

Stratégie d'accélération « Technologies Avancées des Systèmes Énergétiques »

« DEMO-TASE »

Développement de briques technologiques et démonstrateurs pré- industriels pour les systèmes énergétiques

Version septembre 2023

Cet appel à projets (ci-après « l'AAP ») est ouvert¹ à compter du 10/02/2022 et se clôture le 15/09/2024 à 15h00 (GMT +1). Il fera l'objet de plusieurs relèves intermédiaires et une définitive.

Date ouverture	Clôture intermédiaire 1	Clôture intermédiaire 2	Clôture intermédiaire 3	Clôture intermédiaire 4	Clôture intermédiaire 5	Clôture définitive
10 février 2022	14 avril 2022	15 septembre 2022	15 mars 2023	01 octobre 2023	01 mars 2024	15 septembre 2024

L'ADEME se réserve le droit de clore l'appel à projets avant cette date, notamment en raison du niveau de consommation de l'enveloppe allouée, en application d'un arrêté du Premier ministre pris sur avis du Secrétariat général pour l'investissement (SGPI). Les informations actualisées seront publiées sur le site de l'AAP.

¹ sous réserve de publication de l'arrêté du Premier ministre approuvant le cahier des charges de cet appel à projets

1 TABLE DES MATIERES

1	Table des matières	2
2	Cadre général de l’AAP	3
2.1	Le plan d’investissement France 2030	3
2.2	Contexte et objectifs de l’AAP	3
2.3	Priorités thématiques et typologie des projets attendus.....	4
3	Processus Global de l’AAP	7
3.1	Pré-dépôt et dépôt	7
3.2	Procédure de décision.....	9
3.3	Contractualisation	9
4	Criteres de selection et modalités de financement	10
4.1	Critères de sélection.....	10
4.2	Régimes d’aides et date d’éligibilité des dépenses.....	11
4.3	Description des coûts éligibles et retenus dans le cas général	12
4.4	Aides proposées	13
4.5	Modalités de remboursement des avances remboursables	15
5	Liste des documents constitutifs d’un dossier	15
6	Critères de performance environnementale	17

2 CADRE GENERAL DE L'AAP

2.1 Le plan d'investissement France 2030

- **Traduit une double ambition** : transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (énergie, automobile, aéronautique ou encore espace) par l'innovation technologique, et positionner la France non pas seulement en acteur, mais bien en leader du monde de demain. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un produit ou service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.
- **Est inédit par son ampleur** : 54 Md€ seront investis pour que nos entreprises, nos universités, nos organismes de recherche, réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques. L'enjeu est de leur permettre de répondre de manière compétitive aux défis écologiques et d'attractivité du monde qui vient, et faire émerger les futurs champions de nos filières d'excellence. France 2030 est défini par deux objectifs transversaux consistant à consacrer 50 % de ses dépenses à la décarbonation de l'économie et 50% à des acteurs émergents porteurs d'innovation, et à intervenir sans engager de dépenses défavorables à l'environnement (au sens du principe « Do No Significant Harm »).
- **Sera mis en œuvre collectivement** : pensé et déployé en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux et européens pour en déterminer les orientations stratégiques et les actions phares. Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier *via* des procédures ouvertes, exigeantes et sélectives pour bénéficier de l'accompagnement de l'Etat.
- **Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement** pour le compte de la Première ministre et mis en œuvre par l'Agence de la transition écologique (ADEME), l'Agence nationale de la recherche (ANR), la Banque publique d'investissement (Bpifrance) et la Caisse des dépôts et consignations (CDC).

2.2 Contexte et objectifs de l'AAP

L'AAP « Briques technologiques et démonstrateurs pré-industriels » s'inscrit dans le cadre de la **stratégie d'accélération « Technologies Avancées des Systèmes Energétiques »**, dont un des objectifs est de soutenir l'innovation en promouvant le développement de briques technologiques et les actions de démonstration.

Il s'inscrit dans un contexte de forte augmentation des capacités de production des énergies renouvelables à l'échelle mondiale et européenne. Au sein de l'Union Européenne, leur part du mix énergétique global, qui est de l'ordre de 20% en 2020, pourrait atteindre 32% en 2030. Au niveau national, l'objectif à l'horizon 2028, prévu dans le cadre de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), vise un doublement des capacités de production des énergies renouvelables électriques installées par rapport à 2017 (110 GW).

Les réseaux énergétiques sont aujourd'hui confrontés au développement des nouveaux moyens de production d'énergie renouvelable, décentralisés et fluctuants, ainsi qu'à une évolution des usages (accroissement des consommations électriques liées aux nouveaux usages, insertion des véhicules électriques). Face à ces tendances de fond, les réseaux bénéficient des avancées récentes et continues des technologies de communication qui permettent aux systèmes énergétiques d'associer de façon complémentaire les énergies disponibles et les usages.

Fort de ces constats, il apparaît qu'un positionnement renforcé sur les marchés des nouvelles technologies de l'énergie les plus prometteuses devient un enjeu fondamental de souveraineté pour la France et plus largement l'Europe et doit permettre une indépendance énergétique accrue. Plus encore, l'excellence technologique de la France dans ces domaines lui confère un avantage certain pour développer une industrie de l'énergie innovante, pérenne et

compétitive au niveau international, en mesure de répondre aux ambitions de la transition énergétique.

Enjeux de l'AAP pour le développement des systèmes énergétiques

Cet AAP cible en particulier trois secteurs qui démontrent un fort potentiel de transformation de notre économie et de notre société et une capacité à devenir des relais robustes de croissance économique pour notre pays :

- **Le photovoltaïque (PV)** dont les prévisions de croissance sont très élevées pour la prochaine décennie ;
- **L'éolien flottant** qui est un marché émergent prometteur, pour lequel la France possède un savoir-faire technologique fort et un potentiel de développement significatif ;
- **Les réseaux énergétiques**, qui vont connaître des transformations importantes et pour lesquels la France possède un savoir-faire technologique reconnu mondialement.

Dans ce dernier secteur, **les pompes à chaleur seront également soutenues**, en tant qu'elles constituent un levier d'optimisation des réseaux, et dans la mesure où leur déploiement en Europe doit être accéléré pour atteindre les objectifs de décarbonation fixés pour 2030 et réduire les importations de combustibles fossiles.

Cet AAP a pour objet de faire émerger une offre française innovante sur les marchés nationaux et mondiaux, permettant de:

1. réduire l'empreinte environnementale et le coût des technologies de production d'énergies renouvelables (éolien flottant, PV et PAC) ;
2. favoriser l'insertion massive des systèmes de production d'énergies renouvelables au sein des réseaux énergétiques.

2.3 Priorités thématiques et typologie des projets attendus

Les projets devront s'inscrire dans une des 3 thématiques prioritaires : **le photovoltaïque, l'éolien flottant, les réseaux énergétiques**.

Cet AAP vise à identifier des solutions dont le niveau de maturité doit permettre leur commercialisation ou leur industrialisation à l'issue du projet.

Développement de briques technologiques innovantes et de démonstrateurs

Le soutien au développement de briques technologiques innovantes et aux systèmes de démonstration est un maillon essentiel permettant de tester et d'évaluer les performances techniques, économiques et environnementales des solutions développées dans des conditions représentatives de l'exploitation commerciale.

Cet axe cible des projets de R&D et de démonstration préindustrielle d'excellence visant à démontrer :

- la viabilité technico-économique de solutions innovantes de production/fourniture d'énergies et de vecteurs renouvelables, et d'optimisation des systèmes énergétiques,
- l'adéquation avec le marché de ces solutions,
- la plus-value sur le plan environnemental des briques technologiques développées.

Ces projets permettront le développement et la démonstration de produits, services ou modèles économiques innovants et créateurs de valeur pour l'économie nationale. **Axe 1 - Le Photovoltaïque**

Pour le secteur photovoltaïque, il s'agira en particulier de soutenir le développement de briques technologiques et démonstrateurs visant le développement et l'expérimentation de technologies et de solutions PV apportant une plus grande compétitivité économique et une meilleure prise en compte des impacts environnementaux, ou visant le développement d'une économie circulaire au sein de la filière photovoltaïque ou en lien avec des filières connexes.

De façon non exhaustive, les projets pourront notamment traiter du développement de nouvelles technologies de cellules et modules PV haut rendement, de nouveaux procédés et équipements de fabrication des matériaux et dispositifs photovoltaïques, du développement de nouveaux moyens de caractérisation des cellules ou modules PV, du recyclage des modules photovoltaïques, du développement de nouveaux composants d'électronique de puissance et de nouvelles architectures de centrales PV répondant à l'évolution de la tension des chaînes photovoltaïques, ou encore de technologies hybrides électricité/chaueur.

Cet axe pourra également soutenir de façon spécifique quelques projets photovoltaïques d'excellence², intégrés et de grande envergure afin de faire émerger des champions industriels, ayant pris en compte l'ensemble des besoins de la filière, sur des secteurs de marché à fort potentiel de croissance pour cette filière, notamment : le mainstream PV, l'agrivoltaïsme, le photovoltaïque intégré au bâtiment (BIPV) et l'électromobilité (VIPV).

En ce sens, ces projets devront :

- porter des phases de développement jusqu'aux phases d'expérimentation préindustrielle et/ou de démonstration in-situ,
- intégrer les acteurs clés de la chaîne de valeur et du marché visé (centres de R&D, équipementiers, fabricants, fournisseurs de composants, développeurs/intégrateurs, utilisateurs/prescripteurs, recycleurs, etc.)
- démontrer leur capacité à pénétrer les marchés visés et/ou à prendre des parts de marché significatives.

Au-delà de ces objectifs prioritaires, ces projets intégrés devront également permettre de renforcer la structuration de la filière photovoltaïque, de favoriser la constitution de consortia industriels, d'accentuer le continuum entre la recherche et l'industrie et de mettre en visibilité l'ensemble des acteurs de la R&D jusqu'à l'industrialisation.

Axe 2 - L'éolien flottant

En ce qui concerne l'éolien flottant, l'accompagnement des briques technologiques vise à accélérer la réduction des coûts et l'amélioration des performances. Les briques technologiques attendues pourront être mises en œuvre dans toutes les phases de développements des projets (ingénierie et méthodes, équipements intégrés aux flotteurs/ancrages/câbles, équipements pour faciliter l'industrialisation, méthodes et outils d'installation, instrumentation visant la supervision, l'opération et la maintenance des équipements, etc.).

Cet axe pourra supporter le développement de turbines plus puissantes et plus adaptées à l'éolien flottant. Le développement de génératrices sans terres rares, de nacelles légères ou encore de pales recyclables ou de concepts de flotteurs innovants pourra également être soutenu.

Avec l'éolien flottant, le sujet du raccordement devient plus prégnant (accroissement de la distance des parcs à la terre et la hauteur d'eau). Le développement de solutions de raccordement en courant continu, de sous-stations flottantes et de câbles électriques dynamiques à haut voltage permettant d'évacuer l'énergie produite par les parcs éoliens flottants pourra ainsi faire l'objet d'un accompagnement.

² Etant donné le caractère ambitieux attendu de ces projets, il est recommandé que les coordinateurs de projet prennent contact auprès de l'ADEME, en amont et bien avant la réunion de pré-dépôt, pour permettre une meilleure préparation au dépôt de ces dossiers : périmètre du projet, marché visé, acteurs du consortium, etc.

Des projets permettant d'améliorer l'acceptabilité des parcs éoliens en mer, en particulier flottants pourront être soutenus. A ce titre, des initiatives permettant une meilleure intégration des projets aux bénéficiaires des usagers de la mer, notamment le secteur de la pêche professionnelle (co-activités, mutualisation logistique, technologies d'ancrages ou de câbles inter éoliennes compatible avec un grand nombre de types de pêches, etc.) pourront être accompagnés dans le cadre de cet AAP.

Axe 3 - Les réseaux et les systèmes énergétiques

L'AAP s'attachera à soutenir deux thématiques complémentaires, dans l'optique de construire un système énergétique bas carbone, résilient et optimum d'un point de vue économique :

1. L'optimisation des infrastructures ;
2. Le développement des leviers de l'optimisation temps réel.

Une attention particulière sera apportée aux technologies à fort potentiel d'export, pour lesquels la diminution des délais de commercialisation permettrait de donner un avantage à la filière française.

1. Optimisation des infrastructures

Cet axe s'attachera à soutenir le développement de solutions innovantes permettant :

- D'améliorer pour l'ensemble des acteurs, publics et privés, la modélisation et la planification des infrastructures, de la production, de la demande et de la flexibilité du système énergétique, à des pas de temps et des échelles géographiques variés ;
- D'améliorer le couplage sectoriel, c'est-à-dire l'interaction entre plusieurs « fluides énergétiques » (électricité, gaz, chaleur / froid, eau), à des fins de flexibilité, d'équilibrage entre l'offre et la demande, ou d'efficacité de l'utilisation des ressources énergétiques locales ;
- D'améliorer grâce à des équipements innovants la performance des réseaux ;

2. Développement des leviers de l'optimisation temps réel

Au-delà de l'anticipation des besoins en infrastructures, la performance du système énergétique de demain reposera grandement sur la capacité des différents acteurs à le piloter, notamment dans un contexte de part croissante des énergies renouvelables variables. Les solutions s'appuieront massivement sur des outils numériques et automatisés qui restent encore largement à développer. Cet axe visera notamment le développement :

- D'outils de pilotage du système électrique de demain ;
- D'équipements d'électronique de puissance permettant de s'affranchir de la stabilité apportée par les moyens de production conventionnels ;
- De dispositifs et de solutions numériques permettant la massification des flexibilités diffuses à coût maîtrisé.

Les pompes à chaleur, comme levier d'optimisation des réseaux

L'AAP vise à répondre à la demande croissante de chaleur décarbonée en augmentant la valeur ajoutée produite en France qui est un véritable enjeu. L'innovation est un levier clé pour faire de la transition une opportunité industrielle pour la filière chaleur décarbonée française. Dans cette perspective, l'AAP s'attachera à accompagner le développement des technologies suivantes :

- Pompes à chaleur Basse température, Haute température, très Haute température, amélioration thermique, systèmes thermodynamiques et équipements liés, adaptés en particulier aux spécificités de marché du logement collectif, des secteurs industriels et tertiaire ;
- Pompes à chaleur et climatiseurs à haut rendement adaptés à des fluides frigorigènes à faible potentiel de réchauffement planétaire (PRP) avec des impacts qualifiés et quantifiés ;
- Composants clés nécessaires à la production des systèmes énumérés ci-dessus (compresseurs, échangeurs, ballon de stockage, transformateur, stockage thermique,

réfrigérant, etc.) avec des enjeux de durée de vie, gestion de l'encrassement, stabilité thermique des matériaux, cycles thermodynamiques innovants, fluide de travail innovant, moindre perte d'efficacité,...

3 PROCESSUS GLOBAL DE L'AAP

Le processus de traitement d'un dossier comprend plusieurs étapes : le pré-dépôt, le dépôt, la décision de financement et la contractualisation du projet.



3.1 Pré-dépôt et dépôt

3.1.1 Réunion de pré-dépôt

Cette étape nécessaire pour envisager un dépôt, a vocation à orienter et à conseiller le porteur de projet sur les points suivants :

- Adéquation du projet avec les attendus du cahier des charges,
- Etat de l'art en matière d'innovation vis-à-vis du projet proposé,
- Caractère impactant et transformant du projet proposé dans le domaine de la transition écologique et du développement de l'économie française.

La réunion de pré-dépôt consiste en une présentation par le porteur de projet du démonstrateur proposé. Cette présentation doit s'appuyer sur un diaporama au format PowerPoint (voir Annexe 2, disponible sur la page internet de l'AAP) et doit se dérouler 1 mois au minimum avant le dépôt d'un dossier.

Le porteur doit contacter l'ADEME pour organiser une réunion de pré-dépôt, à l'adresse suivante : aap.tase@ademe.fr . L'annexe 2 devrait être transmise lors de cette demande.

3.1.2 Dépôt

Les projets doivent être adressés sous forme électronique via la plateforme de l'ADEME :

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

Attention, en cas de projet collaboratif, seul le coordonnateur du projet est habilité à déposer le dossier sur la plateforme. Cependant, le dépôt engendre une demande de validation adressée à tous les partenaires via un mail généré à partir de la plateforme. **Merci de bien prendre en compte ce délai de validation pour le dépôt du dossier avant la clôture intermédiaire de l'AAP.**

3.1.3 Critères d'éligibilité

A titre informatif, voici les critères clés :

- **Montant minimum de coût du projet :**

- Dans le cas général, le coût total du projet devra être de 1,5 millions d'euros minimum.
- **Nombre de partenaires (i.e. demandeurs d'aides) :**
 - Le coordinateur du projet, ou le porteur dans le cas d'un projet mono-partenaire, doit être une entreprise.
- **Dans le cas général d'un consortium, composé d'entreprises ou d'établissements de recherche, les projets devront impliquer jusqu'à 5 partenaires³ demandeurs d'aides. Chaque partenaire doit porter au moins 300 000 € de dépenses éligibles pour justifier de son implication en tant que partenaire.**
- **Respect de l'objet de l'AAP :** les projets ne respectant pas l'objet de l'AAP seront considérés comme inéligibles.
- **Respect des critères environnementaux :** les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (cf. 6. Critères de performance environnementale).
- **Composition du dossier et respect des délais :** le dossier devra être soumis dans les délais et par les canaux indiqués. Il devra être complet, au format demandé.
- **Indicateurs d'impacts** (cf Annexe 5 « Grille d'impacts » et Annexe 6 « Eléments financiers »): le porteur devra impérativement préciser les indicateurs d'impacts du projet sur un horizon à 5 ans post-projet, cumulés, a minima sur les volets :
 - Environnement
 - Emplois
 - Chiffres d'affaires.
- **Exigence d'incitativité de l'aide :** selon l'article 6 du RGEC, une aide est réputée avoir un effet incitatif si le bénéficiaire a présenté une demande d'aide⁴ écrite à l'État membre concerné avant le début des travaux liés au projet ou à l'activité en question.
 Le RGEC définit par ailleurs le « début des travaux » comme « soit le début des travaux de construction liés à l'investissement, soit le premier engagement juridiquement contraignant de commande d'équipement ou tout autre engagement rendant l'investissement irréversible, selon l'événement qui se produit en premier. »
 Ainsi, ne sera éligible à cet AAP qu'un projet pour lequel aucun engagement juridiquement contraignant n'aura été pris dans le périmètre du projet avant la date de dépôt du dossier de candidature considéré comme complet par l'ADEME.

3.1.4 Confidentialité

L'ADEME garantit que les documents transmis dans le cadre de cet AAP sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre restreint de l'expertise et de la gouvernance France 2030.

³ Pour les projets intégrés et structurants liés au photovoltaïque, la possibilité de présenter un consortium comportant plus de 5 partenaires pourra être étudiée lors des réunions amont ou de pré-dépôt.

⁴ En accord avec le RGEC, une demande d'aide doit a minima contenir les informations suivantes : a) le nom et la taille de la société porteur de projet; b) une description du projet, y compris ses dates de début et de fin ; c) la localisation du projet ; d) une liste des coûts admissibles ; e) le type d'aide sollicitée (subvention, avance remboursable) ; f) le montant de l'aide sollicitée.

3.2 Procédure de décision

A l'issue de la date de relève de l'AAP, l'ADEME conduit une première analyse en termes d'éligibilité.

La procédure de sélection s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de France 2030 et donnera lieu à une comitologie réunissant les représentants des ministères concernés.

La décision d'octroi de l'aide financière est prise par la Première ministre après avis du SGPI pris sur proposition du comité de pilotage ministériel opérationnel et intervient, dans le cas général, sous un délai de 3 mois à partir de la date de relève afférente.

3.3 Contractualisation

3.3.1 Convention

En cas de projet collaboratif, l'ADEME contractualise avec chacun des partenaires du projet bénéficiant d'une aide. La convention est établie entre l'ADEME et chaque entité juridique (déterminée par le numéro de SIRET du bénéficiaire) qui réalise les dépenses du projet.

3.3.2 Versement des aides

Le 1^{er} versement de l'aide intervient, dans le cas général, après la réception par l'ADEME des conventions signées de l'ensemble des partenaires du projet bénéficiant d'une aide. La répartition des versements de l'aide par l'ADEME est la suivante, dans le cas général :

- Le versement d'une avance à notification de 15% maximum du montant de l'aide ;
- Le cas échéant, un ou plusieurs versements intermédiaires au cours du projet ;
- Le cas échéant, le versement d'un solde représentant 20% minimum de l'aide.

Lorsque l'aide se compose d'une partie subvention et d'une autre partie avance remboursable, chaque versement respectera cette répartition, selon les mêmes proportions.

Dans le cas général le montant des capitaux propres, aux dates des versements de l'aide, devra être supérieur ou égal au montant du cumul des aides versées.

4 CRITERES DE SELECTION ET MODALITES DE FINANCEMENT

4.1 Critères de sélection

Les dossiers retenus pour instruction seront notamment évalués selon les critères ci-dessous.

THÉMATIQUE	CRITÈRES	PRÉCISIONS	INFORMATION À PRODUIRE
Projet d'innovation	Montage du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Gouvernance, planning et jalons décisionnels, gestion des risques, description des coûts projet, clarté de la rédaction 	<ul style="list-style-type: none"> - Annexes 3.a, 4
	Consortium	<ul style="list-style-type: none"> - Pertinence et complémentarité du partenariat le cas échéant 	<ul style="list-style-type: none"> - Annexes 3.a ; 3.b - Projet d'accord de consortium (format libre) - Mandat de représentation pour le coordinateur
	Plan de financement (projet)	<ul style="list-style-type: none"> - Modalités de financement du projet (vigilance sur le respect des besoins en fonds propres – cf 4.3.2) - Incitativité de l'aide 	<ul style="list-style-type: none"> - Annexes 3.b ; 6
	Innovation	<ul style="list-style-type: none"> - Innovation de type : technologique (visant le produit et/ou les process), économique, ou organisationnelle - Verrous à lever - Etat de l'art 	<ul style="list-style-type: none"> - Annexe 3.a
	Impacts	<ul style="list-style-type: none"> - Quantification des éléments annoncés en annexe 5 (ex : ACV, ETV, préservation de la biodiversité, etc) - Performance environnementale, économique, sociale - Valorisation d'une ressource locale durable ou sous-utilisée 	<ul style="list-style-type: none"> - Annexes 3.a, 5, 6
Marché	Répliquabilité de la Solution	<ul style="list-style-type: none"> - Caractère généralisable de la Solution - Protection de la propriété intellectuelle développée 	<ul style="list-style-type: none"> - Annexes 3.a, 3.b

	Pertinence du modèle d'affaires	<ul style="list-style-type: none"> - Accès aux marchés et modèle d'affaires (Produits et services envisagés / segments de marchés) - Qualité du modèle économique - Plan d'affaires et hypothèses étayés : analyse concurrentielle, manifestations d'intérêt, ... 	- Annexes 3.a, 3.b
Post-projet	Impacts socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> - Perspectives de création ou de maintien de l'emploi - Perspectives d'amélioration de la compétitivité - Bénéfices attendus du projet, directs et induits, pour l'écosystème - Enjeux sociaux et sociétaux, le cas échéant, territoriaux 	- Annexe 3.a
	Plan de financement (post-projet)	<ul style="list-style-type: none"> - Le cas échéant, description des modalités de financement post-projet. 	- Annexe 6
	Industrialisation	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité du porteur à démontrer et documenter la possibilité d'industrialiser la production des briques technologiques développées. 	- Annexes 3.a, 3.b

4.2 Régimes d'aides et date d'éligibilité des dépenses

La nature des dépenses éligibles à une aide est précisée dans le régime d'aides de l'ADEME exempté de notification n° SA.59357 relatif aux aides à la Recherche, au Développement et à l'Innovation (RDI) et à la protection de l'environnement (LDE) ainsi que dans la FAQ disponible sur le site ADEME de l'AAP.

Les dépenses ne peuvent être prises en compte qu'à compter de la date de dépôt du dossier complet auprès de l'ADEME, étant entendu que les dépenses engagées entre ce dépôt et la signature des conventions de financement par l'ADEME le sont au risque des partenaires.

4.3 Description des coûts éligibles et retenus dans le cas général

Les dépenses éligibles sont directement affectées au projet (hormis les frais connexes qui sont calculés par un forfait). La nature des dépenses éligibles est précisée dans le respect du régime d'aides de l'ADEME exempté de notification n° SA. 59357⁵ :

	Type de dépenses	Principes
Régime d'aide RDI⁶	Salaires et charges	- Salaires chargés du personnel du projet (non environnés)
	Frais connexes	- Montant forfaitaire de dépenses: <ul style="list-style-type: none"> o Pour les activités économiques (sociétés commerciales, EPICs, GIE, centres techniques, etc) : 20% des salaires chargés non environnés o Pour les activités non économiques (EPA et EPST, etc) : 4% des dépenses d'équipement (amortissements) + 8% des autres dépenses éligibles et retenues (soit hors équipement)
	Coûts de sous-traitance	- Coûts de prestation utilisés exclusivement pour l'activité du projet. (cible : 30% maximum des coûts projet)
	Contribution aux amortissements	- Coûts d'amortissements comptables des instruments et du matériel au prorata de leur utilisation dans le projet. <i>Exemple : pour un équipement amorti de façon linéaire sur une durée de 10 ans, et utilisé durant 2 ans pour le projet, le montant éligible à une aide sera égal à 2/10 du montant total de l'investissement dans cet équipement.</i>
	Coûts de refacturation interne	- Sur la base de modalités de calcul détaillées et de la certification par un commissaire aux comptes ou expert-comptable. Pour des entreprises avec le même SIREN
	Frais de mission	- Frais réels des déplacements liés à la réalisation du projet
	Autres coûts	- Autres frais d'exploitation directement liés à l'activité du projet. (consommables non amortis dans les comptes)
Régime d'aide PE⁷	Coûts d'investissements	- Coûts d'investissement supplémentaires (surcoût) nécessaires pour atteindre un niveau de protection de l'environnement supérieur au niveau requis par les normes communautaires. Ce surcoût est calculé par rapport à une solution de référence ⁸ . Les coûts non

⁵ L'intervention publique s'effectue dans le respect de la réglementation de l'Union européenne applicable en matière d'aides d'État (articles 107 à 109 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union européenne). En plus du régime d'aides de l'ADEME exempté de notification n° SA. 59357 majoritairement utilisé, d'autres régimes pourront être utilisés au cas par cas.

⁶ Recherche Développement Innovation

⁷ Protection de l'Environnement

⁸ La solution de référence, telle que retenue dans le cadre de l'instruction, s'entend comme un investissement comparable sur le plan technique qui pourrait être vraisemblablement réalisé sans aide et qui ne permet pas d'atteindre le même niveau de protection de l'environnement.

		directement liés à une augmentation du niveau de protection de l'environnement ne sont pas admissibles.
--	--	---

A noter que les porteurs de projet peuvent se rapprocher de la Banque des Territoires pour étudier les possibilités éventuelles de financement du foncier ou des bâtiments, non couverts dans cet appel à projets. Elle peut intervenir à la fois comme « investisseur avisé » et comme « tiers de confiance » dans vos projets industriels, en partenariat avec d'autres acteurs publics ou privés, locaux ou nationaux.

4.4 Aides proposées

4.4.1 Aides proposées pour les activités économiques

Sont considérées comme « économiques » les activités des entités, généralement des entreprises, qui visent des retours financiers basés sur les résultats du projet (toute activité consistant à offrir des biens ou des services sur un marché, réel ou potentiel).

Les taux d'aide maximum applicables sont les suivants :

Taille de l'entreprise ⁹	Nature de l'aide	Taux d'aide sur dépenses RI		Taux d'aide sur dépenses DE		Taux d'aide sur dépenses PE
		Collaboratif	Non collaboratif	Collaboratif	Non collaboratif	
GE et ETI Grande Entreprise et Entreprise de Taille Intermédiaire	Mix AR/SUB	65%	50%	40 %	25 %	40 %
ME Entreprise moyenne	Mix AR/SUB	75%	60%	50 %	35 %	50 %
PE Petite entreprise	Mix AR/SUB	80%	70%	60%	45%	60%

Légende :

- Collaboratif ¹⁰

⁹ au sens européen : <https://op.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/79c0ce87-f4dc-11e6-8a35-01aa75ed71a1> ; <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000019961059>

¹⁰ Une des conditions suivantes est remplie :

- AR : Avance Remboursable
- SUB : Subvention
- RI : Recherche Industrielle
- DE : Développement expérimental
- PE : Protection de l'Environnement, tels que précisés dans le régime d'aides de l'ADEME exempté de notification n° SA. 59357.

L'aide apportée aux activités économiques sera constituée d'une part de subvention et d'une part remboursable. Dans le cas général, la part de subvention sera de :

- **75% pour les projets majoritairement « RI » ;**
Les dépenses qualifiées de « recherche industrielle » doivent faire l'objet d'une justification étayée de la part du demandeur¹⁰. A défaut, ces dépenses pourront être requalifiées en « développement expérimental » et soutenues selon les modalités correspondantes.
- **60% pour les projets majoritairement « DE / PE ».**

Aucune aide de moins de 200 000 € ne sera attribuée à un partenaire de type « Grande Entreprise » (au sens européen).

4.4.2 Aides proposées pour les activités non économiques

Sont considérées comme « non économiques », les activités des entités, généralement des établissements de recherche, qui ne rentrent pas dans la catégorie des activités économiques¹¹.

Type d'acteur	Nature de l'aide	Intensité (au choix de l'entité)
Organismes de recherche et assimilés	Subvention	100% des coûts marginaux
		50 % coûts complets ¹²

- Le projet repose sur une collaboration effective (pas de sous-traitance) entre des entreprises parmi lesquelles figure au moins une PME et aucune entreprise ne supporte seule plus de 70 % des coûts admissibles du projet ;

Le projet repose sur une collaboration effective entre une entreprise et un ou plusieurs organismes de recherche et ces derniers supportent au moins 10% des coûts admissibles du projet et ont le droit de publier les résultats de leurs propres recherches.

¹¹ Entre autres :

- Activités relevant de prérogatives de puissance publiques, lorsque les entités publiques agissent « dans leur qualité d'autorités publiques. Il en est ainsi par exemple des activités liées à l'armée, la police, la justice, les activités de surveillance antipollution, le contrôle des voies navigables, etc.,
- Activités de R&D amont des organismes de recherche en vue de connaissances plus étendues, sans garantie de résultats, et d'une diffusion large et le plus souvent gratuite des résultats de recherche.

¹² Le responsable légal de l'organisme devra préalablement attester sur l'honneur qu'il possède une comptabilité analytique lui permettant de justifier des coûts présentés dans l'assiette de dépenses. La prise en charge des coûts

Collectivités locales et assimilées	Subvention	50 % coûts complets
-------------------------------------	------------	---------------------

Toute dépense d'un organisme de recherche et assimilés liée à des travaux applicatifs pour le développement d'une solution portée par un des membres du consortium est à considérer en sous-traitance de ce dernier.

4.5 Modalités de remboursement des avances remboursables

Les interventions financières de France 2030 poursuivent un objectif systématique de retours financiers pour l'État.

Les modalités de remboursement des avances remboursables accordées aux entreprises sont précisées dans les conventions prévues entre l'ADEME et les bénéficiaires des aides.

Le remboursement des avances est déclenché par l'atteinte d'un seuil de succès. Cependant, si le seuil de remboursement n'est pas atteint dans un délai qui sera défini au cours de l'instruction du projet, le bénéficiaire d'une aide sous forme d'avance remboursable sera **délié de toute obligation de remboursement du seuil non atteint**.

Ce remboursement prend en règle générale la forme d'un échancier forfaitaire sur plusieurs annuités, tenant compte des prévisions d'activité du bénéficiaire.

Le montant des échéances de remboursements intègre un taux d'actualisation, basé sur le taux de référence et d'actualisation fixé par la Commission européenne à la date de la décision d'octroi des aides, lequel est majoré de 100 points de base. Ce taux peut être ajusté à la hausse en cas d'évolution des modalités de remboursement.

5 LISTE DES DOCUMENTS CONSTITUTIFS D'UN DOSSIER

Pour un pré-dépôt

Annexe 2 : Modèle de présentation du projet pour le pré-dépôt

Pour un dépôt complet

Document unique

Annexe 3.a : Descriptif détaillé du projet

complets pour cet organisme sera définitive pour l'ensemble des appels à projets des dispositifs de soutien public. En fonction du caractère concurrentiel et du potentiel commercial avéré des activités réalisées dans le cadre du projet, les établissements de recherche pourront se voir appliquer à l'issue de l'instruction les taux et les modalités d'aide ci-dessus : Aides proposées pour les activités économiques

Annexe 4 : Base de données des coûts du projet

Annexe 7 : Fiche lauréat

Document à renseigner par chaque demandeur d'aide

Annexe 1 : Conditions Générales de France 2030

Annexe 3.b : Descriptif du partenaire (document spécifique à chaque partenaire)

Annexe 3.c : Déclarations administratives

Annexe 5 : Grille d'impacts

Annexe 6 : Éléments financiers (pour les acteurs économiques uniquement)

Annexe 8 : Attestation de santé financière

KBis

RIB

3 dernières liasses fiscales

Pour information, une FAQ regroupant les principales questions relatives au dépôt d'un dossier est disponible à l'adresse suivante : www.ademe.fr/IA_faq

6 CRITERES DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe DNSH – Do No Significant Harm ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie.

En créant un langage commun et une définition claire de ce qui est « durable », la taxonomie est destinée à limiter les risques d'écoblanchiment (ou "greenwashing") et de distorsion de concurrence, et à faciliter la transformation de l'économie vers une durabilité environnementale accrue. Ainsi, la taxonomie définit la durabilité au regard des six objectifs environnementaux suivants :

- l'atténuation du changement climatique ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines ;
- la transition vers une économie circulaire ;
- la prévention et la réduction de la pollution ;
- la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Pour l'évaluation technique de l'impact du projet vis-à-vis de chaque objectif environnemental, le déposant doit renseigner le document dédié disponible sur le site de l'appel à projets (dossier de candidature) et le joindre au dossier de candidature.

Il s'agira d'autoévaluer les impacts prévisibles de la solution proposée (faisant l'objet de l'aide) par rapport à une solution de référence pertinente, explicite et argumentée. Cette analyse tient compte du cycle de vie des process et du ou des produits ou livrables du projet, suivant les usages qui en sont faits. En tant que de besoin, ces estimations pourront être étayées par des analyses en cycle de vie plus complètes.