



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Des opportunités pour accélérer la décarbonation de l'Industrie :

Le Fonds Décarbonation Industrie

Présentation des dispositifs 2020 portés par l'ADEME

1. Introduction

2. ZOOM sur AAP IndusEE

Aide à l'investissement pour des projets
d'Efficacité Energétique

3. AMI IndusDECAR

Evolution des procédés au service de la
décarbonation dans l'industrie : **électrification**,
nouveaux usages matières, etc.

4. ZOOM sur AAP BCIAT

Aide CAPEX et OPEX pour des projets de
production de chaleur à partir de biomasse

5. Questions/Réponses

PLAN DE RELANCE : DECARBONATION DE L'INDUSTRIE

1, 2 Md€ pour 2020 – 2021 – 2022



- **En 2020**, 200 M€ dont 100 M€ pour le soutien à l'efficacité énergétique et d'éventuels projets d'adaptation des procédés ainsi que 100 M€ pour le soutien à la chaleur décarbonée.
- **Pour 2021 et 2022**, 1 milliard d'euros seront engagés pour le soutien à l'efficacité énergétique, à l'adaptation des procédés et à la chaleur bas carbone dans l'industrie.

Les dispositifs déjà ouverts

1. Efficacité énergétique :

i. **Appel A Projets (AAP) IndusEE**: aide à l'investissement (CAPEX > 3 M€) ;

Clôture le 20 Octobre

ii. Lancement d'un dispositif de soutien en guichet pour des projets de moindre ampleur et plus standardisés, sur la base d'une liste d'équipements éligibles.

2. Évolution des procédés au service de la décarbonation : Électrification, nouveaux usages matières, ...

i. **Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) IndusDECAR** pour configurer un AAP en 2021

Clôture le 9 novembre

ii. **Aide à l'investissement** en gré à gré pour les projets suffisamment aboutis dès 2020

3. Production de chaleur bas carbone :

i. **Appel A Projets AAP BCIAT** : Aide CAPEX et OPEX

Clôture le 20 Octobre

ii. **Projet d'AMI CSR** : Aide CAPEX et OPEX

Pour 2021 et 2022

- Un Appel A Projets global regroupant Efficacité énergétique, évolution des procédés dont électrification et nouveaux usages matières
- Des Appels A Projets soutien à la chaleur bas-carbone (biomasse & CSR)

1. Introduction

2. ZOOM sur AAP IndusEE

Aide à l'investissement pour des projets
d'Efficacité Energétique

3. AMI IndusDECAR

Evolution des procédés au service de la
décarbonation dans l'industrie : **électrification**,
nouveaux usages matières, etc.

4. ZOOM sur AAP BCIAT

Aide CAPEX et OPEX pour des projets de
production de chaleur à partir de biomasse

5. Questions/Réponses



Période d'ouverture :
Du **10 Septembre 2020** au **20**
Octobre 2020 à 12h00

Périmètre : Projets avec des investissements de technologie mature **> 3 M€** portant sur :

- Remplacement ou mise en place d'un process industriel (four, séchoir, évaporateur, réacteur...) ou d'une utilité (vapeur, eau chaude, froid,...) par un équipement/technologie énergétiquement plus performant ;
- Mise en place d'équipements de récupération de chaleur avec valorisation de ladite chaleur sur ce même processus/équipement avec les mêmes critères techniques d'éligibilité que dans le Fonds Chaleur.
- Sont également éligibles les équipements permettant la production d'énergie mécanique et électrique à partir de chaleur fatale (ex. : ORC).



AAP IndusEE

Calcul de l'aide 1/2

➤ Choix n°1 : Régime d'aide de l'ADEME

	Bénéficiaire dans le cadre d'une activité économique		
	Grande entreprise	Moyenne entreprise	Petite entreprise
Intensité maximum de l'aide ADEME	30 %	40 %	50 %

Appliquée à une assiette des dépenses éligibles = coûts éligibles - **investissement de référence**

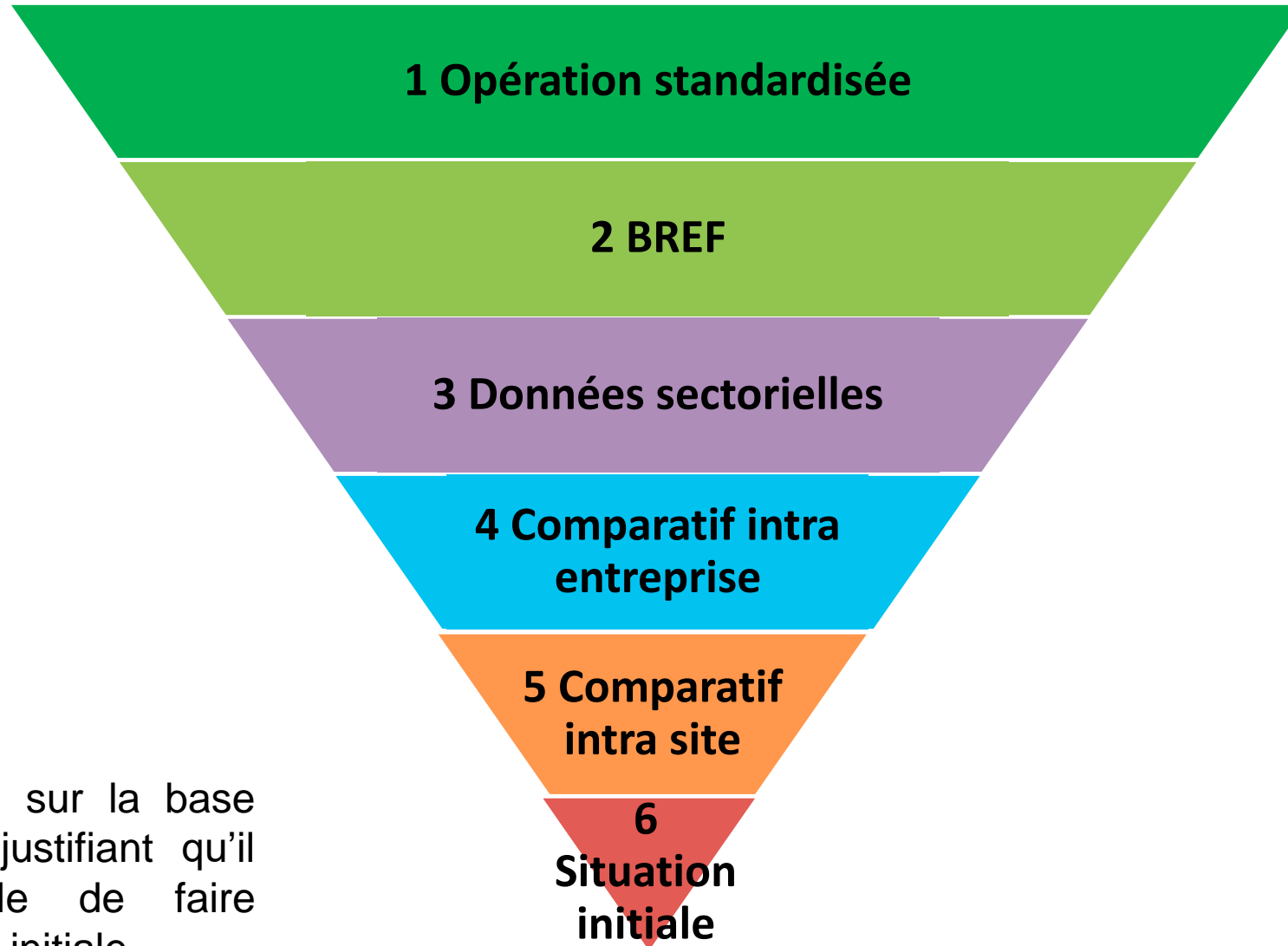
Eventuellement modulée afin de respecter la condition suivante :

$$TRB_{\text{après aides}} = \frac{\text{Surcoût supporté de l'investissement (€HTR)} - \text{Aide ADEME}}{\text{Gains annuels générés par l'investissement (€HTR)}} > 24 \text{ mois}$$

- *Surcoût supporté de l'investissement = surcoût de l'investissement - soutien CEE « prévisionnel » (valorisé à 5,5 €/MWhcumac pour 2020)*
- *Gains annuels générés par l'investissement = gains financiers induits par les économies d'énergie + évaluation de la valorisation des émissions de gaz à effet de serre évitées pour les installations soumises à EU-ETS pour 22,41 €/t CO_{2e} pour 2020*

La situation de référence

En pratique ça donne quoi ?



En dernier recours, sur la base d'un argumentaire justifiant qu'il n'est pas possible de faire autrement : situation initiale.

- **Cas N°2** : Aide exceptionnelle liée au contexte sanitaire d'un **montant maximum de 800 k€ par entreprise**.

**Le critère du TRB > 24 mois s'applique aussi,
mais pas de notion d'installation de référence ou de taux d'aide**

Sur demande du porteur de projet sous réserve :

- *De ne pas en avoir déjà bénéficié ;*
- **Ou** *les montants partiels dont il a déjà été bénéficiaire sur la base de ce régime ;*
- *Que cette aide soit octroyée avant le 31/12/2020.*



AAP IndusEE

Dossier de demande d'aide

- Un Volet administratif : directement sur la plateforme de dépôt Agir
- Un Volet Technique
- Un Volet Financier

Pour un Engagement Juridique en 2020 : des délais d'instruction très contraints → nécessité de dossier complet et explicite



Contenu du dossier de demande d'aide

Un **volet technique** pour quoi faire ? → démarche en entonnoir qui permet à l'instructeur de comprendre :

1. **Le contexte du projet** : activité du site, contraintes, enjeux de décarbonation du site, process impactés par l'opération...
2. **Le projet** :
 - L'objet de l'opération
 - Objectifs de l'opération :
 - Énergétique : réduction des consommations ;
 - Environnemental : réduction émission GES ;
 - Economique et social : emplois, développement filières locales,...
 - Description technique : technologie, études (audit, faisabilité, Plan de Performance Energétique), performances, situation initiale (actuelle), situation future, **situation de référence**
 - Gains énergétiques (en énergie primaire) et des réductions d'émissions de GES



Contenu du dossier de demande d'aide

Un **volet financier** pour quoi faire ? → qui permet à l'instructeur de définir ou comprendre :

1. L'assiette sur laquelle s'applique le taux d'aide :

- L'investissement : détermination des dépenses éligibles ou non ;
- Investissement de référence : Evaluation du coût de l'installation de référence ;

$$\text{Assiette} = \text{Investissement éligible} - \text{investissement de référence}$$

2. Plan de financement :

- Auto-financement ;
- Aide ADEME demandée ;
- Autres soutiens : autres aides d'Etat et lettre d'engagement si soutien CEE

3. Gains associés au projet pour calculer le TRB :

- Prix moyens des énergies économisées et des énergies consommées après travaux : factures énergétiques des 12 derniers mois



AAP IndusEE

Critères d'évaluation

- **Critère d'efficacité énergétique**
- **Critère de performance environnementale** : Ambition du projet, notamment au regard des benchmarks de la filière pour les installations soumises à la Directive EU-ETS,...
- **Critère de cohérence et d'ambition industrielle et environnementale**
 - Enjeu industriel du projet pour le site : *Etat d'avancement, déroulement envisagé,...*
 - Enjeux pour le site ou le groupe industriel concerné : *Fiabilité, suivi des installations, plan de financement, cohérence avec la stratégie de décarbonation du site/groupe, impact économique et social,...*

Par ailleurs, l'ADEME portera une attention particulière à **l'efficacité de l'aide publique apportée en [€ aides publiques / tonne CO2e évitée sur la durée de vie du projet]**, ce qui constituera un critère d'analyse et de comparaison des projets.



AAP IndusEE

Ce qui n'est pas éligible

- Les opérations déjà commencées ou commandées avant la date de dépôt de demande d'aide ;
- Les opérations visant une mise en conformité avec une norme adoptée même si celle-ci n'est pas encore entrée en vigueur. **ATTENTION** : c'est au porteur de projet de démontrer qu'il ne s'agit pas d'une mise en conformité ;
- Les opérations portant sur les installations et équipements consommant en tant que combustible du charbon ou du fioul ;
- Les opérations portant sur les installations et **équipements d'appoint et de secours**.

Et au regard des autres dispositifs existants :

- Toutes opérations éligibles par ailleurs aux autres dispositifs d'aides à l'investissement de l'ADEME (Fonds Chaleur, Fonds Economie Circulaire)
- Toutes opérations éligibles à des soutiens à la RDI (démonstrateurs, prototypes, etc.) n'ayant pas vocation à être installées sur des actifs de production (notamment éligibles au programme des Investissements d'Avenir).

En cas de doute, ou de projets « multi-facettes » : Contactez votre Direction Régionale ADEME ou via decarbonation.industrie@ademe.fr



AAP IndusEE

Quelques points clés

Les énergies fossiles

- Projets d'amélioration d'un procédé et/ou d'une utilité avec maintien de combustion fossile (hors charbon et fioul) → éligible sur la base d'une justification du non choix d'EnR ou d'électrification ;
- Projets d'efficacité énergétique sur procédés utilisant le charbon, le fioul ou des bases pétrolières en tant que matières premières → éligibles.

Montant d'investissement minimum de 3M€

- Possibilité de déposer un projet constitué d'une grappe de plusieurs opérations d'efficacité énergétique sur un même site industriel (N°SIRET)

A noter :

- Forte articulation avec le dispositif CEE du point de vue thématique et économique ;
- Pas de rétroactivité « exceptionnelle Plan de relance ».

Les questions clés pour un EJ 2020 AAP IndusEE

1. Votre projet est-il bien lié à de l'Efficacité Energétique ?
2. Les montants d'investissements en jeu sont-ils bien d'au moins 3 M€ ?
3. Êtes-vous capable de prendre des décisions d'investissement dès 2020 ?
4. Avez-vous bien noté que la situation de référence associée à votre projet est un élément clé du dossier de demande d'aide ?

Contactez votre Direction Régionale ADEME ou decarbonation.industrie@ademe.fr

1. Introduction

2. ZOOM sur AAP IndusEE

Aide à l'investissement pour des projets
d'Efficacité Energétique

3. AMI IndusDECAR

Evolution des procédés au service de la
décarbonation dans l'industrie : électrification,
nouveaux usages matières, etc.

4. ZOOM sur AAP BCIAT

Aide CAPEX et OPEX pour des projets de
production de chaleur à partir de biomasse

5. Questions/Réponses



AMI IndusDECAR Cadre (1/2)

- AMI = Appel à Manifestation d'Intérêt
- Objectifs :
 - Recueillir des projets sur des thématiques autres que celles actuellement aidées;
 - Définir des nouveaux dispositifs d'aide à l'investissement à partir de 2021.
- Pas de financement en 2020



Période d'ouverture :
Du 10 Septembre 2020 au 9 Novembre 2020
à 12h00

- Les projets ne répondant pas aux conditions d'éligibilité des AAP existants, mais **compatibles avec un calendrier décisionnel d'investissement d'ici fin 2020**, peuvent se manifester auprès de l'ADEME (decarbonation.industrie@ademe.fr) **avant le 30 Septembre 2020** pour étudier les possibilités d'aide à l'investissement en gré à gré dès 2020.



AMI IndusDECAR Cadre (2/2)

Périmètre : Solutions et technologies matures avec un enjeu de décarbonation des émissions directes des procédés ou utilités sur un site industriel.

Cibles de l'AMI :

➤ **Electrification**

- Fours électriques, résistance, électrochimie, CMV, séparation membranaire, chaudière électrique, PAC, plasma, énergie radiante, etc.

➤ **Nouveaux usages matières**

- Projets de recyclage, d'efficacité matières et toutes les modifications des procédés intégrant de nouvelles matières premières.
- Toute autre solution conduisant à des réductions d'émissions de gaz à effet de serre sur site industriel.
- Les projets d'électrification et d'efficacité matière présentant un caractère de réduction de la consommation d'énergie primaire sont, à priori, déjà éligibles à l'AAP IndusEE.



Contenu du dossier : descriptif max 5 pages

- Secteur industriel et Activité du site ;
- Description de la solution, de la Technologie et Equipementiers pressentis
- Données économiques CAPEX et OPEX
- Réduction d'émissions directes de GES [tCO₂e/an]

- Si **Electrification** : Consommation du site avec le nouveau projet (électricité et autres) en MWh/unité de production, Flexibilité, Achat d'énergie, Profil de consommation.
- Si **Nouveaux usages matières** : Consommation des « nouvelles matières » [t/an] actuelles et visées post-projet, Démarche d'éco-conception.

- Enjeux de ce projet sur le site : procédés impactés, qualité de production, emplois, contribution à la stratégie de décarbonation du site et éventuels coûts d'investissement évités par ce projet
- Autres enjeux : capacité de déploiement, caractère stratégique de la technologie pour l'industrie française, Positionnement dans le cadre réglementaire des émissions polluantes (HFC, Protoxyde d'Azote) ...

1. Introduction

2. ZOOM sur AAP IndusEE

Aide à l'investissement pour des projets
d'Efficacité Energétique

3. AMI IndusDECAR

Evolution des procédés au service de la
décarbonation dans l'industrie : **électrification**,
nouveaux usages matières, etc.

4. ZOOM sur AAP BCIAT

Aide CAPEX et OPEX pour des projets de
production de chaleur à partir de biomasse

5. Questions/Réponses

BIOMASSE DANS L'INDUSTRIE FONDS CHALEUR ET FONDS DECARBONATION



Date de clôture : 20 octobre à 15h
<https://entreprises.ademe.fr/dispositif-aide/20200911/bciat2020-173>

Contact :
boisenergie@ademe.fr

ET SI VOUS PASSIEZ A LA BIOMASSE ?

5 bonnes raisons de s'intéresser à la biomasse

- 1 - **Avoir de la visibilité sur ses coûts de production**
- 2 - **Bénéficiaire de technologies éprouvées à haut rendement énergétique**
- 3 - **Profiter d'une ressource de proximité** disponible (bois énergie, sous-produits agricoles ou industriels...), dans une logique d'économie circulaire
- 4 - **Accéder à une haute performance environnementale** en divisant par 10 les émissions de CO₂ par rapport au gaz (Base Carbone®)
- 5 - **Agir avec le soutien du Fonds Chaleur et du Fonds Décarbonation**



<https://www.ademe.fr/production-chaleur-entreprises-si-passiez-a-biomasse>

<https://www.dailymotion.com/video/x2ve28j>

LES POINTS ESSENTIELS D'UN PROJET BIOMASSE

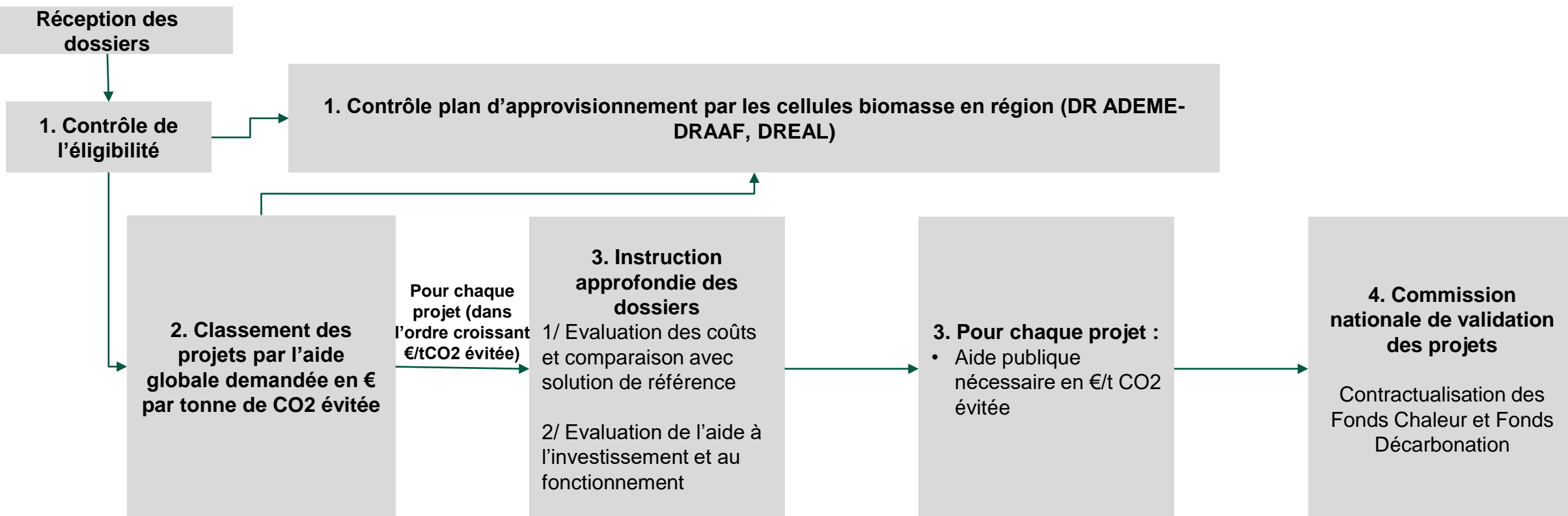
- Conduire au préalable une démarche d'économies d'énergie
- Optimiser le dimensionnement thermique de l'installation biomasse pour limiter au maximum un fonctionnement à taux de charge réduit ;
- Définir un plan d'approvisionnement en biomasse assurant une garantie de fonctionnement de l'installation en préservant l'environnement et les usages existants ;
- Recourir à des systèmes de traitement des fumées performants ;
- Optimiser le montage technique et financier.
- ➡ Engagements : production thermique à partir de biomasse et respect du plan d'approvisionnement pendant 15 ans

NOUVEAUTES

AAP BCIAT

- Aide complémentaire à l'OPEX sur 15 ans avec le Fonds Décarbonation
 - ⇒ notification à la Commission Européenne en cours
 - Sécuriser le montage financier du projet avec une aide ajustée en fonction des prix de référence du gaz et de la tonne de CO₂ évitée ;
 - Aide OPEX réservée aux projets biomasse dans l'industrie manufacturière, supérieurs à **12 000 MWh/an** ;
 - Éligibilité des porteurs de projets industriels BCIAT, ayant candidaté entre 2018 et 2020, si le projet n'a pas encore été réalisé ;
- ⇒ Demande par mail à boisenergie@ademe.fr en démontrant le caractère nécessaire et incitatif de l'aide.

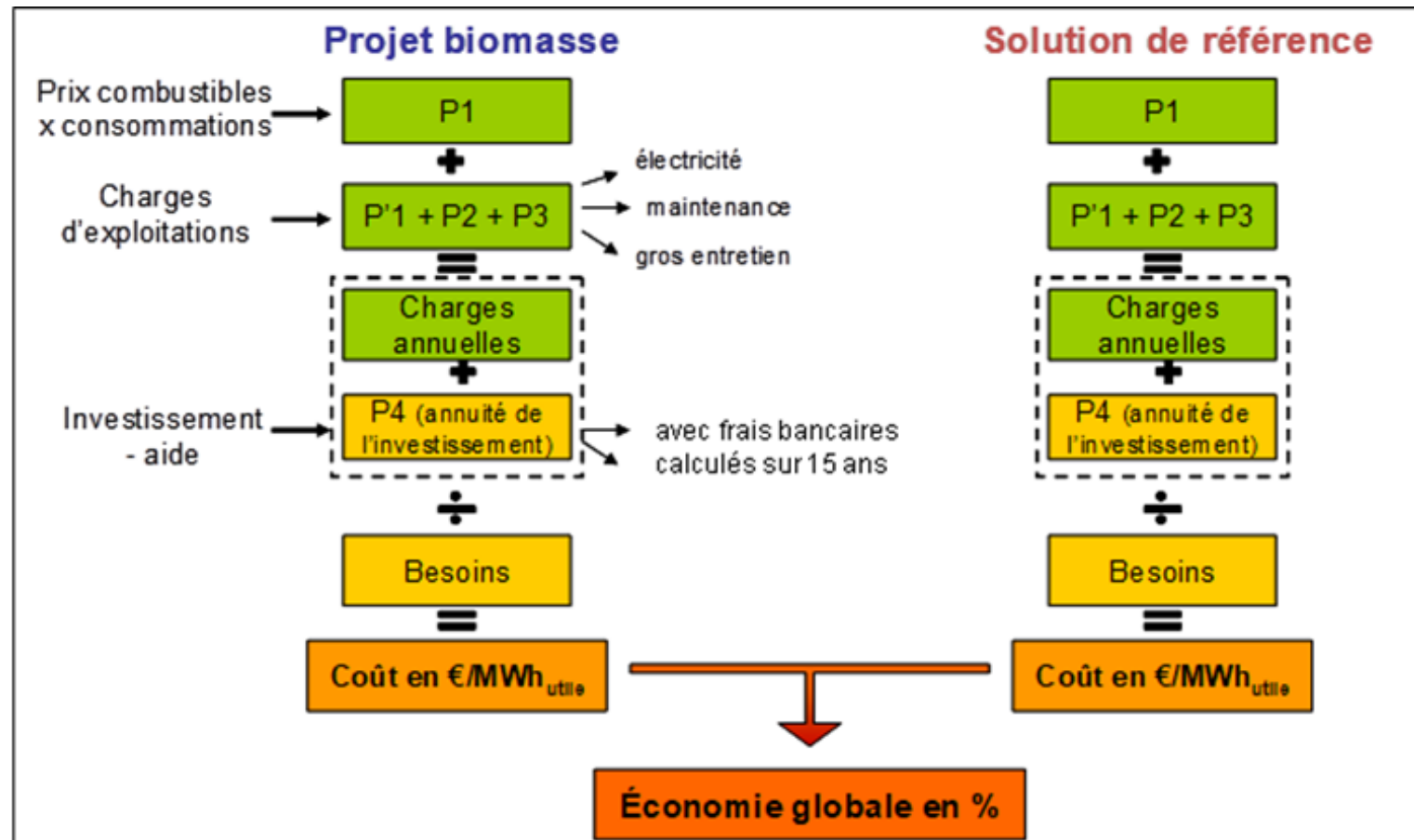
ETAPES DE VALIDATION DES PROJETS



METHODOLOGIE ANALYSE ECONOMIQUE

- **Objectifs des aides** : rapprocher les couts totaux de la solution biomasse de ceux de la solution fossile de référence et faciliter les investissements en tenant compte du niveau de risque encouru par les entreprises.

- **Aide au fonctionnement** : le niveau de soutien versé à l'entreprise pourra être limité en cas d'évolution du combustible fossile de référence et/ou des tonnes de CO2 réellement valorisées.



DES RETOURS D'EXPERIENCE REUSSIES des entreprises engagées

54 exemples d'installations en entreprise : <https://www.ademe.fr/production-chaleur-biomasse-54-exemples-dinstallation-biomasse-entreprise>

Plaquette « et si vous passiez à la biomasse » : <https://www.ademe.fr/production-chaleur-entreprises-si-passiez-a-biomasse>

Hub chaleur renouvelable : <https://hub-chaleur-renouvelable.ademe.fr/>

Réseau des animateurs bois énergie / montée en puissance www.cibe.fr

Vidéos REX :

➔ Fromagerie du groupe Rians à Rians (18)

https://www.youtube.com/watch?time_continue=5&v=sJhZu79Gw88&feature=emb_logo

➔ SKF à Saint Cyr sur Loire (37)

https://www.youtube.com/watch?v=2GT_SxSqi10

➔ Groupe Soufflet à Nogent sur Seine (10)

<https://www.youtube.com/watch?v=y6PZd4DiaKw>

➔ Idex / BEL à Cléry le Petit (55)

https://www.youtube.com/watch?v=YqRVAI_dfas

➔ ENGIE/FP Bois à Mimizan (40)

<https://www.dailymotion.com/video/x297ly7>



Décarbonation de l'Industrie Pour l'externe

☐ 3 webinaires de présentation de ces dispositifs et de questions/réponses seront organisés par l'ATEE et l'ADEME jusqu'à fin Septembre (+ enregistrement):

- Mercredi 16 Septembre de 9h00 à 10h00 – [inscription](#) ;
- Vendredi 18 Septembre de 9h00 à 10h00 – [inscription](#) ;
- Vendredi 25 Septembre de 9h00 à 10h00 – [inscription](#) ;



☐ A venir : webinaires sur les installations de référence



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Des questions ?

Contacts :

decarbonation.industrie@ademe.fr