Volet administratif|  Volet technique |  Volet financier

**LES AIDES DE L’ADEME ET DE LA REGION NE CONSTITUENT PAS UN DROIT DE DELIVRANCE ET N’ONT PAS DE CARACTERE SYSTEMATIQUE**

**Appel à projets**

**Ecosystèmes territoriaux hydrogène en Occitanie**

|  |
| --- |
| **Dossier de candidature** |

**ACRONYME DU PROJET**

**Titre**

[Logo des partenaires]

**Eléments clés du projet**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nom du projet** |  |
| **Nom du partenaire coordinateur** |  |
| **Date de début des travaux** |  |
| **Date de mise en exploitation** |  |
| **Montant total du projet (€)** |  |
| **Montant total d’aide demandée (€)** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Raison sociale** | **Catégorie d’organisme au sens communautaire** | **Localisation géographique** |
| Nom du partenaire  coordinateur |  |  |
| Nom du partenaire 2 |  |  |
| Nom du partenaire 3 |  |  |
| Nom du partenaire 4 |  |  |
|  |  |  |

Il est impératif de rendre ce dossier complété au format texte modifiable (type word).

**Partie 1 Contexte du projet**

[Cette partie est à compléter par le coordinateur du projet, en accord avec l’ensemble des partenaires]

**1.1 Le territoire**

[Décrire le territoire, la zone ou l’espace géographique où se déploie le projet : ville, agglomération, bassin industriel, territoire rural, vallée, zone d’activité, complexe industrialo-portuaire, plate-forme logistique … On décrira les grandes caractéristiques de cet espace et les enjeux du territoire dans lesquels s’inscrit le projet. Des cartes et plans pourront être utilisés.]

**1.2 La dynamique d’acteurs**

[Nommer les principaux partenaires ou parties prenantes du projets, publiques et privées, et leur rôle dans le projet. Expliquer la dynamique, les liens contractuels ou partenariaux actuels ou à venir, la création de société, les synergies industrielles ou avec le tissu économique]

[Expliciter le rôle et l’implication des collectivités dans la structuration et la mise en œuvre du projet]

**1.3 Les engagements en faveur de la transition écologique**

[Décrire, plus globalement, la politique et les engagements des principaux acteurs en faveur de la transition écologique, au-delà de la problématique hydrogène :

* Stratégies et actions de réduction des consommations d’énergie, rénovation thermique des bâtiments, efficacité énergétique en industrie, …
* Développement des énergies renouvelables sur le territoire ;
* Engagement dans le domaine des mobilités alternatives et durables : développement des mobilités actives et partagées, réduction du parc de véhicules, …]

[Expliquer comment le projet s’inscrit dans cette politique et ces engagements]

**Partie 2 Les usages industriels de l’hydrogène**

[Cette partie est à compléter pour chaque industriel utilisateur concerné par le projet]

**2.1 Le besoin en hydrogène industriel**

[Décrire le procédé industriel qui nécessite de l’hydrogène, ainsi que les caractéristiques techniques associées : quantités et profil de consommation, saisonnalité, niveau de pureté, pression. Décrire la situation actuelle en terme de quantité (par jour et par an) et les évolutions à venir en fonction de l’activité industrielle.]

**2.2 Le schéma d’approvisionnement actuel**

[Décrire le mode d’approvisionnement actuel du site industriel en hydrogène : nature de l’hydrogène, lieu de production, fréquence de livraison]

[Décrire également les principales conditions économiques : prix d’achat ou coût de revient en €/kg pour l’industriel consommateur]

**2.3 Le nouveau schéma d’approvisionnement**

[Décrire le nouveau mode d’approvisionnement du site industriel en hydrogène, en lien avec la Partie 5 / Production et distribution qui sera mise en place pour alimenter les usages industriels : nature de l’hydrogène, production sur site ou acheminement par camion ou pipe, fréquence de livraison éventuelle, stockage tampon d’hydrogène sur site]

[Décrire également les principales conditions économiques : prix d’achat ou coût de revient en €/kg pour l’industriel consommateur]

**2.4 Engagement de l’industriel utilisateur**

[Expliquer l’avancement du projet et les conditions techniques et commerciales de la mise en œuvre du nouveau schéma d’approvisionnement en hydrogène auprès de l’industriel utilisateur : jalons décisionnels, dates de lancement des travaux, mise en exploitation]

[Fournir en pièces jointes une lettre d’engagement de l’industriel utilisateur d’hydrogène, précisant les principales échéances et conditions de mise en œuvre du projet]

**Partie 3 Les usages de l’hydrogène en mobilité**

[Cette partie est à compléter pour chaque opérateur de transport ou de mobilité, acquéreur de véhicules hydrogène et impliqué dans le projet]

**3.1 Le besoin en mobilité**

[Décrire le besoin de déplacement, pour le service de transport de personnes ou de marchandises couvert par l’opérateur : activité concernée, profils et parcours, distances moyennes et maximum, fréquences de passage, flux de passagers ou de marchandises (tonnes.km), plages de fonctionnement journalières ou hebdomadaires, etc.]

[Rappel : ne sont visés par cet appel à projets que les usages en flottes professionnelles. Les usages particuliers ou individuels ne sont pas éligibles]

**3.2 La flotte actuelle de véhicules**

[Décrire la flotte actuelle de véhicules : typologies de motorisation (thermique essence, diesel ou gaz ; électrique), nombre de véhicules selon les gabarits, âges et échéances de remplacement. Indiquer le mode de ravitaillement en carburant et/ou en électricité : stations-services et bornes de recharge publiques ou dédiées]

**3.3 Nécessité du recours à une solution hydrogène**

[Décrire le contexte d’évolution de l’activité et de la flotte qui conduit à s’équiper de véhicules propres : réglementation locale, demande clients]

[Expliquer les contraintes opérationnelles spécifiques qui conduisent à opter pour un véhicule hydrogène plutôt qu’un véhicule à batterie : il doit être démontré qu’un véhicule à batterie, si l’offre existe sur ce segment, n’aurait pas pu remplir le même service dans des conditions d’exploitation similaires (autonomie, disponibilité, charge utile, etc)]

**3.4 La future flotte de véhicules hydrogène**

[Décrire les spécifications des véhicules hydrogène qui seront acquis : type, gabarit, consommation unitaire kgH2 / km ou h, marque si connue. Indiquer le coût d’acquisition HT envisagé ainsi que le coût de maintenance prévu pour les premières années]

[Indiquer les équipementiers identifiés pour fournir les véhicules]

[Présenter et commenter les valeurs de coût global de possession des véhicules hydrogène (ou TCO pour Total Cost of Ownership), par défaut en utilisant Volet financier, onglet « TCO Véhicules ». Il est possible de compléter ces indicateurs par des données de calculs propres à l’opérateur, avec des hypothèses différentes : présenter ces hypothèses et résultats, justifier]

**3.5 Engagement de l’opérateur de transport ou de mobilité**

[Expliquer l’avancement du projet et les conditions techniques et commerciales de l’acquisition des véhicules par l’opérateur de transport ou de mobilité : jalons décisionnels, processus de consultation des fournisseurs, appel d’offres, date prévue de réception et mise en exploitation.]

[Fournir en pièces jointes une lettre d’engagement de l’opérateur de transport ou de mobilité, précisant les principales échéances et conditions de mise en œuvre du projet]

**3.6 Aide à l’acquisition de véhicules hydrogène**

[Compléter le Volet financier, onglet « Cadre de dépôt Usages », en indiquant :

* la nature de l’entreprise ou de l’opérateur acquéreur de véhicule : petite, moyenne ou grande entreprise, au sens de l’encadrement communautaire
* le nombre de véhicule en demande d’aide, par typologie de véhicule
* si la typologie de véhicule ne fait pas l’objet d’une aide forfaitaire (voir tableau ci-dessous)  :
  + les dépenses prévisionnelles d’acquisition des véhicules hydrogène
  + l’estimation des dépenses d’acquisition d’un véhicule diesel équivalent]

[Pour information, les typologies de véhicule concernées par une aide forfaitaire sont :]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aide maximale (Grande entreprise) | Aide maximale (Moyenne entreprise) | Aide maximale (Petite entreprise) |
| Fourgonnette (PTAC≤2,5t) | 10 900 € | 14 000 € | 17 200 € |
| Fourgon (PTAC>2,5t) | 23 800 € | 30 600 € | 37 400 € |
| Bus non articulé | 140 000 € | 180 000 € | 220 000 € |
| Benne à ordures ménagères | 133 000 € | 171 000 € | 209 000 € |

[Préciser, outre les aides de l’ADEME et de la Région, les autres aides attendues ou obtenues pour l’acquisition des véhicules hydrogène : bonus écologique, aide locale ou aide européenne]

**Partie 4 Les usages stationnaires de l’hydrogène**

[Cette partie est à compléter pour chaque utilisateur ou opérateur d’une solution stationnaire de l’hydrogène concerné par le projet]

**Partie 4/a Alimentation électrique de bateaux à quai**

**4.1 Le besoin d’alimentation électrique à quai**

[Décrire la zone portuaire concernée et le besoin d’électrification actuel et futur des bateaux stationnés à quai : contexte réglementaire local sur les émissions polluantes actuel et futur, typologie des bateaux visés, fréquences et durée d’arrimage, puissances électriques nécessaires, capacité des infrastructures électriques existantes]

**4.2 Nécessité du recours à une solution hydrogène**

[Expliquer la nécessité de recourir à une alimentation électrique autonome avec un système pile hydrogène, à la place ou en complément d’un raccordement par câble des bateaux aux infrastructures électriques du port : contraintes techniques et coûts comparés, justifiant l’une ou l’autres des solutions]

[Indiquer les équipementiers identifiés pour fournir les composants]

**4.3 Solution de raccordement électrique à quai**

[Décrire la solution technique envisagée : puissance, dimensionnement et packaging]

[Détailler l’alimentation en hydrogène prévue : nature de l’hydrogène, logistique d’acheminement, nombre d’heures de fonctionnement prévu et consommation d’hydrogène (t/an)]

[Décrire le modèle d’investissement et d’exploitation de la solution : opérateurs, prix des prestations de service aux armateurs]

**4.4 Engagement d’armateurs clients de la solution**

[Expliquer l’avancement du projet et les conditions techniques et commerciales de la mise en œuvre de la prestation d’alimentation électrique auprès des armateurs : autorisations réglementaires, jalons décisionnels, dates de lancement des travaux et de mise en exploitation]

[Fournir en pièces jointes des lettres d’engagement d’armateurs, précisant leur intention de recourir aux services d’alimentation électrique à quai, en explicitant les conditions techniques et commerciales requises]

**4.5 Aide à l’acquisition du système pile hydrogène**

[Joindre à ce dossier un business plan relatif à l’installation, permettant d’apprécier la rentabilité avant / après aides de l’ADEME et de la Région, sous forme tableur Excel]

[Compléter le Volet financier, onglet « Cadre de dépôt Usages », en indiquant :

* la nature de l’entreprise ou de l’opérateur investissant dans la solution : petite, moyenne ou grande entreprise, au sens de l’encadrement communautaire
* les dépenses prévisionnelles d’acquisition des équipements nécessaires à la solution hydrogène (pile et auxiliaires, réservoirs)
* la puissance de la pile utilisée, permettant d’estimer les dépenses d’acquisition d’un groupe électrogène diesel équivalent]

[Préciser, outre les aides de l’ADEME et de la Région, les autres aides attendues ou obtenues pour l’acquisition de ces équipements : aide locale ou aide européenne]

**Partie 4/b Groupes électrogènes (événementiel et BTP)**

**4.1 Le besoin d’alimentation électrique ponctuel**

[Décrire le besoin d’électrification visé : type et nombre d’événements et/ou chantiers de BTP, tailles et durées, contextes réglementaires locaux sur les émissions polluantes, puissances et consommations électriques nécessaires, autonomies recherchées]

**4.2 Nécessité du recours à une solution hydrogène**

[Expliquer la nécessité de recourir à une alimentation électrique autonome équipé d’un système pile hydrogène, à la place ou en complément d’un groupe électrogène diesel et/ou un raccordement au réseau électrique local : contraintes techniques et coûts comparés, justifiant l’une ou l’autres des solutions, contextes réglementaires]

[Indiquer les équipementiers identifiés pour fournir les composants]

**4.3 Solution d’alimentation autonome par groupe hydrogène**

[Décrire la solution technique envisagée : puissance, dimensionnement et packaging]

[Détailler l’alimentation en hydrogène prévue : nature de l’hydrogène, logistique d’acheminement, nombre d’heures de fonctionnement prévu et consommation d’hydrogène (t/an)]

[Décrire le modèle d’investissement et d’exploitation de la solution : opérateurs, prix des prestations de service]

**4.4 Engagement de clients utilisant la solution**

[Expliquer les conditions techniques et commerciales de mise en œuvre de la prestation d’alimentation électrique autonome : planning, tarifs, autorisations, etc.]

[Fournir en pièces jointes des lettres d’engagement de premiers clients, précisant leur intention de recourir aux services d’alimentation électrique par groupe électrogène hydrogène, en explicitant les conditions techniques et commerciales requises]

**4.5 Aide à l’acquisition du système pile hydrogène**

[Joindre à ce dossier un business plan relatif à l’installation, permettant d’apprécier la rentabilité avant / après aides de l’ADEME et de la Région, sous forme tableur Excel]

[Compléter le Volet financier, onglet « Cadre de dépôt Usages », en indiquant :

* la nature de l’entreprise ou de l’opérateur investissant dans la solution : petite, moyenne ou grande entreprise, au sens de l’encadrement communautaire
* les dépenses prévisionnelles d’acquisition des équipements nécessaires à la solution hydrogène (pile et auxiliaires, réservoirs)
* la puissance de la pile utilisée, permettant d’estimer les dépenses d’acquisition d’un groupe électrogène diesel équivalent]

[Préciser, outre les aides de l’ADEME et de la Région, les autres aides attendues ou obtenues pour l’acquisition de ces équipements : aide locale ou régionale, aide européenne]

**Partie 5 Les infrastructures de production et de distribution d’hydrogène**

[Cette partie est à compléter pour l’opérateur qui investit dans les infrastructures de production et de distribution d’hydrogène, afin d’alimenter le ou les usages décrits en parties 2, 3 ou 4]

**5.1 Les besoins en hydrogène**

[Sommer les besoins d’hydrogène identifiés chez les utilisateurs industriels (partie 2), les opérateurs de mobilité (partie 3) et les consommateurs stationnaires (partie 4). Présenter sur un graphique leur arrivée et leur montée en charge sur les 2 premières années de fonctionnement de l’électrolyseur. Ces besoins devront représenter a minima 50% de la capacité de production à l’issue de ces deux années.]

[Décrire les éventuels besoins additionnels, prospectifs sur le territoire, pris en compte par anticipation pour dimensionner les installations de production et de distribution en hydrogène. Pour rappel ces besoins additionnels représenteront moins de 50% de la production. Le porteur doit détailler la stratégie commerciale et les moyens de prospection pour capter ces consommateurs additionnels]

**5.2 Dimensionnement des installations de production et distribution**

[Détailler les installations de production / coproduction d’hydrogène par électrolyse envisagée : puissance et/ou capacité nominale, technologie mise en œuvre, consommations et rendements, raccordements, stockage de l’hydrogène et éventuel conditionnement avant distribution]

[Détailler la logistique de distribution et les installations associées : conditionnement et éventuel transport entre le point de production et le/les point(s) de distribution, tailles et pression des stockages, foncier disponible pour les station-service, niveau de pression et capacités de ces stations]

[Pour rappel : l’ensemble des infrastructures de production doit représenter au minimum 1 MWé d’électrolyse. Ce seuil ne s’applique pas aux projets dans les ZNI]

[Pour les stations-services, préciser les mesures prises en vue d’une interopérabilité du réseau sur le territoire : spécifications techniques, pratiques commerciales]

[Indiquer les équipementiers identifiés pour fournir les composants]

[Indiquer le prix de vente de l’hydrogène envisagé, avec et sans les aide de l’ADEME et de la Région]

**5.3 Les ressources utilisées pour la production d’hydrogène**

[Décrire l’approvisionnement électrique de la production / coproduction par électrolyse :

* indiquer la/les source(s) d’alimentation électrique : utilisation du mix du réseau électrique ou alimentation en électricité renouvelable, soit en connexion physique soit via un contrat d’achat ou de fourniture
* détailler la nature du/des contrat(s) d’achat long terme passé(s) avec le/les producteur(s) d’électricité renouvelable (localisation de la production, MWhé/an, durée du contrat, prix) ou du/des contrat(s) avec le fournisseur d’énergie ou l’agrégateur qui permettent de respecter les exigences du cahier des charges de l’appel sur le sourcing de l’électricité
* présenter un récapitulatif des différentes sources et prix, indiquer le prix moyen de l’électricité alimentant la future installation

**5.4 Aide à l’installation de la production et de la distribution d’hydrogène**

[Compléter le Volet financier, onglet « BP Infrastructures », permettant d’apprécier la rentabilité avant / après aides de l’ADEME et de la Région]

[Compléter le Volet financier, onglet « Cadre de dépôt Infrastructures », en indiquant :

* la nature de l’entreprise ou de l’opérateur investissant dans les installations : petite, moyenne ou grande entreprise, au sens de l’encadrement communautaire
* les dépenses prévisionnelles d’investissement dans les installations de production et de distribution d’hydrogène

[Préciser, outre les aides de l’ADEME et de la Région, les autres aides attendues ou obtenues pour ces mêmes dépenses : aide locale ou régionale, aide européenne]

**Partie 6 Organisation du projet**

**6.1 Montage partenarial**

[Détailler les liens contractuels entre principaux partenaires, producteurs et utilisateurs d’hydrogène. Dans le cas où une société serait créée, indiquer les participations et les échéances de capitalisation]

[Pour les collectivités, préciser comment s’inscrivent les étapes d’appel d’offre et de mise en concurrence dans la réalisation du projet]

**6.2 Contenu local et structuration filière**

[Compléter le tableau récapitulatif suivant présentant :

* l’ensemble des fournisseurs d’équipements identifiés sur la chaîne de valeur hydrogène, la provenance des équipements (Fr ; UE ; hors UE)
* le niveau d’engagement avec ces fournisseurs : partenariat ; en consultation ou mise en concurrence ; contractualisation actée ou en cours, etc.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Fournisseurs (Fr, UE, hors UE)** | **Niveau d’engagement** |
| **Infrastructures** | Production (électrolyseur, stockage, compresseurs, etc.) |  |  |
| Distribution (stations-service, stockage, compresseurs, etc.) |  |  |
| **Usages mobilité** | Véhicules |  |  |
| **Usages stationnaires** | Systèmes pile et auxiliaires |  |  |

**6.3 Planning et jalons décisionnels**

[Présenter un planning global, sur l’ensemble de la durée de vie des installations, indiquant les grandes étapes : mise en service des installation, arrivées des différents usages et leurs volumes]

[Présenter un planning plus détaillé sur les deux prochaines années, en indiquant les principaux jalons décisionnels (décisions d’investissement, notification des contrats) et délais liés au respect des autorisations réglementaires et passation des marchés].