic et d'un itinéraire balisé pour mettre en œuvre la démarche, de références et exemples. »

Cet accompagnement est réalisé, dans une phase pilote, dans le cadre d'un marché de prestation de services porté par l'association.

Description des sites pilotes éligibles.

Les sites pilotes potentiels sont notamment :

- Aménagement d'un nouveau quartier (en création ou renouvellement urbain), par exemple dans le cadre d'une Zone d'Aménagement Concertée.
- Requalification d'une zone d'activités économiques
- Opération immobilière : création d'un ensemble immobilier (logements, services, activités économiques, ou mixte).
- Zone industrielle

Les critères de sélection des sites pilotes seront les suivants :

- Etat d'avancement du projet : le projet devra se situer dans un stade d'avancement relativement amont, afin que les préconisations réalisées lors de l'accompagnement puissent être intégrées dans le projet. Pour autant, les principales orientations du programme de l'opération devront être définies, afin d'identifier au mieux les usages et d'adapter l'accompagnement (au regard des volumes et profils de consommation prévisionnels, du gisement potentiel de production d'énergie renouvelable, ...)



- Les caractéristiques du site, qui doivent être adaptées à l'exploration d'une gamme de solutions énergétiques, telle que décrites dans les objectifs de la mission.
- Implantation en Bretagne ou en Pays de la Loire et maillage du périmètre : une attention sera portée à une répartition équilibrée des projets accompagnés, afin de faciliter le partage d'expériences et l'essaimage sur les territoires.
- Le porteur de projet adhère à l'association pour l'année 2023 (voir grille de cotisation en annexe).
- Le porteur de projet s'engage à réaliser un suivi et un retour d'expériences sur l'opération réalisée. L'accompagnement vise à initier une démarche énergétique la plus aboutie possible. Pour autant, la réalisation effective de telle ou telle action préconisée dépend de différents facteurs (techniques, réglementaires, juridiques, financiers, humains, ...), qui seront à approfondir dans des études de faisabilité et de maîtrise d'œuvre non incluses dans l'accompagnement proposé ici. Le suivi du projet dans le temps permettra d'assurer le partage d'expériences au sein du réseau SMILE.

Description de l'accompagnement

Cet accompagnement sera réalisé avec l'appui d'un bureau d'études, dans le cadre d'une prestation de services porté par l'association SMILE. **En dehors du coût de l'adhésion annuel à l'association pour le porteur de projet (voir grille de cotisation 2023 en annexe), cet accompagnement est gratuit pour les sites pilotes retenus.**

La mission a pour objectif, sur chacun des sites pilotes retenus, d'établir un tour d'horizon à 360° des solutions énergétiques qui pourraient être déployées, dans une approche de micro-réseau énergétique intelligent.

Selon les caractéristiques du site, les **thématiques** qui pourront être abordées sont les suivantes :

- **Production d'énergies renouvelables** (électricité, gaz et/ou chaleur), dans une optique d'**autoconsommation maximisée**, à l'échelle du site concernée, dans une approche de boucle énergétique locale ;
- **Instrumentation, suivi et pilotage** des flux d'énergie ;
- Mise en place de systèmes de **flexibilité énergétique** : pilotage de la consommation et stockage de l'énergie (pour rapprocher les courbes de consommation et de production)
- L'intégration des **infrastructures de recharge des véhicules électriques**.
- L'optimisation et le pilotage de l'**éclairage public**.



Les solutions proposées viseront en particulier à :

- Maximiser l'autoconsommation et l'autonomie énergétique du site, ce qui doit permettre de **maîtriser le coût de l'énergie** pour les occupants et usagers du site.
- Optimiser le dimensionnement du réseau à créer / adapter dans le cadre du projet, ce qui doit permettre de **réduire les coûts d'investissement dans les réseaux**.

Les solutions proposées se baseront sur des technologies matures et disponibles sur le marché, dans un souci d'opérationnalité.

Si le cœur de la mission porte sur les thématiques précitées, visant au développement d'un micro-réseau énergétique intelligent ou d'une boucle énergétique locale, les axes suivants pourront également être traités, comme éléments socles :

- La sobriété énergétique : au regard des orientations du programme, le porteur de projet pourra être accompagné sur les usages et services prévus, dans un objectif de maîtrise de la demande en énergie.
- L'efficacité énergétique : le porteur de projet pourra bénéficier de préconisations et références pour préciser une ambition en termes d'efficacité énergétique.

Au-delà des préconisations techniques formulées, l'objectif de l'accompagnement est d'**engager le porteur de projet sur une feuille de route pour concrétiser, à terme, les différentes actions définies**. Il s'agit donc à la fois d'une **démarche d'éclairage aux enjeux et solutions des réseaux énergétiques intelligents, et un appui à l'amorçage pour concrétiser à terme les différentes solutions**.

Chaque site pilote bénéficiera d'un **accompagnement individuel, mais s'inscrira également dans une dynamique collective** entre les différents sites pilotes concernés.

A la fin de l'accompagnement, chaque site pilote disposera d'un pré-diagnostic et d'une feuille de route sur les différentes solutions énergétiques, avec un itinéraire balisé pour mettre en œuvre la démarche : acteurs et partenaires à mobiliser, alertes sur les étapes importantes (juridique, ...), préconisations, écueil à éviter, références, exemples pertinents, etc.



MODALITÉS DE CANDIDATURE ET DE SÉLECTION DES SITES PILOTES

Les candidatures sont à adresser, sur la base du formulaire en annexe, à l'adresse mail : presidence@smile-smartgrids.fr, jusqu'au vendredi 12 mai 2023 inclus.

Il est également recommandé, avant le dépôt de la candidature, une prise de contact et un échange avec le chef de projet de SMILE, Matthieu DELDICQUE : m.deldicque@smile-smartgrids.fr

Les sites pilotes seront sélectionnés, sur la base des critères définis dans la partie « Description des sites pilotes éligibles », par le Conseil d'Administration de l'association SMILE.

Les porteurs de projets seront informés de la sélection des sites pilotes première quinzaine de juin 2023.

OUVERT JUSQU'AU 12 MAI 2023