

## **Accélérateur de projets Hydrogène dans le domaine fluvial en Vallée de Seine**

### Appel à Manifestation d'Intérêt - Cahier des charges

#### **1. Contexte**

Dans le cadre de leurs stratégies environnementales, de développement économique et européenne, la Région Normandie et la Région Île-de-France œuvrent depuis plusieurs années à l'émergence ainsi qu'au déploiement de solutions exploitant l'hydrogène comme vecteur énergétique. Outre les projets de production d'hydrogène renouvelable et bas carbone, des projets de déploiement de stations de recharge et le développement d'usages liés à la mobilité sont en cours sur ces territoires.

Définie comme un bassin d'intérêt pour le déploiement massif de l'hydrogène, la Vallée de la Seine présente des besoins importants en termes d'activités industrielles, de transport fluvial et maritime (axe Rouen-Le Havre), d'activités portuaires et de mobilités lourdes.

La Vallée de la Seine représente également une part considérable du transport fluvial français et donc un territoire idéal pour développer et expérimenter des solutions innovantes en matière d'usage de l'hydrogène. La concentration de ce mode de transport sur ce bassin permet également d'envisager l'atteinte d'un équilibre économique favorable à une transition énergétique rapide.

Dans ce contexte, les régions Normandie et Île-de-France souhaitent promouvoir, accompagner et accélérer des projets ambitieux permettant de tendre vers une exploitation, à grande échelle, de l'hydrogène renouvelable et bas carbone.

La mise en place d'un accélérateur s'inscrit dans le cadre de volontés régionales communes d'accentuer les efforts entrepris à l'émergence de projets hydrogène et a vocation à fournir un terrain propice au développement d'une filière d'avenir.

#### **2. Objectifs**

Le présent Appel à Manifestation d'Intérêt vise à faire émerger des projets d'innovation et d'investissement dans des technologies à hydrogène adaptées au domaine fluvial et maritime sur l'Axe Seine (mobilité lourde, fret et logistique, transport de personnes dans le cadre du tourisme fluvial, éléments flottants, ...) ainsi que des solutions hydrogène sur les activités portuaires (manutention, etc).

Les projets attendus doivent notamment permettre d'évaluer, par l'expérimentation, des solutions et services innovants autour de l'hydrogène renouvelable et bas carbone : architecture bateaux, éléments flottants, motorisation, stockage et approvisionnement en hydrogène, digitalisation des échanges entre consommateurs et distributeurs, logistique en amont du fret et portuaire, développement de solutions digitales favorisant les synergies entre les acteurs de l'éco système et/ou sécurisant l'usage de l'hydrogène sur la voie d'eau, ...

L'objectif de cette mesure sera d'accélérer la mise sur le marché d'innovations en apportant un maximum de sécurité technique, technologique et économique.

Le comité d'accompagnement, composé des Régions et leurs partenaires, se réunira afin d'étudier les projets et de les orienter vers les dispositifs de soutien financier adéquats.

### **3. Critères d'éligibilité**

#### **1.1 Porteurs de projet**

Sont éligibles toutes entreprises ayant une implantation locale (Normandie et/ou Île-de-France), ou ambitionnant une implantation sur le territoire visé par l'AMI (l'entité locale devra être créée pour pouvoir bénéficier d'un soutien au titre de l'AMI).

Les candidats sont éligibles aux conditions suivantes :

- avoir une situation financière saine et une capacité d'autofinancement suffisante ;
- être à jour de leurs obligations fiscales et sociales.

#### **1.2 Projets attendus et localisation**

**Les projets doivent être de nature à déployer une expérimentation, en conditions réelles, d'un projet de développement expérimental et d'innovation lié à l'hydrogène dans le domaine du transport de marchandises et de personnes par voie fluviale. Les projets qui seront soumis devront ambitionner l'exploitation d'hydrogène renouvelable et bas carbone à court ou moyen terme.**

Sont éligibles les projets individuels ou collaboratifs de développement expérimental et d'innovation ayant atteint un niveau de maturité technologique situé entre les TRL 5 et 8<sup>1</sup>. Le planning de déploiement de l'expérimentation ne devra pas excéder 24 mois (6 mois minimum).

Les territoires d'expérimentation devront être situés en Normandie et/ou en Île-de-France.

Les projets d'intégration (dont « rétrofit » de bateaux ou équipements portuaires) de nouvelles technologies pour la construction d'un démonstrateur sont éligibles dans la mesure où ils visent à apporter des améliorations supplémentaires - au niveau technique - aux produits, procédés ou services qui ne sont pas en grande partie fixés.

**En complément de projets d'expérimentation et de démonstration, l'AMI vise à faire émerger des projets d'investissements dans des technologies à hydrogène matures, dédiés au transport fluvial et maritime sur l'axe Seine.**

Les porteurs de projet sont invités à soumettre leurs projets d'étude et d'investissement et pourront bénéficier d'un accompagnement afin d'identifier les financements publics mobilisables.

Des soutiens financiers seront proposées aux projets impactant pour les Régions en termes de structuration de la filière hydrogène et d'efficacité environnementale.

Les projets devront être implantés sur les territoires des régions normandes et franciliennes. Ils devront être situés sur le domaine fluvial et/ou maritime (axe maritime : Rouen – Le Havre uniquement).

### **4. Critères de sélection**

---

<sup>1</sup> Les projets présentés devront atteindre un stade de maturité suffisant pour initier une expérimentation. Le stade 5 du TRL correspond à une validation de composants et/ou maquettes en environnement représentatif. Le stade 8 correspond à un système réel achevé et qualifié par des tests et des démonstrations.

Pour les projets d'expérimentation d'innovation, les critères porteront principalement sur :

- le caractère innovant pour le domaine fluvial du projet par rapport à l'état de l'art (nature, degré de maturité, de risque porté par l'entreprise, etc.) ;
- la qualité du projet : méthodologie d'expérimentation, faisabilité, structuration des tâches, moyens mis en œuvre (équipe, capacité financière, ressources techniques, pertinence du programme R&D, du calendrier, etc.) ;
- la pertinence du choix des partenaires à l'expérimentation (terrains d'expérimentation et partenaires technologiques) au regard des objectifs visés et moyens déployés dans le cadre de la mise en œuvre de l'expérimentation ;
- le potentiel économique du projet et de l'entreprise (marché, stratégie, positionnement).
- le délai envisagé de commercialisation post-expérimentation ;
- la contribution au développement de la Normandie et de l'Île-de-France : ancrage territorial, création de valeurs, création d'emplois.

Pour les projets d'investissements, les critères porteront sur la sobriété énergétique et sur la réduction de l'empreinte environnementale<sup>2</sup> des activités présentes sur les territoires. Les projets présentés devront intégrer un plan d'affaires réaliste et intégrer un montant d'aide financière nécessaire à la concrétisation de l'opération.

## **5. Modalités de soutien**

La Région Île-de-France et la Région Normandie mobiliseront leurs dispositifs de soutien pour accompagner les projets retenus dans le cadre de l'AMI.

Les aides régionales seront versées préférentiellement sous forme de subvention. Des aides sous forme d'avance récupérable ou de prêt à taux zéro pourront également être proposées en fonction de la maturité et des retombées des projets présentés sur les territoires.

Les partenaires des Régions pourront proposer des soutiens financiers aux porteurs de projets selon leurs propres dispositifs en vigueur et leurs stratégies d'accompagnement de la filière hydrogène.

Les aides qui pourront être proposées seront plafonnées aux règles communautaires. Les taux réglementés sont des maximums ; les financeurs publics se réservent le droit de proposer un taux d'accompagnement variable en fonction des projets et de leurs retombées potentielles.

## **6. Calendrier et processus de soumission des projets**

Deux dates de remise des résumés des projets d'intérêt :

- 1<sup>ère</sup> relève : 30/04/2022
- 2<sup>nde</sup> relève : 30/09/2022

La sélection des projets sera menée en trois phases :

### *Phase 1 : Soumission des projets*

Les candidats sont invités à soumettre un résumé de leur projet via un formulaire en ligne dédié sur le site [www.hydrogene-axeseine.fr](http://www.hydrogene-axeseine.fr).

Un contact sera initié par chaque représentant de l'AMI en Région pour détailler le projet et préparer la phase d'audition du projet. Lors de cette prise de contact, les représentants des Régions détailleront les éléments clés du projet à aborder lors de l'audition.

---

<sup>2</sup> Investissement permettant aux entreprises d'aller au-delà des normes de protection environnementale de l'UE ou d'augmenter le niveau de protection de l'environnement en l'absence de normes de l'UE.

## Phase 2 – Audition des projets

Les projets seront auditionnés par un comité d'accompagnement.

Pour la première vague, les auditions interviendront la semaine du 16 au 20 mai 2022.

Pour la seconde vague, les auditions interviendront la semaine du 17 au 21 octobre 2022.

Dans les deux cas, les candidats recevront les informations plus précises 7 jours minimum avant leur audition.

Le comité d'accompagnement sera composé de :

- représentant(s) de la Région Normandie ;
- représentant(s) de la Région Île-de-France ;
- représentant(s) de VNF ;
- représentant(s) des directions régionales Île-de-France et Normandie de l'ADEME ;
- représentant(s) de HAROPA PORT.

*Toutes les personnes qui participent au processus d'audition des projets seront tenues à la confidentialité par la signature d'un accord idoine.*

## Phase 3 : Opportunités de financement

A l'issue de l'audition des projets, le comité d'accompagnement émettra un avis d'opportunité sur les financements publics mobilisables.

Les porteurs de projets seront invités à soumettre un dossier de demande d'aide auprès du ou des financeurs publics identifiés.

Chaque financeur public sera en charge de l'instruction des dossiers soumis et la décision de financement sera prise en fonction du processus défini par chacun d'entre eux.

## **Contacts**

Région Normandie :

- Simon Bazanté ([simon.bazante@adnormandie.fr](mailto:simon.bazante@adnormandie.fr))

Région Île-de-France :

- Véronique Charbeaux ([veronique.charbeaux@iledefrance.fr](mailto:veronique.charbeaux@iledefrance.fr))