

## Appel à Projets (AAP)

### Usine Distribuée pour l'eXtrême Défi XD



**Mots clés :**

Assemblage, production, vélo, automobile, véhicule intermédiaire, outillage, transition écologique et énergétique, sobriété

**Direction Villes et Territoires Durables**

**Service Transports et Mobilité**

**Date de clôture de l'AAP (hors R&D) : 16/05/2023 – 15h**

**Dépôt sur la plateforme AGIR de l'ADEME :**

<https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20221102/usine-distribuee-lextrême-defi-xd>

## CONTACTS

Toute demande de renseignement devra être adressée par courriel à [extremedefi@ademe.fr](mailto:extremedefi@ademe.fr)

## DEPOTS DES PROJETS

Pour le retrait des formulaires puis le dépôt des dossiers, veuillez-vous connecter à la plateforme électronique dédiée aux [appels à projets de l'ADEME](#).

## Sommaire

<b>Sommaire.....</b>	<b>3</b>
<b>Avant-Propos.....</b>	<b>4</b>
<b>I. Contexte.....</b>	<b>5</b>
<b>II. Objectifs et axes de l’AAP .....</b>	<b>7</b>
<b>III. Projets attendus et critères d’éligibilité .....</b>	<b>9</b>
<b>IV. Critères d’évaluation des projets.....</b>	<b>10</b>
<b>V. Modalités de soumission et d’évaluation des projets d’études.....</b>	<b>11</b>
A. Qui peut répondre ? .....	11
B. Comment candidater ?.....	11
C. Processus de sélection .....	11
D. Nature et intensité de l’aide financière.....	12
E. Engagements des Bénéficiaires.....	12
<b>VI. Contact.....</b>	<b>13</b>
<b>VII. Annexes .....</b>	<b>13</b>
A. Annexe 1 : modèle de descriptif financier.....	13
B. Annexe 2 : trame du dossier technique.....	13

## Avant-Propos

La France s'est engagée, avec la Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV)<sup>1</sup> et, plus largement, dans le cadre de l'accord de Paris à la COP21, à lutter résolument contre le réchauffement climatique, dans une perspective de Transition Energétique et Ecologique.

Au sein de la LTECV, l'article 1 précise, entre autres, que la politique énergétique française a pour objectif de réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 et de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030. En tant qu'opérateur de l'Etat dans le champ de la transition énergétique et écologique, l'ADEME mobilise son expertise, ses réseaux et les financements qui lui sont confiés (Fonds Chaleur, Fonds Déchet, PIA, Fonds Air Mobilité...) pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs.

L'ADEME peut ainsi apporter un soutien financier à des études permettant d'acquérir une meilleure compréhension des enjeux et des leviers associés, afin d'assurer sa posture d'expert et de moteur de la production de connaissance au service de la transition écologique. Les sujets de préservation de l'environnement et de la biodiversité, de préservation des ressources, de lutte contre les pollutions, de prise en compte des enjeux sociaux ou encore de développement économique sont également au cœur de cette démarche.

Cet appel à projets d'études (AAP) s'alimente de la vision 2030-2050 de l'ADEME qui développe une approche systémique sur la mobilité des personnes en s'intéressant aux véhicules intermédiaires. L'ADEME a initié l'extrême Défi sur une durée de 3 ans. **L'extrême Défi ([site](#))** est une démarche collective en coopération dont l'objectif est d'imaginer, prototyper et produire de nouveaux véhicules sobres, durables, légers, simples et peu coûteux, remplaçant la voiture pour les déplacements du quotidien dans des territoires urbains, péri-urbains et ruraux : trajets domicile-travail, courses et loisirs du quotidien, logistique, sur un territoire choisi. **Ces véhicules seront par design évolutifs, reconditionnables, à durée de vie très longues, très efficaces et assemblés, maintenus localement. Les détails de la réponse attendue pour la phase d'idéation sont [ICI](#).**

Pour cela, l'ADEME rassemble une large communauté. Les différents articles du blog décrivent en détail [l'origine](#) de ce Défi, pourquoi nous pensons essentiel de mêler [compétition et coopération](#), ce que [nous cherchons à atteindre](#) et [comment](#) nous proposons de le faire.

Pour que ces véhicules atteignent des prix de marché compétitifs, l'ADEME souhaite explorer un principe d'assemblage via des usines « distribuées ».

---

<sup>1</sup> LOI n° 2015-992 du 17 août 2015

## I. Contexte

Le vélo et l'automobile sont des objets techniques qui se sont développés sur des siècles. Leur production et leur maintenance sont le fruit de nombreuses itérations. Les véhicules intermédiaires pourraient être la première industrie à se penser dès le début par la maintenance, à l'intégrer au cœur du design pour durer, pour devenir un patrimoine individuel, familial ou collectif. Ces véhicules pourraient être assemblés, maintenus, reconditionnés au plus près des utilisateurs, dans de nouvelles usines distribuées, à la fois pour fournir des solutions de mobilités modernes et replacer le système productif dans les territoires péri-urbains et ruraux ([article de blog](#)).

L'Usine Distribuée (UD) est une micro-usine de proximité dans lequel il est possible de fabriquer, réparer et reconditionner rapidement et localement des produits en petites séries (plusieurs dizaines d'unités par jour). L'UD vise à faire la transition entre la production Do It Yourself (DIY), le démarrage avec un assemblage manuel centralisé et une production de plusieurs dizaines d'unités par jour. Un réseau d'UD permet une production connectée et distribuée. Un [article](#) publié en mars 2022 par l'ANCT évoque les conditions d'émergence de ces outils distribués communs. Des exemples de réalisation de ce type de micro-usine ont pu voir le jour : on peut citer la démarche de Gazelle Tech en région Nouvelle-Aquitaine ([page web](#)), l'expérience abandonnée de Local Motors aux Etats-Unis et en Allemagne ([article Usine Digitale](#)) et le démarrage de l'ambitieux projet de l'entreprise anglaise de véhicules électriques Arrival (partenaire d'Uber) pour un réseau d'une trentaine de micro-usines et des cibles véhicules multiples à la fois véhicules et bus ([article web](#)).

Dans le cadre de l'Extrême Défi, l'UD se traduit par un lieu dans lequel il est possible d'assembler, réparer, reconditionner des véhicules intermédiaires. Ces véhicules sont - développés par un **concepteur**. Ce dernier va concevoir le véhicule, réaliser les prototypes, monter les premiers véhicules, les pré-séries, les premières commandes, choisir les principaux fournisseurs et les UD.

L'UD dispose d'outils adaptés et de personnel formé pour produire une dizaine ou plusieurs dizaines de véhicules intermédiaires par jour. L'UD peut être déployée dans des lieux existants comme un garage automobile, un concessionnaire, un vélociste, une association vélo, un service technique d'une municipalité.

Les UD pourraient également servir de support d'études et d'innovation comptable et financière, mais également de nouveaux modèles économiques et juridiques (coopérative ou autre) donnant plus de résilience à notre système productif.

### **L'usine distribuée en réponse à un obstacle identifié par les équipes de l'XD.**

Nous faisons l'hypothèse que l'UD est particulièrement adaptée pour initier des produits nouveaux volumineux qui ont besoin de maintenance pour des marchés qui n'existent pas. L'UD va réduire les risques pour traverser le « gouffre » (voir schéma page suivante), pour produire différents types de véhicules visant à convertir des pragmatiques et à remplir les marchés des visionnaires. L'UD permet également de garantir les prochaines vies du véhicule (maintenance, adaptation à de nouveaux besoins, reconditionnement) et de réduire les coûts logistiques.

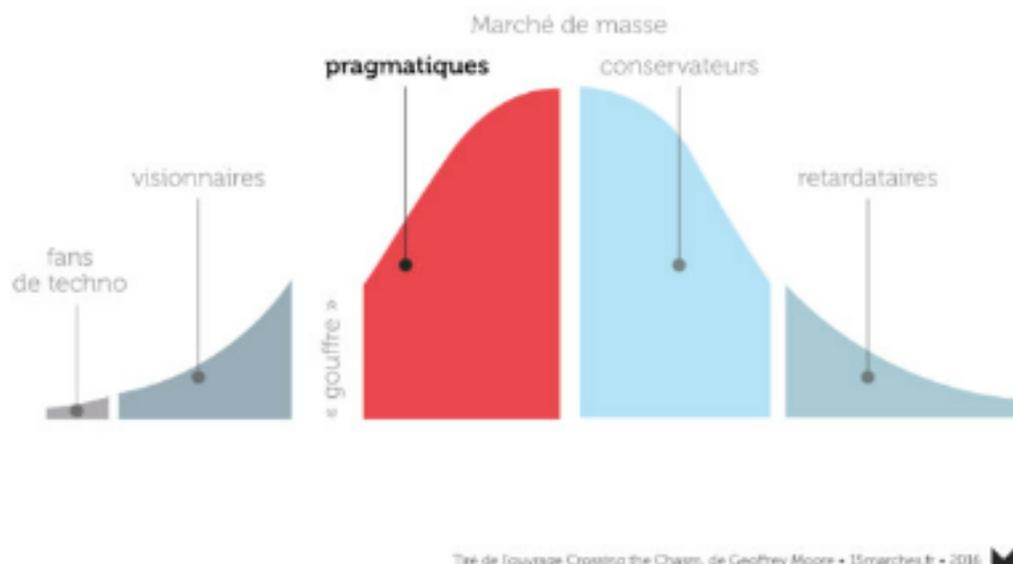


Figure 1: Le cycle d'adoption des technologies – source 15Marches

Sur le graphique ci-dessus, les fans de techno réalisent eux-mêmes leurs véhicules (DIY, assemblage manuel), éventuellement via des associations qui font la promotion des vélos couchés, des vélomobiles ou des vélotos. Il s'agit de quelques milliers de véhicules utilisés par des centaines de personnes au quotidien. Les visionnaires (les membres des équipes candidates) commencent à s'organiser pour produire plus de véhicule et convertir de nouveaux utilisateurs. La production est toujours manuelle, il n'y a aucun standard. Puis c'est le gouffre. Il s'agit d'amener des pragmatiques à quitter leur véhicule (des millions de véhicules thermiques d'occasion) pour des trajets au quotidien, à commencer à avoir une production de plusieurs unités par jour, à partager des composants. En s'appuyant sur une dizaine d'équipes et véhicules, l'objectif est de mettre sur les routes des milliers de véhicules par an.

Le succès des véhicules intermédiaires passe, entre autres, par leur industrialisation, c'est à dire la capacité à produire des véhicules à hauteur de quelques unités par jour, puis 10 à 100/jour pour faire baisser les coûts et avoir des prix compétitifs.

Compte tenu des objectifs en matière de recyclabilité, reconditionnement, réparabilité des véhicules et des sous-ensembles, l'objectif de cet AAP est d'explorer une option de production distribuée. Ces véhicules pourraient alors être montés et démontés localement au plus près des clients à la fois pour le véhicule neuf mais également pour les multiples vies du véhicule, sa maintenance et son reconditionnement. Ceci nous amène à considérer un mix de centralisation pour les composants et de décentralisation pour l'assemblage, les phases de maintenance, reconditionnement, 2ème, 3ème vie...

Ce dispositif pourra permettre le montage, démontage, maintenance, reconditionnement de plusieurs types de véhicules différents. Un fichier fourni par chaque constructeur pour chaque véhicule décrira les outils à utiliser, la nomenclature des pièces à assembler, le process d'assemblage.

Cet assemblage distribué devra néanmoins permettre de garantir la conformité des véhicules pour autoriser leur circulation.

Plusieurs options sont ainsi résumées :

- plutôt centralisée, high tech pour quadricycle lourd ou véhicule high tech : proche ou identique à l'automobile
- centralisée, low tech (usine d'assemblage manuelle, entreprises à but d'emploi, ESAT) pour le véhicule et certains composants comme les batteries
- distribuée, high tech (assemblage manuel, robotisé, numérisé entre 10 et 100 veh/j)
- distribuée, low tech - vers des démarches type ateliers participatifs pour des productions spécifiques inférieure à 10 véh/j

Low/High Tech:

- « low tech » : recyclage de l'existant, processus peu énergivore, prévalence du travail manuel / artisanal, indépendance de l'utilisateur pour l'entretien et la maintenance, découpe laser et soudure.
- « high tech » : pièces neuves ou recyclage industriel, maximisation des possibilités du numérique, machines-outils, fabrication additive.

	Centralisé	Distribué
low tech	usine manuelle	ateliers participatifs
high tech	usine robotisée	micro-usine numérisée

Nous nous intéressons ici à des solutions distribuées à la fois « low et high tech ».

## II. Objectifs et axes de l'AAP

**Cet appel à projets a pour ambition de faire émerger des « études »** appliquées à des cas concrets pour certifier l'assemblage d'un nombre fini de composants d'un véhicule intermédiaire. Nous utiliserons un véhicule intermédiaire « support » pour cet AAP. Il s'agit du [Vhélio](#) qui a l'avantage d'être open source, donc entièrement documenté pièce par pièce. Les projets répondant à l'AAP pourront commander des composants du Vhélio pour réaliser l'étude et valider leur concept.

L'AAP cherche à identifier quel serait le « dispositif » permettant de monter un véhicule intermédiaire dans un « lieu », en garantissant une conformité autorisant la circulation du véhicule sans autre validation.

Il ne s'agit d'un appel à projet de recherche. En conséquence, le dispositif devra utiliser un maximum de solutions commerciales existantes tels que des outillages connectés, des logiciels de certification à distance, des solutions pour numériser des volumes (caméra, LiDar) ou autres.

Par exemple :

- [Scan 3D](#)
- Réalité augmentée avec [Hololens](#)
- Exemple de [logiciel](#) de certification à distance
- [Clé dynamométrique connectée](#)
- [Outillage connecté](#) pour l'aéronautique
- [Scanner 3D et fabrication additive](#)

Le dispositif devra certifier que :

- Les assemblages sont réalisés, certifiés, horodatés,
- Toutes les pièces sont assemblées correctement, il ne manque pas de pièce
- Pas de pièces modifiées, oubliées ou non prévues dans la nomenclature
- Logiciel téléchargé pour permettre le fonctionnement

L'étude déterminera également :

- Quel est le lieu adéquate (ou les lieux) pour une telle activité : quelle est la liste de matériel, d'outillages nécessaires ?
- Quelle(s) formation(s) pour réaliser une telle activité ? quelle attestation complémentaire, assurance professionnelle également requise ?

L'étude fournira les livrables suivants :

1. Décrire entièrement le « dispositif » innovant (composants, outils, ...) et son fonctionnement, les logiciels associés, la formation nécessaire pour utiliser la caisse à outils,
2. Prototyper le dispositif en utilisant un maximum des ressources existantes et déjà commercialisées. Il s'agit à ce stade de démontrer une faisabilité.
3. Décrire les caractéristiques et besoins du "lieu" : la surface, les outils standards et infrastructures minimales nécessaires pour utiliser le « dispositif »,
4. Décrire la formation nécessaire pour utiliser le dispositif,
5. Démonstration à faire avec le véhicule support [Vhélioriginal](#) pour valider tout ou partie du fonctionnement du dispositif
6. Faire réaliser un audit par un cabinet de certification ISO 9001 type APAVE, Bureau Veritas, Dekra ... pour évaluer la crédibilité du dispositif et l'écart par rapport aux objectifs de permettre la circulation du véhicule.

7. Décrire les différents modèles d'affaires du dispositif vis-à-vis des concepteurs des véhicules, des clients des véhicules et autres acteurs à identifier
8. Identifier et décrire le plus précisément possibles les différents verrous ou freins qui limitent le développement de l'usine distribuée.

**En résumé, cet AAP vise à explorer l'opportunité d'une solution d'usine distribuée pour les véhicules intermédiaires (mais également les vélos et cargo) comprenant un « dispositif » à détailler, à prototyper à partir de briques techniques existantes, associé à un lieu et des compétences. Il s'agit également de mieux connaître sa faisabilité en utilisant des produits aujourd'hui commercialisés et à bien identifier les éventuels verrous qui limitent ou freinent une telle solution d'assemblage.**

### III. Projets attendus et critères d'éligibilité

Les projets attendus sont des études appliquées à des dispositifs concrets et opérationnels.

Les projets éligibles sont les activités visant à acquérir des connaissances en vue de conduire des travaux à caractère prospectif, des études liées aux activités d'observation, des études d'évaluation des performances de produits/services ou de projets, d'élaborer des outils ou méthodes, ou de réaliser des analyses comparatives de pratiques, performances ou politiques (benchmark). Cette catégorie exclue explicitement les projets de R&D.

Pour être éligible, le projet déposé à cet AAP doit satisfaire simultanément aux critères suivants :

- **Composition du dossier et respect des délais**
  - Le dossier devra être soumis dans les délais.
  - Il devra être complet, au format demandé.
  - L'étude ne doit être ni commencée ni avoir été commandée.
- **Respect de l'objet de l'AAP**
  - Les projets ne respectant pas l'objet de l'AAP ne seront pas instruits.
- **Durée du projet**
  - La durée maximale du projet est de **10 mois et 2 mois** pour la validation des éléments finaux.
- **Evaluation de l'impact environnemental du projet**
  - Au stade de la candidature, le candidat précisera de manière qualitative les impacts environnementaux attendus par la réalisation de l'étude.
  - Si le projet est retenu dans le cadre de cet appel à projets, il devra inclure, lorsque cela est applicable, une évaluation quantitative des impacts environnementaux.
  - Ces évaluations devront inclure les impacts directs ou indirects, positifs ou négatifs : utilisation (avec ou sans production) d'énergies renouvelables, efficacité énergétique, climat via la réduction des gaz à effet de serre,

pollution de l'air, consommation des ressources, notamment sols, réduction des déchets.

- **Impact économique et social du projet**
  - Pertinence du projet par rapport aux enjeux de société (emploi, sécurité, pénibilité, économie, etc.)

## IV. Critères d'évaluation des projets

Les dossiers de soumission devront contenir l'ensemble des informations nécessaires à leur évaluation. Seules les propositions de projets satisfaisant aux critères de recevabilité et d'éligibilité seront évaluées selon les critères suivants :

- **Pertinence de la proposition vis-à-vis des orientations de l'appel à projets :**
  - Adéquation au texte de l'appel à projets
  - Respect de la qualité « étude générale » du projet candidat (voir définition dans la partie III)
- **Qualité technique et organisationnelle du projet**
  - Qualité de la proposition, originalité
  - Forte réutilisation de produits existants dans la conception du dispositif.
  - Qualité rédactionnelle, soin apporté au dossier de candidature, clarté de la proposition
  - Pertinence méthodologique et technique au regard des objectifs à atteindre par le projet, précisions et qualité des choix méthodologiques présentés dans le dossier de candidature,
  - Clarté de la présentation des objectifs du projet et qualité du résumé non confidentiel, qualité de la structuration du projet (dont identification de jalons et du planning prévisionnel)
  - Rigueur de définition des résultats finaux (indicateurs de réussite et contenu prévisionnel des livrables)
  - Qualité du management du projet et de sa gouvernance
- **Adéquation projet et moyens – Faisabilité du projet et caractère incitatif de l'aide de l'ADEME**
  - Adéquation entre l'objet de l'étude et les compétences du porteur du projet (et éventuellement des sous-traitants envisagés) ainsi que la gouvernance mise en place (par exemple, l'implication de la collectivité dans le COPIL) ;
  - Adaptation des moyens mis en œuvre à la conduite du projet, adaptation et justification du montant de l'aide demandée, adéquation du programme de travail et du budget avec les objectifs du projet
  - Adéquation entre le programme de travail et la durée du projet (réalisme du calendrier)
  - Caractère incitatif de l'aide de l'ADEME, c'est-à-dire comment le projet (en durée, en étendue, en impacts, etc) se réaliserait-il s'il n'y avait pas d'aide de l'ADEME.

## V. Modalités de soumission et d'évaluation des projets d'études

### A. Qui peut répondre ?

Porteurs éligibles : bureaux d'étude, entreprises, organismes de recherche.

Les aides :

- seront accordées sur la base du règlement de minimis n° 1407/2013 du 18 décembre 2013 modifié, pour les bénéficiaires dans le cadre d'une activité économique,
- ou ne relèveront pas de la réglementation communautaire relative aux aides d'Etat, pour les bénéficiaires dans le cadre d'une activité non économique.

### B. Comment candidater ?

**Attention**, le dossier de demande d'aide est à communiquer à l'ADEME uniquement via la plateforme « <https://agirpourlatransition.ademe.fr/> ». Aucun dossier remis au format « papier » ou transmis par mail ne sera accepté. En cas de partenariat, prévoyez un temps suffisant (recommandation : 48h) avant la date limite de dépôt de dossier pour que chaque partenaire ait le temps de valider les pièces sur la plateforme. Il est conseillé de se connecter à la plateforme suffisamment à l'avance (minimum une semaine) pour vérifier la réussite de l'accès et, le cas échéant, prendre contact auprès de l'ADEME..

Le dossier de demande d'aide doit être constitué :

- D'un dossier technique (format Word, ou équivalent, et PDF), dont le plan est structuré selon la trame disponible en VII.B. Les éléments fournis doivent permettre d'évaluer le projet, de justifier de l'intérêt du projet et le caractère incitatif de l'aide de l'ADEME.
- D'un volet financier (fichier Excel disponible sur la plate-forme).
- D'une image du relevé d'identité bancaire du candidat.
- Le volet administratif sera directement renseigné en ligne sur la plate-forme.

**Ces documents sont à déposer sur la plate-forme de l'appel à projet avant le 16/05/2023 à 15h00.**

La qualité rédactionnelle des pièces du dossier est essentielle. La demande d'aide devra comporter suffisamment de détails et de justifications pour permettre d'évaluer les aspects techniques et organisationnels (dont la justification du caractère incitatif de l'aide de l'ADEME).

### C. Processus de sélection

La qualité technique des projets sera examinée par un comité d'évaluation composé d'ingénieurs de l'ADEME, secondé au besoin d'experts externes choisis selon leurs compétences et l'absence de conflit d'intérêt au regard du projet ou des porteurs du projet. Ce comité d'évaluation et les experts externes seront soumis à des exigences de confidentialité. Les projets seront classés en trois catégories :

- A : très bon projet ou bon projet nécessitant des modifications mineures
- B : bon projet sous réserve de modifications majeures
- C : projet insuffisant et non retenu

L'ADEME se réserve la possibilité de demander aux porteurs de projets des modifications du projet final si le comité d'expertise a formulé des recommandations conditionnant l'octroi de l'aide financière. La décision de financement sera fondée sur la proposition du comité d'évaluation et le budget disponible. A l'issue des comités de sélection, l'ADEME informera les porteurs de cette décision.

Une phase de discussion / négociation pourra être engagée avec les porteurs de projets sélectionnés en vue de la finalisation de l'instruction et du montage de la convention d'aide. Ces échanges porteront sur la prise en compte des recommandations formulées par le comité de sélection, sur la révision, si nécessaire, du programme de travail et du budget, et sur le financement du projet (taux d'aide accordé).

#### **D. Nature et intensité de l'aide financière**

Les aides financières apportées par l'ADEME dans le cadre de ce programme seront versées sous forme de subvention conformément aux dispositions en vigueur dans les [règles générales d'attribution des aides de l'ADEME](#)

Le montant de l'aide sera calculé par application d'un taux d'aide maximum de 70 % aux coûts éligibles de l'opération conformément aux modalités définies dans le [Système d'Aide à la Connaissance de l'ADEME dans son chapitre 3 relatif](#) aux Etudes Générales.

**L'aide maximum apportée par projet sera limitée à 300 000 €.**

Les modalités détaillées de contractualisation, entre l'ADEME et les bénéficiaires des aides financières sont présentées dans les Règles Générales d'attribution des aides de l'ADEME consultables suivant ce [lien](#).

#### **E. Engagements des Bénéficiaires**

Un comité de suivi devra être mis en place et il devra inclure l'ADEME.

Le rapport final remis à l'ADEME à l'issue du projet devra contenir un résumé (environ 250 mots) présentant les objectifs et les résultats du travail. Il mettra en évidence les méthodologies et résultats obtenus, ainsi que leurs implications pratiques, une analyse critique du projet telle que la suite à donner, les axes à améliorer, les difficultés rencontrées, la transposabilité du projet à un autre territoire ou organisation, ... Il ne devra pas contenir plus de 80 pages (hors annexes).

Le rapport final sera accompagné :

- d'une page sur le [wiki.fabmob.io](http://wiki.fabmob.io) dédié à ce sujet,
- d'une note de synthèse opérationnelle (6/8 pages) rédigée afin d'être compréhensible par un public de non scientifiques ou de non experts, si possible contenant des infographies facilitant l'appropriation des résultats ;
- d'une vidéo présentant le dispositif en fonctionnant

- de 3 à 5 illustrations (photos, graphiques, schémas...) issues du projet, en haute définition et libres de droit, accompagnées d'une légende et des crédits photo.

Les rapports remis devront respecter la charte graphique ADEME et les consignes décrites dans le modèle de document qui sera fourni au début du projet sous le format Word.

Conformément aux règles générales d'attribution des aides de l'ADEME, les parties prenantes du projet s'engagent, dans leur communication, à faire référence au soutien financier de l'ADEME, en précisant en particulier les références du contrat et l'appel à projet Usine Distribuée. La communication sur le projet et la valorisation de résultats avant validation du rapport final de l'étude sera préalablement soumise à l'accord de l'ADEME.

## VI. Contact

Pour toute question relative à l'AAP, merci de nous solliciter par e-mail pour un premier contact à l'adresse [extremedefi@ademe.fr](mailto:extremedefi@ademe.fr)

## VII. Annexes

### A. Annexe 1 : modèle de descriptif financier

(Fichier Excel à télécharger)

### B. Annexe 2 : trame du dossier technique

Le dossier technique devra être présenté par le candidat de la manière détaillée ci-après. Il devra être remis au format Word (ou équivalent) ainsi qu'au format PDF.

#### Trame du dossier technique :

##### 1) Résumé non confidentiel

Résumer, en maximum une demi-page et de manière à ce que le texte ne puisse pas être considéré comme confidentiel, le projet ; ce résumé devra être clair et présenter les objectifs à atteindre par le projet. Il expliquera en quoi l'aide de l'ADEME est incitative pour la réalisation du projet.

##### 2) Contexte et positionnement du projet

a) Présentation générale du problème qu'il est proposé de traiter dans le projet et du cadre de travail (dont mention de l'axe de l'appel à projet auquel le projet se rattache)

b) Contexte territorial, environnemental, social et économique

c) Positionnement du projet

\* objectifs à atteindre par le projet, définition des résultats finaux et proposition d'indicateurs de réussite

\* justification du caractère « étude » du projet par rapport à la définition donnée dans le présent cahier des charges (cf. paragraphe III)

\* présentation des bénéfices et impacts environnementaux attendus par la réalisation du projet

### 3) Description technique du projet

Cette partie doit permettre de juger

- \* de la pertinence du projet pour concevoir, produire et expérimenter le « dispositif »,
- \* de la méthode, des coûts pour produire les différents livrables décrits dans l'AAP,
- \* de la qualité technique du projet.

Cette partie doit également permettre de visualiser les différentes tâches qui composeront le projet et décrire précisément les méthodes qui seront employées.

Les projets peuvent être évalués par des experts externes à l'ADEME : le soumissionnaire est fortement invité à proposer les noms et coordonnées d'experts potentiels. Si des experts ne sont pas souhaités par le déposant, merci de le préciser ainsi que les raisons.

### 4) Organisation du projet et personnes impliquées

Il s'agit dans cette section de détailler l'organisation générale du projet, les personnes impliquées au regard de leurs expériences, compétences et de leurs fonctions (en cas de recours à un choix de prestataire externe, le mémoire technique devra préciser les modalités de recrutement et les qualités du prestataire attendues ainsi que le détail des tâches qui lui seront confiées) et le management du projet (aspects organisationnels du projet, modalités de coordination, comité de pilotage, coordination avec un éventuel prestataire externe).

Cette partie doit également indiquer qui seront les interlocuteurs technique et administratif de l'opération (nom, fonction, coordonnées téléphoniques et adresses mail). La qualification du coordinateur du projet sera précisée.

Un calendrier des tâches (exprimé en M0, M1, ...), des livrables et leur contenu (éventuel rapport intermédiaire et rapport final provisoire<sup>2</sup>) et des jalons seront proposés. La date envisagée pour le démarrage du projet sera indiquée.

### 5) Justification des moyens demandés

Les lignes budgétaires qui seront indiquées dans le fichier Excel seront ici justifiées : équipement<sup>3</sup>, personnel, détail des prestations de service externe et/ ou sous-traitance (notamment dans le cas où le prestataire est déjà connu ; dans le cas où une des tâches du projet est de choisir un prestataire externe, expliquer les hypothèses faites pour arriver au montant prévisionnel de cette dépense), mission, dépenses de fonctionnement, ... L'incitativité de l'aide de l'ADEME sera décrite.

### 6) Annexes (non obligatoires)

Références bibliographiques  
Biographies / CV

---

<sup>2</sup> Le rapport final provisoire doit être remis au minimum 2 mois avant l'échéance du contrat pour permettre à l'ADEME de lire le rapport, de faire éventuellement part de remarques et que le bénéficiaire puisse renvoyer le rapport corrigé (si besoin) pour validation finale par l'ADEME et donc paiement du solde du contrat. Le rapport devra reprendre la charte graphique de l'ADEME qui sera transmise au lauréat au moment de la signature du contrat.

<sup>3</sup> Au prorata de la durée du projet