



Programme démonstrateurs et plateformes technologiques en énergies renouvelables et décarbonées et chimie verte

**Appel à Manifestations d'Intérêt (AMI)
Thématique Energies Marines
Fermes pilote hydroliennes**

Calendrier de l'AMI

L'AMI est ouvert le 1^{er} octobre 2013 et se clôture le 25 avril 2014.

Table des matières

A.	CONTEXTE ET REGLES DE FINANCEMENT	3
B.	OBJET DE L'AMI	4
C.	ORGANISATION DES PROJETS.....	5
D.	CRITERES DE SELECTION	6
E.	COMPOSITION DU DOSSIER.....	8
F.	PROCESSUS DE SELECTION ET DE DECISION	8
G.	SOUSSION DU PROJET	9
H.	CONFIDENTIALITE.....	10

Liste des annexes

- **Annexe 1** : Note stratégique sur les énergies marines renouvelables
- **Annexe 2** : Règlement financier
- **Annexe 3** : Modèles de réponse
 - o 3.a : Descriptif détaillé du projet
 - o 3.b : Descriptif du partenaire (document spécifique à chaque partenaire et fournisseur de rang 1)
- **Annexe 4** : Données technico-économiques et coûts du projet
- **Annexe 5** : Résumé du projet et identification des partenaires
- **Annexe 6** : Zonage pour l'implantation des fermes pilote hydroliennes

A. CONTEXTE ET REGLES DE FINANCEMENT

Depuis 2010, l'ADEME est opérateur du Programme des Investissements d'Avenir (PIA). Le présent AMI s'inscrit dans le cadre du Programme Démonstrateurs et Plateformes technologiques en Energies renouvelables et décarbonées et Chimie verte, doté de 1 125 M€ de crédits. Ce programme a pour objectifs de promouvoir les technologies propres, le développement des énergies renouvelables et de maîtriser les consommations d'énergie et de matières premières.

Les interventions financières du PIA poursuivent un objectif systématique de retours financiers pour l'Etat. Ces interventions avec retours financiers constituent deux tiers des crédits du PIA opéré par l'ADEME.

Les interventions financières de l'ADEME prennent deux formes principales, qui répondent à des besoins différents :

- des aides d'Etat : avances remboursables et subventions ;
- des interventions en fonds propres et quasi fonds propres : en tant qu'investisseur avisé.

Le présent document décrit précisément les modalités de l'AMI pour les interventions en aides d'Etat.

Il est précisé qu'un même projet ne peut pas combiner des demandes d'intervention en aide d'Etat et en investisseur avisé. Ainsi un projet ne peut pas être financé par une intervention en fonds propres ou quasi fonds propres pour un partenaire et par des aides d'Etat pour les autres partenaires.

Les critères d'éligibilité des coûts des projets sont principalement précisés dans le règlement financier des Investissements d'Avenir joint au présent AMI (annexe 2) ainsi que dans la réglementation communautaire relative aux aides d'Etat.

Les dépenses ne pourront être prises en compte qu'à partir de la date de dépôt du projet à l'ADEME, étant entendu que les dépenses engagées avant la contractualisation de l'aide le sont au risque du bénéficiaire.

L'aide sera analysée directement sur la base de l'article 107.3 du TFUE (Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne). A ce titre les intensités d'aide figurant dans le règlement financier des Investissements d'Avenir joint au présent AMI (annexe 2) pourront être modulées. Les critères d'appréciation de l'aide seront ceux figurant dans les encadrements communautaires (décrits au paragraphe D ci-dessous et en annexe 3b).

Ces aides pourront être octroyées sous forme d'avances remboursables et de subventions.

Les projets lauréats pourront en outre bénéficier du mécanisme d'obligation d'achat prévu à l'article L. 314-1 du code de l'énergie.

Dans le cas d'une notification individuelle d'un projet à la Commission Européenne, les conventions de financement intégreront une clause conditionnant le versement des aides à la décision positive de la Commission.

Les projets qui seraient financés par le dispositif européen NER 300 ne pourront pas être financés par cet AMI. Néanmoins les projets faisant l'objet d'une demande de financement en cours par le NER 300 peuvent être déposés.

Les projets de fermes pilote hydroliennes, l'exécution des travaux nécessaires à leur construction et leur exploitation doivent respecter la réglementation et les normes applicables. Le fait pour un candidat d'être retenu dans le cadre du présent AMI ne le dispense pas d'obtenir toutes les autorisations administratives nécessaires.

B. OBJET DE L'AMI

Le présent AMI a pour objectif d'accompagner la réalisation de fermes pilote hydroliennes en mer. Il fait suite à l'AMI « Energies marines renouvelables » dont les projets lauréats ont été financés en 2011 (cf. www.ademe.fr/projets_laureats_IA) et à l'AMI « Energies marines renouvelables – Briques et démonstrateurs » lancé en mai 2013 et devant se clôturer le 31 octobre 2013 (cf. www.ademe.fr).

Le contexte et les enjeux du présent AMI sont détaillés dans la note stratégique « Energies Marines Renouvelables » (annexe 1).

Un projet de ferme pilote hydrolienne en mer est l'installation d'un ensemble d'hydroliennes à l'échelle 1 en conditions réelles d'exploitation. Cette installation doit permettre de valider les performances et la fiabilité de l'ensemble des briques technologiques qui la composent. Ce type de projet sera aussi une opportunité pour valider les moyens et les méthodes d'installation dédiés à la filière de l'énergie hydrolienne en mer en France. Enfin ce type de projet permettra aux différents acteurs économiques d'acquérir une expérience dans les eaux françaises qui servira à consolider leurs futures offres commerciales en France et à l'international.

Les projets devront présenter les caractéristiques suivantes :

- Ils devront être localisés sur le territoire national et être connectés au réseau d'électricité national. Ils devront plus précisément être localisés sur l'un des sites décrits en annexe 6.
- Les fermes pilotes devront comprendre entre 4 et 10 machines de productible brut minimum de 2 500 MWh / an / machine.
- La technologie qui sera installée doit être identifiée dans la proposition. Elle devra être suffisamment avancée en termes de démonstration en mer. Les résultats d'une démonstration en mer d'une durée minimum de 6 mois devront être disponibles avant les phases de fabrication des machines. Le planning, la disponibilité des résultats de cette démonstration en mer et sa bonne adéquation par rapport au planning des fermes pilotes devront être justifiés.
- La durée de démonstration devra être au minimum de 2 années, étant entendu que des durées d'exploitation supérieures, de l'ordre de 15 ou 20 années, sont possibles.

Par ailleurs il est précisé que :

- Les options technologiques, organisationnelles et économiques proposées devront constituer de réelles preuves de faisabilité et de pertinence au regard de l'engagement d'un développement industriel et commercial à court et moyen terme.
- L'objectif temporel visé pour le raccordement au réseau électrique et la mise en service des fermes pilotes est fin 2016.
- Les travaux d'interconnexion et de raccordement (y compris équipements accessoires facilitant l'intégration au réseau si cela est justifié) sont éligibles et les conditions spécifiques aux zones non interconnectées avec le réseau métropolitain pourront être prises en compte.
- Les projets devront inclure un suivi environnemental sur une durée de 5 ans à partir de la mise en service de la ferme selon un protocole de suivi qui sera élaboré entre le lauréat et les acteurs compétents. L'ADEME disposera de ces données de suivi environnemental et se réservera le droit en accord avec le pétitionnaire d'en valoriser les résultats.

C. ORGANISATION DES PROJETS

Chaque projet est porté par un coordonnateur qui sera l'interlocuteur privilégié de l'ADEME dans toutes les phases du projet.

Parmi les acteurs du projet devront être identifiés le fabricant des turbines et de ses sous-ensembles critiques (pales, carénage, système d'orientation, génératrice, etc.), des fondations, des interconnexions, raccordements et sous-stations électriques, l'installateur de la ferme pilote, l'exploitant de la ferme pilote et le responsable de la maintenance de la ferme pilote. Les projets pourront être portés par une société de projet.

Un accord de consortium, ou les statuts dans le cas d'une société de projet, portant sur tous les aspects liés à la réalisation et l'exploitation du projet, devra être préparé le plus tôt possible. La signature de l'accord de consortium ou des statuts est indispensable aux premiers versements. Le dossier remis à l'ADEME devra comporter une lettre d'intention indiquant les relations contractuelles envisagées entre les futurs partenaires ou actionnaires. Devront également être fournies les lettres d'intentions avec les principaux fournisseurs et sous-traitants.

Est appelé partenaire du projet toute entité signataire de l'accord de consortium ou actionnaire de la société de projet. Chaque bénéficiaire d'une aide sera signataire d'une convention bilatérale avec l'ADEME. Le suivi de l'exécution technique et financière des travaux sera assuré par le coordonnateur. Les sous-traitants n'auront pas de convention avec l'ADEME, mais ils pourront être membres du consortium et être cités dans les actions de communication.

Afin de correspondre aux critères sur la qualité du consortium et de l'organisation du projet, il est recommandé de se limiter au maximum à une dizaine de partenaires.

D. CRITÈRES DE SÉLECTION

Ne seront pas recevables :

- les projets incomplets ou ne respectant pas les formats de soumission ;
- les projets ne respectant pas les critères d'éligibilité décrits au paragraphe B.

Les projets seront sélectionnés sur la base des critères suivants :

Contenu technique

Seront pris en compte :

- l'état d'avancement de la démonstration en mer de la technologie testée ;
- la pertinence du choix de l'échelle au regard d'un développement industriel et commercial ultérieur ;
- la qualité du plan industriel pour la livraison du projet ;
- la qualité du plan d'installation ;
- la qualité du plan d'exploitation et de maintenance ;
- les innovations proposées, technologiques ou non-technologiques.

Il est notamment attendu que le risque technique des turbines puisse être évalué le plus en amont possible (un minimum de 6 mois de démonstration en mer est attendu avant la fabrication des turbines). Il est également attendu le plus de précisions possibles sur les modalités d'installation, de fabrication et d'exploitation de la ferme pilote. Des innovations sont attendues, à un niveau de rupture et de risque adéquat avec un projet pilote.

Qualité financière du projet

Seront pris en compte :

- la robustesse financière du plan de financement du projet ;
- la justification du budget ;
- les retours financiers pour l'Etat ;
- la complétude du modèle financier de la ferme pilote détaillant les calculs de rentabilité du projet. Le modèle devra notamment détailler les hypothèses retenues pour le calcul de la rentabilité des capitaux investis, notamment les hypothèses prudentielles.

Il est attendu que le plan de financement du projet soit le plus avancé possible et que les modalités de financement soient clairement identifiées (source, planning, conditions suspensives). Il est également attendu un modèle financier détaillé et la justification de la rentabilité attendue.

Qualité de l'organisation du projet

Seront pris en compte :

- la pertinence et la complémentarité des acteurs du projet ;
- la définition du partage des responsabilités entre les acteurs du projet aux différentes phases (conception, construction, exploitation) et la solidité de l'organisation juridique et contractuelle du projet ;
- la qualité du planning présenté (complétude, définition de jalons pertinents, etc...) ;
- l'identification des risques inhérents au projet, les propositions de gestion et de maîtrise de ces risques.

Il est attendu un degré d'organisation avancé. Une identification la plus complète possible des acteurs du projet est attendue. De même un cadre contractuel le plus précis possible est attendu, reflétant la recherche d'une maîtrise des risques et d'une optimisation des délais. Une proposition de phasage du projet en fonction de la levée des risques est attendue.

La qualité économique du projet

Seront pris en compte :

- l'impact possible du projet par rapport aux enjeux économiques de la filière hydrolienne en mer : leviers de réduction de coûts pour des solutions à échelle commerciale, objectifs de coût de production de l'électricité (LCOE – « levelised cost of energy »), etc... ;
- le positionnement stratégique et concurrentiel et les perspectives de marché (France et export) des acteurs du projet ;
- les perspectives de développement industriel des acteurs du projet ;
- les perspectives de création et/ou de maintien d'emplois.

Prise en compte de la dimension environnementale et territoriale

Seront pris en compte :

- la pertinence du projet par rapport aux enjeux environnementaux (quantification des gaz à effet de serre évités, ACV, contenu carbone ...) ;
- la limitation des impacts du projet sur l'environnement (y compris impact des câbles, intégration paysagère du poste de livraison terrestre...) ;
- la qualité du plan de suivi environnemental sur une durée de 5 ans ;
- la qualité du plan de démantèlement ;
- l'intégration des règles d'hygiène, sécurité et environnement ;
- le soutien des collectivités territoriales au projet ;
- l'intégration des activités existantes ;
- l'intégration des enjeux sociétaux (actions de concertation, acceptabilité).

Il est attendu que les porteurs de projet anticipent et intègrent au maximum les enjeux environnementaux et sociétaux dans leur projet.

Compatibilité de l'aide avec la réglementation européenne

La comptabilité de l'aide avec les dispositions de l'article 107.3 du TFUE (Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne) devra être démontrée. Il devra être prouvé :

- l'existence d'une défaillance de marché à laquelle l'aide permet de répondre ;
- les objectifs d'intérêt commun du projet : enjeux sociaux, sociétaux, environnementaux ;
- le fait que l'aide est le moyen d'action le plus adapté ;
- l'effet d'incitation et la nécessité de l'aide ;
- la proportionnalité de l'aide ;
- l'absence ou la limitation de distorsion de concurrence que pourrait entraîner l'aide ;
- l'absence ou la limitation de la création de pouvoir de marché que pourrait entraîner l'aide ;
- l'absence de maintien de structures de marché inefficaces que pourrait entraîner l'aide.

Cette démonstration est attendue en annexe 3b.

Une attention particulière devra être apportée à la qualité de rédaction du dossier, au caractère quantifié des éléments apportés et à sa clarté. La demande d'intervention doit comporter suffisamment de détails et de justifications pour permettre d'évaluer les aspects techniques et scientifiques ainsi que les perspectives industrielles et commerciales.

E. COMPOSITION DU DOSSIER

Le dossier d'AMI est constitué :

- d'un courrier de demande d'aide daté et signé par les représentants habilités du coordonnateur et des différents partenaires (y compris société de projet) qui seraient bénéficiaires directs (version scannée) ;
- d'un descriptif synthétique du projet (non confidentiel) et de l'identification des partenaires (y compris société de projet), dont les modèles sont fournis en **annexe 5**, à soumettre sous forme d'un fichier Excel¹. Les partenaires qui ne seraient pas bénéficiaires directs d'aides ne sont pas à renseigner dans ce fichier ;
- d'un descriptif détaillé du projet, dont le modèle est fourni en **annexe 3.a**, et qui est à soumettre sous forme d'un fichier Word¹ ;
- d'une **annexe 3.b**, spécifique par partenaire (y compris société de projet) et fournisseur de rang 1 identifiés, contenant entre autres les éléments suivants :
 - o un plan de financement ;
 - o pour les porteurs des principaux bénéfices économiques un plan d'affaires (business plan) à accompagner d'un fichier Excel¹ au format libre contenant les tableaux de calcul ;
 - o la justification de l'euro-compatibilité de l'aide (à ne pas renseigner par les fournisseurs de rang 1).
- d'un récapitulatif des hypothèses technico-économiques et financières de la ferme pilote, ainsi d'une base de coûts, dont le modèle est fourni en **annexe 4** et qui est à soumettre sous forme d'un fichier Excel¹.
- d'un **modèle financier de la ferme pilote** sous forme d'un fichier Excel¹. Le format est libre mais le modèle devra être le plus complet possible laissant accessibles les formules de calcul. La durée sera celle prévue pour l'exploitation de la ferme pilote. Le modèle devra comprendre a minima : les hypothèses technico-économiques et financières, le compte de résultat, le bilan, le tableau de flux de trésorerie, les calculs de rentabilité.

F. PROCESSUS DE SELECTION ET DE DECISION

L'ADEME s'assure de la recevabilité et de la conformité des dossiers. Sur la base de l'évaluation des dossiers effectuée par l'ADEME et sur avis du Comité de Pilotage des Investissements d'Avenir (COPIL), les meilleurs projets seront retenus pour instruction.

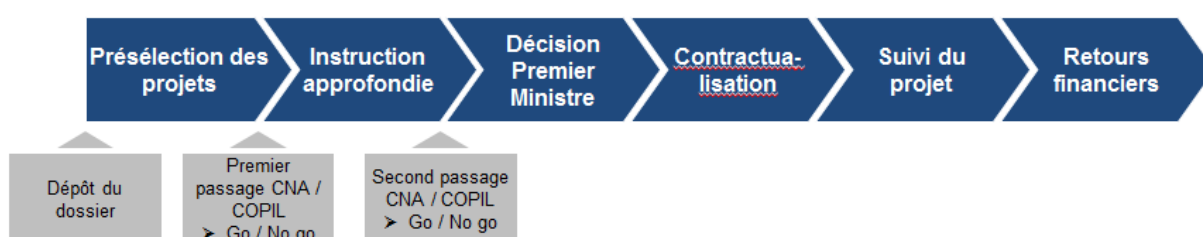
A l'issue de cette phase, chaque dossier retenu est instruit par l'ADEME. Le projet est expertisé par l'ADEME et des experts externes dûment missionnés. L'ADEME demandera par écrit au coordonnateur les informations complémentaires requises par les experts.

¹ Ou Open Office

L'ADEME organisera une ou plusieurs réunions avec les experts externes et les partenaires du projet, afin de permettre d'apporter des éléments en réponse aux réserves éventuelles apparues lors de l'expertise. Sur la base de l'analyse effectuée par les experts, l'ADEME se réserve le droit de suggérer aux porteurs de projet de modifier, de préciser le dossier de soumission ainsi que la composition du consortium. L'ADEME se réserve également le droit de proposer un mode d'intervention différent de celui demandé.

A l'issue de cette phase d'instruction technico-économique, l'ADEME juge de l'opportunité de présenter le projet et les modalités d'intervention adaptées aux comités (CNA, COPIL). Ceux-ci émettent un avis en faveur ou non du soutien du projet. La décision finale d'octroi de l'aide est prise par le Premier ministre, sur avis du Commissariat général à l'investissement.

Les contrats liant l'ADEME aux bénéficiaires comporteront dans le cas d'une notification individuelle à la Commission européenne une clause conditionnant l'octroi de l'aide à la décision positive de la Commission européenne.



G. SOUMISSION DU PROJET

Le coordonnateur transmet à l'ADEME l'ensemble du dossier sous format électronique (CD-ROM ou d'une clé USB) accompagné par le courrier de demande d'aide signé par les responsables habilités du coordonnateur et des partenaires. La version électronique fait foi.

Les dossiers sont à adresser :

- **soit par voie postale** jusqu'à la date de clôture finale, le cachet de la Poste faisant foi ;
- **soit par dépôt** contre récépissé le jour de clôture entre 9h et 15h.

à l'adresse suivante :

ADEME
Direction des Investissements d'Avenir
A l'attention de Magali SCHWEITZER
Chef de projet Energies
27, rue Louis Vicat
75 737 PARIS Cedex 15

L'ADEME est à la disposition des porteurs de projet pour toute question, y compris en amont du dépôt. Pour tout renseignement, vous pouvez envoyer un email à l'adresse suivante :

hydrolien@ademe.fr

Les dossiers arrivés après la date de clôture finale indiquée dans le présent document ne seront pas recevables.

A la demande du coordonnateur, l'ADEME peut autoriser exceptionnellement l'envoi séparé de certaines parties du dossier par des partenaires afin de préserver la confidentialité de données sensibles. Dans ce cas, le coordonnateur détaillera dans le courrier de demande d'aide la nature des documents envoyés séparément afin d'autoriser l'ADEME à les associer officiellement au dossier de demande d'aide.

Il est rappelé que la convention Etat-ADEME permet exceptionnellement un dépôt en dehors des périodes d'ouverture de l'AMI. L'opportunité et la faisabilité du dépôt sera alors étudiée au cas par cas.

H. CONFIDENTIALITÉ

L'ADEME s'assure que l'ensemble des pièces du dossier et de la demande est couvert par le secret professionnel et la confidentialité.

En vue d'éventuelles opérations de communication (qui seront en tout état de cause concertées avec le coordonnateur) et de la bonne conduite des discussions sur le projet, le coordonnateur indiquera les informations qui présentent un caractère particulièrement confidentiel, notamment, s'il y a lieu, à l'égard des partenaires du projet de démonstrateur.