



Investissements d'Avenir

Démonstrateurs de la transition écologique et énergétique

Initiative PME 2015 Performance énergétique dans le bâtiment et l'industrie

Calendrier de l'Initiative

L'Initiative est ouverte le 7 décembre 2015 et se clôture le 25 mars 2016.

Les projets peuvent être soumis pendant toute la période d'ouverture de l'Initiative PME 2015 – Performance énergétique dans le bâtiment et l'industrie (ci-après « Initiative »). Ils ne sont toutefois relevés qu'à la date de clôture.

Table des matières

A. CONTEXTE ET OBJECTIFS	3
B. OBJET DE L'INITIATIVE	4
C. PROCESSUS DE SELECTION	7
D. CRITERES D'ELIGIBILITE	9
E. LABEL POLE DE COMPETITIVITE (OPTIONNEL)	10
F. VERSEMENTS DES AIDES	11
G. CONFIDENTIALITE	12
H. SOUMISSION DES PROJETS	13

Liste des annexes

- **Annexe 1** : Dossier de candidature à l'Initiative
- **Annexe 2** : Déclaration de demande d'aide
- **Annexe 3** : Déclaration de catégorie d'entreprise
- **Annexe 4** : Déclaration d'aide Minimis
- **Annexe 5** : Déclaration des financements perçus

A. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le Programme d'investissements d'avenir ouvre cette Initiative dans le cadre du programme « Démonstrateurs pour la transition écologique et énergétique » (DTEE) pour accompagner et renforcer la capacité d'innovation des PME dans les domaines de la performance énergétique dans le bâtiment et l'industrie.

L'Initiative permet de cofinancer des projets de recherche et développement contribuant à accélérer le développement et le déploiement de méthodologies, de technologies, de services et de solutions innovantes dans les domaines de la performance énergétique dans le bâtiment et l'industrie. Pour cela, une commission pluridisciplinaire sélectionne, dans le cadre d'une procédure favorisant la compétition et destinée aux PME au sens communautaire¹, des projets d'innovation au potentiel particulièrement fort pour l'économie française.

Les projets sélectionnés et accompagnés dans le cadre de cette Initiative bénéficieront d'un travail d'animation et de soutien à la valorisation économique de leurs résultats. La mise en relation avec des acteurs dédiés (SATT², agences régionales d'innovation, KIC³...) participera à cette dynamique pour faciliter le déploiement et la mise sur le marché de solutions innovantes.

La mise en relation avec des clients potentiels pourra par ailleurs faire émerger des projets collaboratifs qui pourront également postuler par la suite à un soutien public, dans le cadre des appels à projets du Programme d'investissements d'avenir et d'autres instruments, notamment européens.

¹ Selon la recommandation de la Commission n° 2003/361/CE du 6 mai 2003, « la catégorie des micro, petites et moyennes entreprises est constituée des entreprises non liées qui occupent moins de 250 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros »

² Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT)

³ KIC : knowledge and innovation communities, financées par l'Institut européen de technologie

B. OBJET DE L'INITIATIVE

L'Initiative a pour objectif de soutenir des projets développant des méthodologies, des technologies, des services et des solutions industrielles ambitieuses, innovantes et durables. Ces projets conduisent à un développement industriel et économique ambitieux des entreprises qui les développent. Ils contribuent à la réduction de l'empreinte environnementale et sont créateurs d'emplois.

L'Initiative couvre les thématiques de la performance énergétique dans le bâtiment et l'industrie. Elle se décline en deux axes :

- Performance énergétique dans le bâtiment ;
- Performance énergétique dans l'industrie.

Les dossiers devront nécessairement justifier du caractère répliquable de la méthodologie, technologie, service ou de la solution développée. En effet, cette Initiative s'adresse aux PME capables de diffuser l'offre technologique en France et à l'étranger : une attention particulière sera donc portée sur la capacité du porteur à apprécier et à adresser le marché potentiel.

Performance énergétique dans le bâtiment

Les projets attendus porteront sur la performance énergétique, tant sur le neuf que la rénovation, tant sur le résidentiel que le tertiaire. Ils viseront les thématiques suivantes :

- **Composants de structure et d'enveloppe multifonctionnels**
 - matériaux et systèmes d'isolation et de super-isolation, concepts d'enveloppes actives à propriétés variables, intégration de systèmes photovoltaïques en façade et/ou toiture, traitement des ponts thermiques des acrotères/loggias/balcons, etc. ;
 - composants de construction à base de matériaux biosourcés, bois mixte (bois – métal, bois – béton, bois – monomur, bois – pierre), bois de type feuillus, composants de matériaux issus du recyclage.
- **Systèmes et équipements énergétiques du bâtiment**
 - systèmes de production d'énergie renouvelable intégrés au bâti⁴, production d'ECS à haute efficacité énergétique et environnementale et coût maîtrisé, hybridation/couplage systématique de plusieurs énergies (dont les énergies renouvelables), production simultanée d'énergie par mini ou micro cogénération à haut rendement, systèmes de gestion de la qualité de l'air dans les bâtiments performants, etc. ;

⁴ Pour toutes les applications autres que bâtiment, se référer à l'Initiative PME Energies renouvelables.

- équipements de récupération et valorisation de chaleur fatale (eaux usées, air extrait, etc.) ;
 - systèmes d'éclairage : évaluation de la performance réelle des systèmes de gestion de l'éclairage, systèmes de commande optimisés en fonction des conditions d'occupation, développement de systèmes d'éclairage naturel très performants ;
 - équipements mobiliers à très haute performance énergétique et communicants (lavage/séchage/froid domestique connecté et optimisé, réfrigérateurs ou congélateurs superisolés intégrant des matériaux à changement de phase pour la gestion des pointes des réseaux électriques, etc.).
- **Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) appliquées au bâtiment**
 - gestion active des usages énergétiques du bâtiment : stratégies prédictives de contrôle-commande basées sur de l'acquisition en temps réel, systèmes d'acquisition des données, capteurs de nouvelle génération, thermostats connectés, outils de traitement de Big Data/Cloud, etc. ;
 - outils numériques de pilotage de chantier visant l'amélioration de la coordination en phases conception/réalisation/exploitation (maquette numérique, BIM) ;
 - optimisation de la gestion énergétique des data-centres : valorisation de la chaleur fatale pour les bâtiments, îlots ou quartiers proches des data-centres, conception décentralisée des data-centres proches des utilisateurs, ou combinaison de ces concepts.Les projets attendus devront garantir l'interopérabilité des applications développées.

Performance énergétique dans l'industrie

Les projets attendus porteront sur les thématiques suivantes :

- **Récupération de chaleur fatale et valorisation dans les procédés industriels :**
 - la valorisation de la chaleur fatale, la valorisation d'énergie de détente ;
 - les échangeurs de chaleur ;
 - l'amélioration de l'efficacité des pompes à chaleur et leur adaptation pour des applications hautes températures ;
 - l'optimisation de l'intégration thermique des procédés. Sont considérés recevables les projets concernant :
 - des méthodologies nouvelles, apportant une solution concrète à une problématique bien définie ;
 - les technologies permettant de faciliter l'intégration thermique des procédés.Les projets qui ne concernent que le développement de logiciels ne sont pas éligibles.
- **Solutions et équipements innovants transverses à l'industrie :**
 - les installations de combustion : fours et chaudières ;
 - les machines tournantes dont les moteurs électriques, les turbines et les compresseurs ;
 - le froid industriel : amélioration de l'efficacité énergétique du système et développement de nouvelles technologies de production de froid non basées sur le cycle à compression de vapeur ;
 - les procédés de séparation y compris les procédés de déshydratation et séchage ;

- toute utilité ou procédé transversal tels les systèmes de production et traitement d'eau, système de pompage, ventilation, broyage.
- **Gestion et intégration optimisée de l'énergie :**
 - l'intégration de la gestion des variations de capacité, optimisation des marches à vide et des modes d'attente produit ;
 - l'intégration du solaire thermique dans les procédés industriels : solutions et équipements innovants adaptés aux contraintes de production (gestion de l'intermittence, tailles de l'installation, ...). La chaleur doit être réutilisée directement sur un procédé industriel⁵ ;
 - le stockage de chaleur fatale, pour une utilisation sur un procédé industriel fonctionnant en intermittence. Les projets proposés s'attacheront à garantir la tenue des performances dans le temps et fiabiliser le fonctionnement des systèmes de stockage⁶ ;
 - le développement d'équipements et de méthodes innovants de gestion des équipements électriques permettant à l'industriel de baisser temporairement sa consommation électrique tout en respectant ses contraintes de production : solutions de stockage de froid à faible exergie (à encombrement et/ou à coût réduit permettant l'arrêt des groupes froid sans pénaliser la performance énergétique globale du système), nouvelles méthodes de pilotage et/ou systèmes de contrôle-commande des installations électriques, nouvelles méthodologies d'amélioration de la gestion de l'électricité sur un site industriel⁷ ;
 - le développement d'appareils et de chaîne de mesure permettant de réduire le coût des systèmes de comptage de l'énergie.
- **Offres technologiques de rupture et compétitives pour des procédés spécifiques énergivores :**

Tout procédé spécifique énergivore, notamment :

 - four à induction ;
 - cubilot ;
 - raffineur pour l'industrie de la pâte à papier ;
 - etc.

⁵ Ne sont pas éligibles les projets concernant uniquement la substitution de vecteur énergétique. De même ne sont pas éligibles les projets relatifs au développement des capteurs solaires (traités dans l'Initiative PME Energies renouvelables).

⁶ Ne sont pas éligibles les projets relatifs au stockage de chaleur visant l'écrêtage de la demande d'électricité liée au chauffage et à la climatisation (traités dans l'Initiative PME Stockage et conversion de l'énergie).

⁷ Pour toutes les applications autres qu'industrielles, se référer à l'Initiative PME Systèmes électriques intelligents.

C. PROCESSUS DE SELECTION

Le processus de sélection est rapide (environ 6 semaines entre la date de clôture de l'Initiative et la date de prise de décision).

Le calendrier prévisionnel de sélection est le suivant :

Clôture de l'Initiative	Auditions des présélectionnés	Annonce des lauréats
25 mars 2016	27, 28, 29 avril 2016	Mi-mai 2016

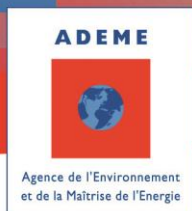
Le formalisme de présentation des projets est aussi synthétique que possible. Le dossier de dépôt est condensé. Les porteurs expliquent en quoi leur projet est, d'une part, porteur d'innovations susceptibles de les différencier favorablement, et d'autre part, s'inscrit dans une démarche industrielle et commerciale crédible. Ils décrivent également l'impact environnemental de leur projet selon les critères d'écoconditionnalité mentionnés dans le dossier de candidature.

L'instruction des dossiers est conduite dans le cadre d'une procédure transparente, respectant l'égalité de traitement des candidats, sous la coordination du Commissariat Général à l'Investissement (CGI). Elle peut faire appel à des expertises externes et/ou internes à l'administration et à l'ADEME de façon à éclairer les instances décisionnelles.

Les critères retenus pour la sélection des bénéficiaires sont les suivants :

- Pertinence par rapport à l'objet de l'Initiative ;
- Degré de rupture en termes d'innovation (technologique ou non) ;
- Faisabilité technique et/ou scientifique ;
- Marché potentiel de la solution développée ;
- Retombées économiques et emplois sur les territoires (y compris des tâches sous-traitées), issues d'une part directement du projet, et d'autre part des suites qu'il donnera ;
- Capacité du porteur à mener à bien le projet et à assurer son industrialisation et accéder aux marchés visés ;
- Pertinence du projet par rapport aux enjeux écologiques et énergétiques (caractère écoconditionnel du projet, voir tableau à compléter dans le dossier de candidature).

Le processus d'instruction vise à détecter et sélectionner les projets les plus prometteurs et qui respectent l'ambition du Programme d'investissements d'avenir (PIA). Les porteurs des dossiers les plus méritants seront amenés à présenter leur projet dans le cadre d'une audition devant un jury composé de représentants de l'ADEME, du Commissariat Général à l'Investissement (CGI),



du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE), du ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MENESR), du ministère de l'Economie, de l'Industrie et du Numérique (MEIN) et auquel assiste un représentant des pôles de compétitivités des thématiques concernées.

Chaque audition des porteurs de projets auditionnés dure 40 minutes selon le format suivant :

- Présentation de l'entreprise et du projet (20') ;
- Questions du jury et réponses du porteur (20').

La décision d'octroi de l'aide financière est prise par le Premier ministre. Chaque bénéficiaire signe ensuite une convention avec l'ADEME.

D. CRITERES D'ELIGIBILITE

Le projet doit être conforme aux critères d'éligibilité suivants :

1. Etre soumis dans les délais sur la base d'un dossier complet, au format demandé (cf. paragraphe H), contenant une description du projet et une présentation des dépenses prévisionnelles ;
2. S'inscrire dans l'un des domaines identifiés dans le paragraphe B ;
3. Etre porté par une société immatriculée en France au registre du commerce et des sociétés (RCS), considérée comme une PME au sens communautaire⁸ (sont de fait exclues les ETI au sens du droit national) ;
4. Etre déposé par un porteur unique ;
5. Etre réalisé sur une durée de 18 mois maximum ;
6. Etre d'un coût total de 200 000 euros minimum.

Les entreprises bénéficiaires doivent pouvoir être éligibles à des aides d'Etat et ne pas faire l'objet d'une procédure collective en cours. Elles doivent présenter des capitaux propres et un plan de financement en cohérence avec l'importance des travaux qu'elles se proposent de mener dans le cadre du projet présenté. En particulier, le montant des capitaux propres⁹ aux dates de versements de l'aide doit être supérieur ou égal au montant de l'aide octroyée.

Un arrêté comptable de moins de trois mois certifié par un commissaire aux comptes ou, à défaut, par un expert-comptable, sera demandé pour procéder à la signature de la convention.

⁸ Selon la recommandation de la Commission n° 2003/361/CE du 6 mai 2003, « la catégorie des micro, petites et moyennes entreprises (PME) est constituée des entreprises non liées qui occupent moins de 250 personnes et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros »

⁹ Le montant des capitaux propres est défini comme la somme exclusive des capitaux propres (ligne DL au passif du bilan) et des comptes courants bloqués d'associés (enregistrés dans le compte 1681 « Autre emprunt »).

E. LABEL POLE DE COMPETITIVITE (OPTIONNEL)

Le projet peut être labellisé, au choix du porteur, par un ou plusieurs pôles de compétitivité. Cette labellisation n'est en aucun cas obligatoire pour répondre à l'Initiative.

La labellisation constitue un acte de reconnaissance par un pôle de compétitivité de l'intérêt du projet par rapport aux axes stratégiques du pôle, à l'écosystème et à ses cibles marché. La labellisation permet de confronter la pertinence du projet à la vision d'experts reconnus. Elle peut aussi permettre un accompagnement du porteur du projet dans sa démarche de définition et de structuration du projet.

La labellisation du projet par un pôle de compétitivité est une information portée à la connaissance des membres du jury. Les projets labellisés par un pôle de compétitivité pertinent par rapport aux thématiques concernées et satisfaisant aux critères d'éligibilité sont automatiquement retenus pour la phase d'audition.

F. VERSEMENTS DES AIDES

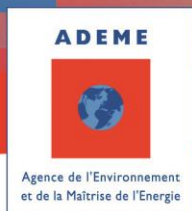
Les projets sélectionnés reçoivent une aide financière sous forme de subvention, pouvant aller jusqu'à 200 000 euros maximum par projet¹⁰ à laquelle peut s'ajouter une aide à la valorisation des résultats dans la limite de 5 000 euros. Un retour financier vers l'Etat peut être demandé en fonction du succès technique et commercial du projet.

Le versement de la première tranche de l'aide (70%) intervient après la réception par l'ADEME de la convention signée par l'entreprise. Le solde de 30% maximum est versé suite à remise d'un rapport final précisant :

- Les résultats obtenus et leur valorisation potentielle à l'issue du projet, en lien avec les objectifs décrits dans le dossier de candidature ;
- Un état récapitulatif des dépenses effectuées dans le cadre du projet, certifié exact par le bénéficiaire et visé par son commissaire aux comptes ou à défaut son expert-comptable.

Le bénéficiaire s'engage à respecter les indications qui lui sont données par l'ADEME pour la fourniture, la présentation et la diffusion du rapport final de l'opération. En cas de non-conformité des dépenses exposées avec le projet présenté lors du dépôt du dossier, ou en cas d'abandon du projet, un reversement total ou partiel de l'aide est exigé.

¹⁰ Cette subvention est accordée sur la base du régime d'aides de l'ADEME exempté de notification n° SA.40266 relatif aux aides à la Recherche, au Développement et à l'Innovation (RDI) dans le cadre du PIA ou sur la base du règlement de *minimis* n°1407/2013 du 18 décembre 2013.



G. CONFIDENTIALITE

L'ADEME s'assure que les documents transmis dans le cadre de l'Initiative sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre de l'expertise et de la gouvernance du PIA. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidatures est tenu à la plus stricte confidentialité.

Une fois le projet sélectionné, les partenaires sont tenus de mentionner le soutien apporté par le Programme d'investissements d'avenir dans leurs actions de communication et la publication de leurs résultats avec la mention unique - « ce projet a été soutenu par le Programme d'investissements d'avenir opéré par l'ADEME » - et les logos du PIA et de l'ADEME.

Toute opération de communication doit être concertée entre le porteur de projet et l'ADEME, afin de vérifier notamment le caractère diffusable des informations et la conformité des références au PIA et à l'ADEME. L'Etat se réserve le droit de communiquer sur les objectifs généraux de l'Initiative, sur ses enjeux et sur ses résultats, sur la base des informations diffusables.

Enfin, les bénéficiaires sont tenus à une obligation de transparence et de reporting vis-à-vis de l'Etat et de l'ADEME nécessaire à l'évaluation ex-post des projets ou de l'Initiative.

H. SOUMISSION DES PROJETS

Le dossier de candidature doit comporter les éléments suivants :

- **Une description synthétique du projet comprenant** (sur 5 pages environ) :
 - Une présentation du porteur du projet, de sa capacité à porter le projet et à accéder aux marchés visés ;
 - Une description des objectifs et des solutions envisagées ;
 - Une présentation des solutions concurrentes et des besoins du marché incluant une caractérisation des clients potentiels et de leur intérêt pour le projet présenté ;
 - L'adéquation du projet avec les critères d'écoconditionnalité ;
 - Un plan de financement du projet et un plan d'affaires présentant l'activité développée suite au projet ;
 - Une description précise des dépenses HT liées au projet. Les dépenses éligibles sont notamment :
 - Les salaires de personnel interne ;
 - Les frais connexes forfaitaires¹¹ ;
 - Les coûts de sous-traitance, dans la limite de 50% des coûts totaux (dérogation possible pour les Groupements Momentanés d'Entreprises) ;
 - Les achats ;
 - Les contributions aux amortissements ;
 - Les frais de mission directement liés au projet ;
 - Les coûts¹² liés à la valorisation des résultats du projet.

- **Un ensemble de documents pour le bénéficiaire :**
 - La déclaration de demande d'aide datée et signée par le représentant habilité de l'entreprise (version scannée) ;
 - La déclaration de catégorie d'entreprise au sens communautaire ;

¹¹ Les frais connexes sont les dépenses qui concourent à la réalisation du projet sans toutefois pouvoir être directement attribués à celui-ci. Le montant forfaitaire de ces dépenses est calculé de la façon suivante : 61% des dépenses de personnel + 7% du coût total de l'opération.

¹² Le taux d'aide appliqué aux coûts liés à la valorisation des résultats du projet est fixé à 70%, dans la limite d'un montant d'aide de 5000 € en sus de l'aide principale de 200 000 € maximum.

- La déclaration des aides *de minimis* ;
- La déclaration des financements publics perçus sur les 3 dernières années ;
- Un relevé d'identité bancaire (BIC – IBAN) ;
- Un extrait K-bis daté de moins de 3 mois ;
- La dernière liasse fiscale complète ou dernier bilan et compte de résultats approuvés par l'assemblée générale ainsi que, si disponible, le rapport du commissaire aux comptes ;
- En cas de labellisation, la lettre de labellisation par un pôle de compétitivité (optionnel).

Une attention particulière doit être apportée à la qualité de rédaction du dossier 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.

Les dossiers sont adressés **uniquement** sous forme électronique *via* la plateforme DEMATISS jusqu'à la date de clôture finale :

<https://appelsprojets.ademe.fr/>

L'ADEME accepte les fichiers compatibles avec Microsoft Word, Microsoft Excel ou Open Office.

Les dossiers arrivés après la date de clôture de l'Initiative ainsi que les dossiers incomplets ne sont pas recevables.

L'ADEME est à la disposition des porteurs de projets pour toute question en amont de la soumission (initiativepme.pebi@ademe.fr).