RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ASP
Agence de Services et de Paiement

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Des opportunités pour accélérer la décarbonation de l'Industrie :

Le Fonds Décarbonation Industrie

1. **Introduction – Résultats AAP 2020** — **ATEE/ADEME**

2. Décarbonation des procédés et des utilités
   - Appel à projets 2021 : DECARB IND — **ADEME**
   - Guichet de subventions ASP — **DGE**

3. Chaleur Bas Carbone
   - Aide à la chaleur bas carbone : AAP BCIAT — **ADEME**

4. Autres actualités — **ADEME**

5. Questions/Réponses

Le Fonds Décarbonation Industrie

1,2 Md€ pour 2020 – 2021 – 2022

Un volet **« Décarbonation des procédés et des utilités »**

- ✓ **Un nouveau dispositif d'aide au CAPEX : en complément des CEE**
  - ➢ **ADEME : projet > 3 M€ de CAPEX**
  - ➢ **ASP : projet < 3 M€ de CAPEX et sur liste fermée de technologies**

Un volet **« Chaleur Bas Carbone »** (biomasse et CSR)

- ✓ **En complément du Fonds Chaleur et du Fonds Economie circulaire pour l'aide au CAPEX**
- ✓ **Un nouveau dispositif d'aide à l'OPEX :** en cours de notification à la CE pour biomasse, en discussion pour CSR

Les opportunités de soutien financier par l'ADEME pour l'industrie

Soutien au
CAPEX
OPEX

Efficacité énergétique

AAP IndusEE — CAPEX

Appel à Projets : CAPEX > 3 M€

→ **73 dossiers reçus ! et de qualité !**

AAP DECARB IND — CAPEX

Appel à Projets : CAPEX > 3 M€

« Décarbonation des procédés et utilités industriels » :

Ouverture : 11/03/21
1ère clôture : 17/05/21
2ème clôture : 14/10/21

Décarbonation

AMI IndusDECAR

→ **125 dossiers reçus !**

Chaleur bas carbone

AAP BCIAT — CAPEX, OPEX

FONDS CHALEUR DE L'ADEME

AAP BCIAT

Ouverture : 11/03/21
1ère clôture : 17/05/21
2ème clôture : 14/10/21

AAP CSR — CAPEX

FONDS ÉCONOMIE CIRCULAIRE

AAP CSR

Ouverture: 20/10/20
1ère clôture: 14/01/21
2ème clôture: 14/10/21

2020 / 2021

Contacts : decarbonation.industrie@ademe.fr / boisenergie@ademe.fr

Bilan des AAP IndusEE et BCIAT

49 projets sélectionnés au total

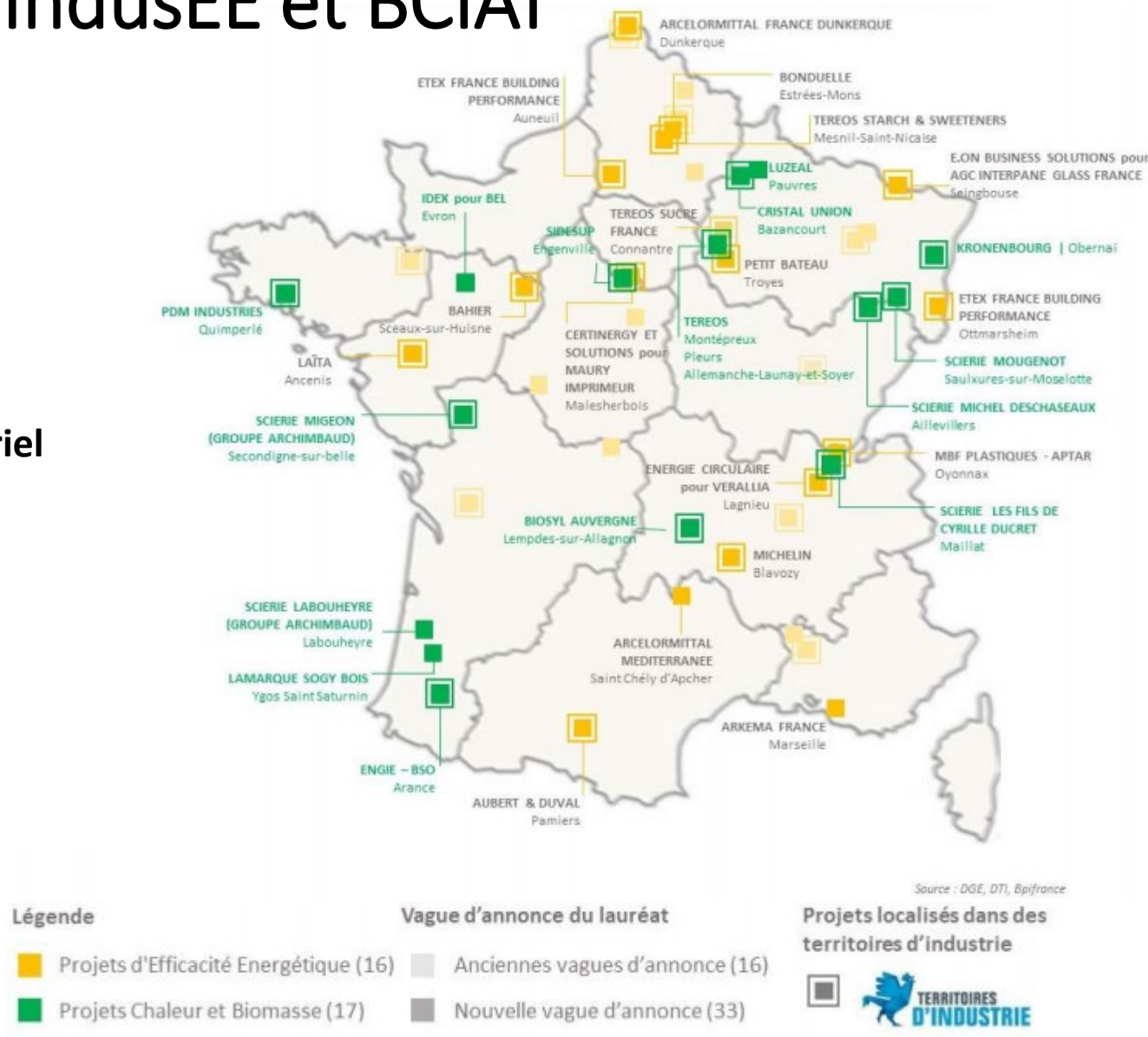
- dont 33 dans les Territoires d'Industrie

AAP IndusEE :

- **32 lauréats**
- 97 M€ d'aides pour **466 M€ d'investissement industriel**
- 1 453 500 MWh/an d'économie d'énergie
- 410 600 tonnes CO2e/an évitées
- **12,5% de réduction de GES en moyenne par site**

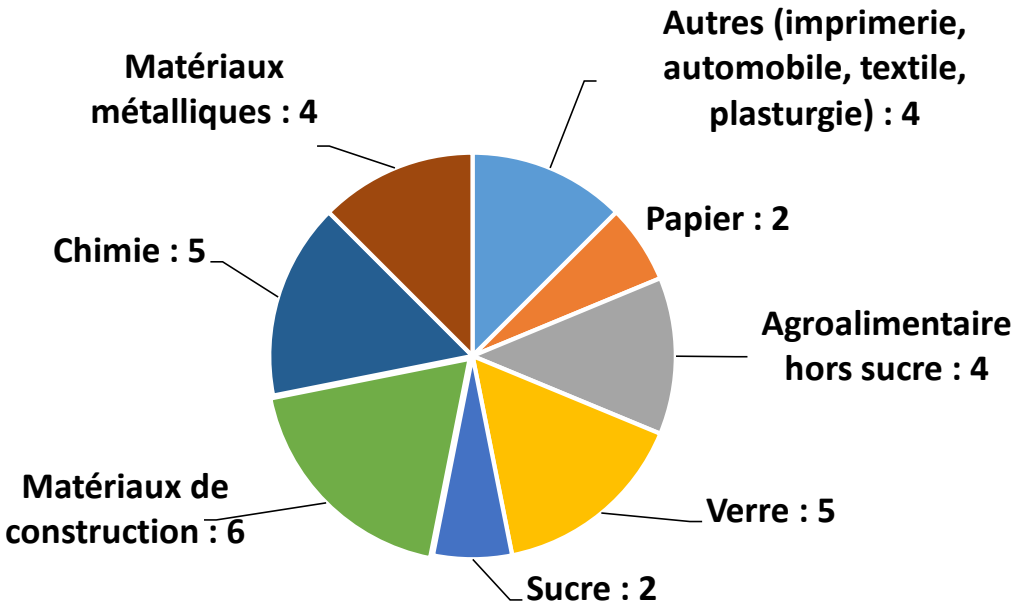
AAP BCIAT :

- **17 lauréats**
- **44 M€ d'aides CAPEX et 83 M€ d'aides OPEX**
- **130 M€ d'investissement industriel**
- 332 000 tCO2 évitées/an

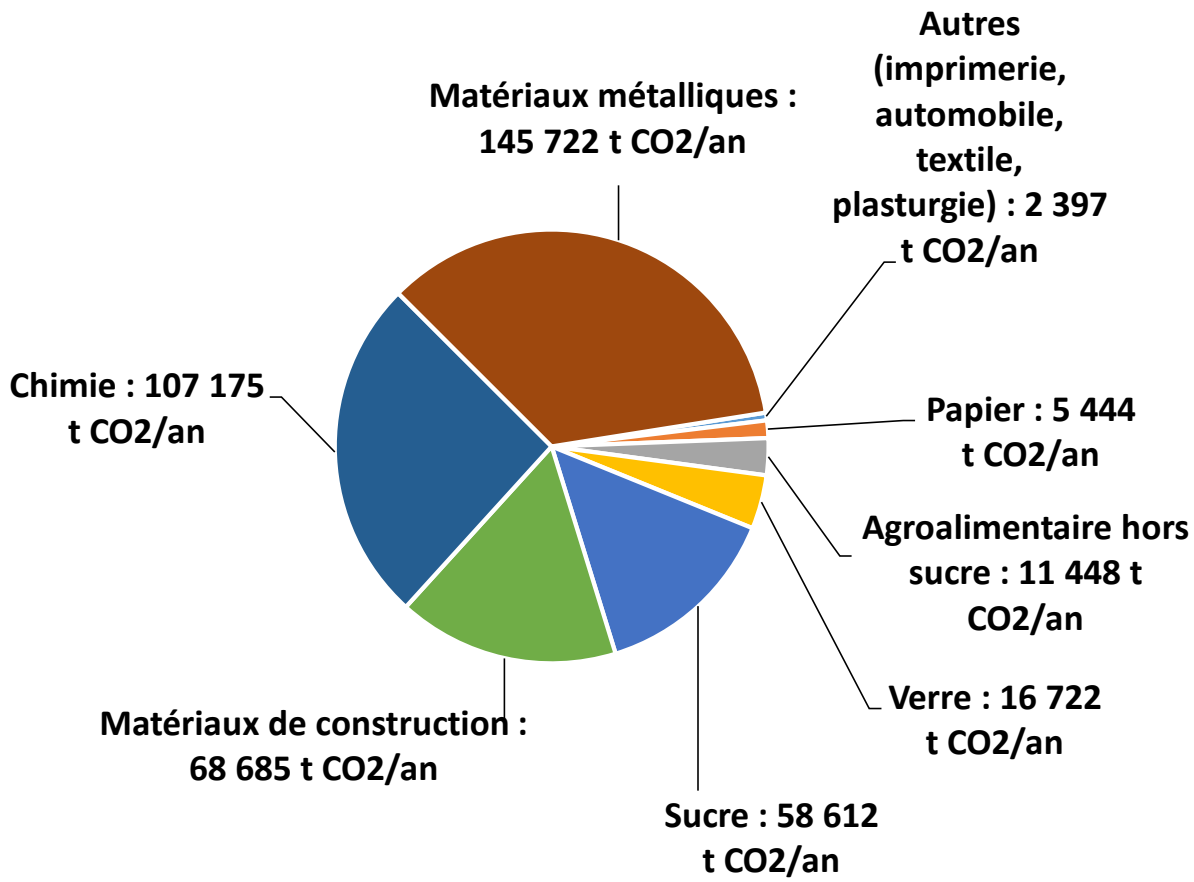


Zoom AAP IndusEE

32 Projets retenus



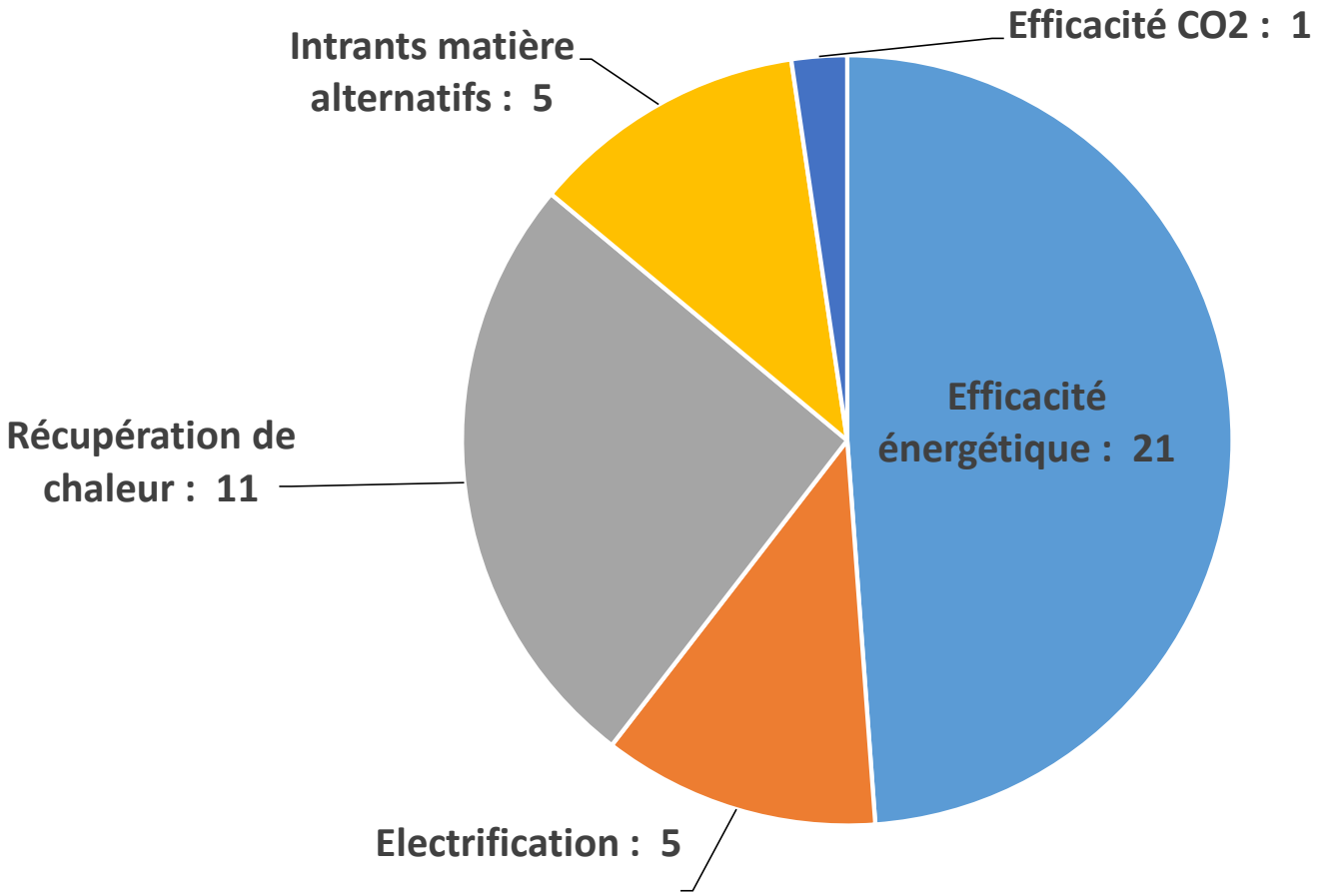
Nombre de projets par secteur



Tonnes de CO2 évitées par an par secteur

Zoom AAP IndusEE

32 Projets retenus



Répartition des types de transformation
(Plusieurs transformations possibles par projet)

Efficacité énergétique :

- Four
- Séchoirs
- Compresseur
- Evaporation
- Etc.

Zoom AAP IndusEE

Une diversité des projets révélatrice de la diversité des procédés industriels

AGC INTERPANE / enertime

Récupération de chaleur fatale des fumées du four verrier pour production d'électricité via ORC

ArcelorMittal

Co-Injection de Gaz de Cokerie dans haut fourneau pour réduire la consommation de coke enfourné

CRISTAL UNION

Installation d'un nouvelle unité de séchage avec récupération de chaleur fatale

SAICA PAPER

Remplacement vanne de détente de vapeur par une turbine pour produire de l'électricité

DILLINGER France

redémarrage et revamping du four poussant

novacarb / novacap group

Remplacement d'un turbo-compresseur au charbon par un moto-compresseur électrique

etex

Installation d'un séchoir plus performant énergétiquement (capacité d'accueil de CSR)

Laïta

Mise en place d'un évaporateur RMV

Retrouvez tous les lauréats ici : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20210311%20-%20DP_De%CC%81carbonation.pdf

Résultats de l'AMI Indus DECAR

125 dossiers reçus
dont 72 avec un CAPEX > 3 M€

Parmi les 72 projets avec CAPEX > 3 M€ :

- **¼ des projets** lié à l'efficacité énergétique
- **10 projets** liés à l'électrification
- **10 projets** liés aux intrants matières alternatifs

→ **Thématiques principales AAP DECARB IND**

- Autres types de projets déposés : EnR thermiques, CCUS, H_2…

1. Introduction – Résultats AAP 2020 — **ATEE/ADEME**

2. **Décarbonation des procédés et des utilités**
   - **Appel à projets 2021 : DECARB IND** — **ADEME**
   - **Guichet de subventions ASP** — **DGE**

3. Chaleur Bas Carbone
   - Aide à la chaleur bas carbone : AAP BCIAT — **ADEME**

4. Autres actualités — **ADEME**

5. Questions/Réponses

AAP DECARB IND 2021

Présentation générale

2 dates de clôture : → lundi 17 mai 2021 à 15h00
→ jeudi 14 octobre 2021 à 15h00

→ Retrouvez vos contacts en région sur cette page : https://www.ademe.fr/decarbonation-lindustrie

Cible de l'AAP → **décarbonation d'une activité industrielle = procédé et/ou utilités**

2 critères d'éligibilité :

- **Investissement > 3 M€ CAPEX** sur site industriel
  - Grappe de projets éligible
  - Technologie mature / projet consolidé

et

- **Réduction des émissions GES à iso-production :** efficacité énergétique + électrification + intrants matière alternatifs (efficacité matière ou recyclage) + diminution autres GES…

AAP DECARB IND 2021

3 thématiques principales

1. **<u>Efficacité énergétique</u>**
   - Remplacement d'un équipement par un plus performant
   - Récupération de chaleur fatale avec valorisation thermique <u>sur le site industriel</u>
     - Valorisation électrique éligible s'il est démontré que la valorisation thermique n'est pas pertinente
   - Cogénération uniquement sur gaz fatal, et la non pertinence d'une valorisation thermique est à argumenter

2. **<u>Electrification</u>**
   - Passage au vecteur électrique (four, compression mécanique de vapeur, pompe à chaleur, etc.)

3. **<u>Intrants matière alternatifs</u>**
   - Procédés de recyclage ou utilisation de matière recyclée
   - Procédés d'efficacité matière ou utilisation de matières premières alternatives

+ toute opération menant à une réduction des émissions de GES autre que le CO2

AAP DECARB IND 2021

4 critères d'évaluation des projets

1

Performance de décarbonation

2

Cohérence et ambition environnementale

3

Cohérence et ambition industrielle

4

Structuration de la filière

AAP DECARB IND 2021

Secteurs, thématiques et opérations inéligibles

Secteurs inéligibles :

- Activités tertiaires
- Activités agricoles (sauf industrie agro-alimentaire)
- Activités du secteur BTP sur chantier
- Unités de Valorisation Energétiques des Déchets
- Industries de production et mise sur le marché d'énergie sur le réseau

Thématiques inéligibles :

- Décarbonation des bâtiments (chauffage/climatisation, isolation, relamping…)
- CCUS : captage, utilisation ou stockage de carbone
- Engins mobiles
- Cogénération hors gaz fatal
- Solaire PV

Opérations inéligibles :

- Mise en conformité réglementaire ou opération déjà commencée
- Opérations déjà éligibles à d'autres dispositifs de soutien ADEME : Fonds Chaleur, Fonds Economie Circulaire, Plan H2…
- Opérations éligibles à des soutiens à la RDI (démonstrateurs, prototypes)

AAP DECARB IND 2021

SIRET vs. SIREN

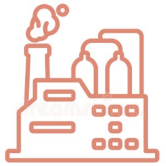
Montant d'investissement sur un site industriel défini par son n°SIRET

CAPEX ⟷ **SIRET**

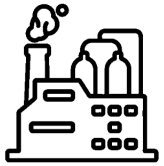
Une réduction des émissions directes des GES au périmètre de l'entreprise définie par son n°SIREN

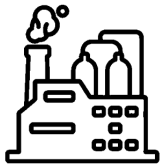
Réduction émissions GES ⟷ **SIREN**

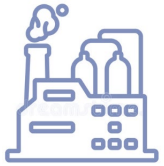
Exemple : Une entreprise (1 SIREN) composée de 4 sites (4 SIRET)



Site où le projet est réalisé







Site où la réduction des émissions de GES peut être observée

AAP DECARB IND 2021

Choix n°1 : une aide qui subventionne la (sur)performance environnementale

CAPEX du projet

Retrait des dépenses non concernées par l'AAP

Dépenses éligibles

Soustraction du coût du **Scénario Contrefactuel**

Assiette éligible

Montant d'aide ADEME calculée sur la base de l'assiette éligible

Scénario contrefactuel :

- Documents normatifs ou réglementaires
- Études de marché, fiche CEE…

AAP DECARB IND 2021

Choix n°1 : un niveau d'aide encadré par la dominante du projet

Intensité **maximum** de l'aide ADEME sur **l'assiette éligible**	Bénéficiaire dans le cadre d'une activité économique		
	Grande entreprise	Moyenne entreprise	Petite entreprise
Thématique 1 – réduction des émissions GES grâce à l'efficacité énergétique	30 %	40 %	50 %
Thématique 2 – réduction des émissions GES grâce à l'électrification	40%	50%	60%
Thématique 3 – réduction des émissions GES notamment grâce à l'usage de intrants matière alternatifs	40%	50%	60%

Les taux indiqués sont des taux maximum, le montant de l'aide pourra être revu à la baisse selon l'analyse économique de l'ADEME

AAP DECARB IND 2021

Choix n°2 : Aide exceptionnelle crise COVID-19

- **Choix n°2 :** Aide exceptionnelle liée au contexte sanitaire d'un montant maximum de ***800 k€*** par entreprise ou groupe.

Pas de notion de scénario contrefactuel ou de taux d'aide

Sur demande du porteur de projet sous réserve :

- *De ne pas en avoir déjà bénéficié ;*
- *Ou en déclarant les montants d'aides demandés ou dont il a déjà été bénéficiaire sur la base de ce régime ;*
- *Que cette aide soit octroyée avant le 31/12/2021.*

AAP DECARB IND 2021

Analyse économique pour ajuster le niveau d'aide

7 €/MWhcumac ou montant CEE en €

$$TRB_{après\ aides} = \frac{\text{assiette de l'aide}(€HTR) - \textbf{soutien CEE « prévisionnel »} - Aide\ ADEME - Autres\ aides\ publiques}{Gains\ annuels\ générés\ par\ l'investissement(€HTR)}$$

> 24 mois

Rappel : Assiette de l'aide = coûts éligibles – coût du **scénario contrefactuel**

Gains annuels générés par l'investissement(€HTR)
= gains financiers induits par les économies d'énergie ou de matière
− charges supplémentaires induites par des augmentations de consommation d'énergie décarbonée

ou de matière conduisant à moins d'émissions de GES
+ gain financier induit par les **émissions de gaz à effet de serre évitées (pour les installations EU – ETS)**

25 €/t CO2e

AAP DECARB IND 2021

Une aide conditionnée par la performance atteinte

L'aide pourra être allouée en plusieurs phases :

- **Une avance de 20%**
- Un versement de 20 % sur présentation des dépenses éligibles
- Un versement de 40% à la mise en service de l'installation
- **Le solde, après 1 an de fonctionnement en production stabilisée**

  - ***au prorata des réductions d'émissions de gaz à effet de serre effectivement réalisées par rapport à la situation initiale – validées par la mesure in situ – et ramenées à iso-production***

  - ***Les recettes liées aux CEE réellement perçues in fine seront réintégrées dans l'analyse économique de l'ADEME. Si le TRB est inférieur au TRB cible, le solde sera alors ajusté pour atteindre le TRB cible de 24 mois***

AAP DECARB IND 2021

Comment remplir mon dossier ?

Date d'ouverture de l'AAP : 11/03/2021

Dates de clôture **: 17/05/2021** et **14/10/2021**

Dépôt directement sur la plateforme AGIR de l'ADEME

→ https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/dispositif-aide/20210311/decarb-ind2021-61

Deux trames obligatoires : **le volet technique**
le volet financier

+ liste des pièces disponibles en annexe du cahier des charges

Dossiers clairs et complets exigés !

AAP DECARB IND 2021

Le volet technique : la carte d'identité du projet

Définition des caractéristiques du projet			
Thématique du projet (vous pouvez cocher plusieurs thématiques)			
Efficacité énergétique	Electrification	Intrants matières alternatifs	Autre
OUI/ NON	OUI/ NON	OUI/ NON	OUI/ NON
Si autre, préciser:			

Volume de réduction des émissions directes de GES par an	tCO_2e
Emissions de Gaz à Effet de serre du site industriel avant opération	*tCO_2e*
Emissions de Gaz à Effet de serre du site industriel après opération	*tCO_2e*
% de réduction des émissions de GES du site industriel	%
Emissions de Gaz à Effet de serre au périmètre du projet avant opération	*tCO_2e*
Emissions de Gaz à Effet de serre au périmètre du projet après opération	*tCO_2e*
% de réduction des émissions de GES au périmètre du projet	%
Données de production de la ligne concernée par le projet	
Capacité de production avant opération	*t/an*
Capacité de production après opération	*t/an*
Principales données économiques	
Montant d'investissement total du projet	€
Volume de CEE demandés	MWhcumac
Montant aide demandée	€

+ synthèse du projet (nature, activité de production, planning prévisionnel…)

Recherche **projets de décarbonation ambitieux !**

AAP DECARB IND 2021

Le volet financier : 4 critères

Données économiques

- Budget prévisionnel de l'opération
- Plan de financement
- Choix des modalités de calcul de l'aide
- Estimation du coût de l'installation de référence
- Données pour estimer le TRB

Santé financière

- Capital social, résultats de l'exercice, autres fonds propres…

Autoévaluation de la situation de l'entreprise

Incitations CEE

Engagement du demandeur à :

- renoncer expressément à demander ou à bénéficier de la délivrance de CEE
- avoir demandé ou demander la délivrance de CEE

Indispensable pour le calculs du TRB

Attestation COVID

<u>(uniquement si choix n°2 retenu)</u>

Engagement du demandeur à :

- Déclarer les aides COVID déjà octroyées ou non

AAP DECARB IND 2021

Points clés

Mon dossier :

1) **Complétude**
2) **Clarté**
3) **Ambition**

→ **Vos contacts ADEME en Direction régionale**
https://www.ademe.fr/decarbonation-lindustrie

1. Introduction – Résultats AAP 2020 — **ATEE/ADEME**

2. **Décarbonation des procédés et des utilités**
   - **Appel à projets 2021 : DECARB IND** — **ADEME**
   - **Guichet de subventions ASP** — **DGE**

3. Chaleur Bas Carbone
   - Aide à la chaleur bas carbone : AAP BCIAT — **ADEME**

4. Autres actualités — **ADEME**

5. Questions/Réponses

MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE
DES FINANCES
ET DE LA RELANCE

Liberté
Égalité
Fraternité

ASP
Agence de Services
et de Paiement

FRANCE RELANCE

LE DISPOSITIF GUICHET POUR LA DÉCARBONATION DE L'INDUSTRIE MIS EN PLACE DANS LE CADRE DU PLAN « FRANCE RELANCE ».

Quelle ambition ?

Comme les autres dispositifs, le guichet « décarbonation de l'industrie » vise à :

- **Accompagner l'industrie dans la baisse de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) et sa modernisation,** pour atteindre l'objectif de 81% de réduction d'ici 2050 (par rapport à 2015) fixé par la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).

- **Soutenir les investissements industriels dans des équipements moins émetteurs en CO2 ou moins consommateurs d'énergie.**

Il est géré par l'ASP et vise le soutien d'équipements permettant l'amélioration de l'efficacité énergétique ou l'électrification de procédés.

Il a été conçu pour

- **toucher un large public d'entreprises (y compris les TPE et les PME)** en permettant de déposer des dossiers concernant des projets de plus petite envergure (<3M€ mais sans minimum).

- **être facilement mobilisable par les entreprises** : les dossiers de candidature sont simples et peuvent être déposés à tout moment jusqu'à la clôture du guichet le 31/12/2022.

Quels en sont les grands principes ? (1/2)

- Le guichet est ouvert depuis le 10/11 et le sera jusqu'au 31/12/2022. Attention : l'aide pour certains biens (cat. 15 à 18) et certaines entreprises fait appel au régime Covid qui pourrait ne plus être accessible à partir du 31/12/2021.

- Les critères d'éligibilité sont simples et encadrés de manière transparente :

  - Les entreprises éligibles sont celles les relevant de l'industrie manufacturière (au sens la nomenclature INSEE NAF) ou les entreprises agissant comme tiers financeur pour de tels industriels ;

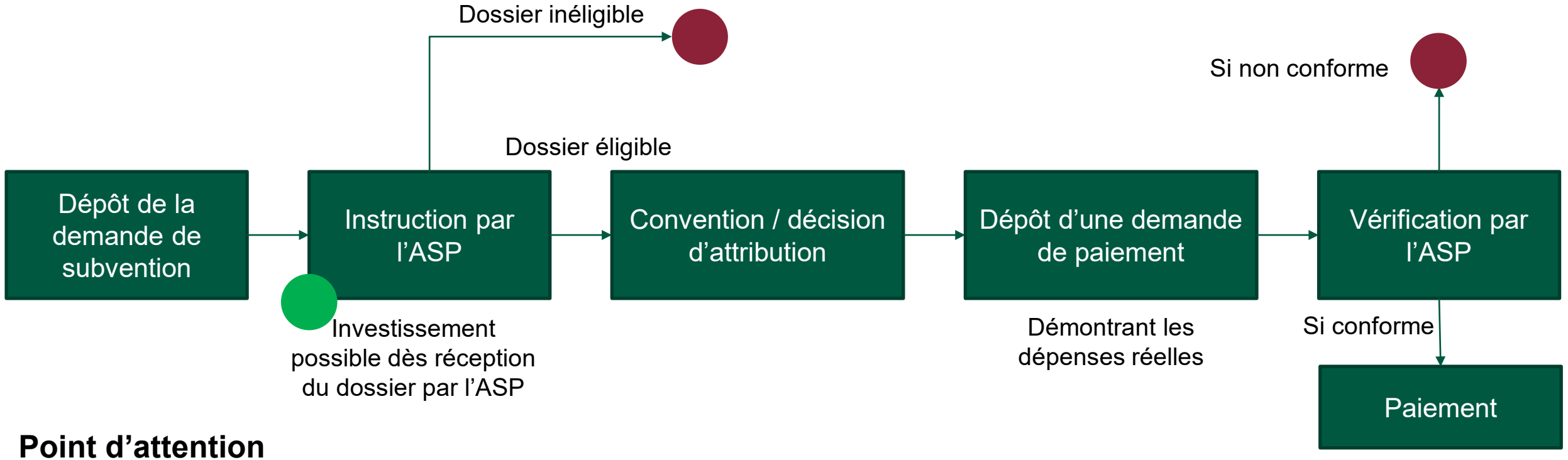
  - Les équipements éligibles sont définis par arrêté qui comporte actuellement une liste de 18 catégories d'équipements (disponible sur Légifrance ou sur le site de l'ASP) ;

  - Les biens doivent être affectés à une production industrielle manufacturière.

Quels en sont les grands principes ? (2/2)

- L'aide varie entre 10 et 50% de l'assiette éligible en fonction de la taille de l'entreprise, de la catégorie de l'équipement et du montant restant à sa disposition sur les aides de minimis et les aides Covid ;
- L'aide est cumulable avec les Certificats d'Economie d'Energie (CEE) bien que leur montant soit pris en compte dans le calcul de l'aide ;
- Il est déconseillé de soumettre un même projet à plusieurs dispositifs : cela n'amènera pas à un niveau d'aide supérieur et pourrait être contreproductif.

Comment en bénéficier ?



Point d'attention

- Déposer la demande de subvention **avant de commander son bien**,
- Remplir la totalité du formulaire notamment **en veillant à décrire le projet très clairement**
- Fournir à l'ASP les diverses pièces justificatives nécessaires **détaillées, justifiant notamment clairement l'éligibilité des dépenses présentées**.

Questions / Réponses

industrieEE-decarbonation@asp-public.fr

1. Introduction – Résultats AAP 2020 — **ATEE/ADEME**

2. Décarbonation des procédés et des utilités
   - Appel à projets 2021 : DECARB IND — **ADEME**
   - Guichet de subventions ASP — **DGE**

3. **Chaleur Bas Carbone**
   - **Aide à la chaleur bas carbone : AAP BCIAT** — **ADEME**

4. Autres actualités — **ADEME**

5. Questions/Réponses

BIOMASSE DANS L'INDUSTRIE
FONDS CHALEUR ET FONDS DECARBONATION

AAP BCIAT

Date de clôture N°1 : Lundi 17 mai 2021 à 16h00
Date de clôture N°2 : Jeudi 14 octobre 2021 à 16h00
https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/dispositif-aide/20210311/bciat2021-56

Contact :
boisenergie@ademe.fr

Cahier des charges BCIAT 2021

Principales modifications :

- **Modalités de calcul et de versement de l'aide au fonctionnement**
  - Annexe spécifique avec la formule de calcul
  - Contractualisation par l'ASP

- **Entreprises en difficulté :**
  - Les porteurs de projets doivent être éligibles aux aides d'Etat, et ne doivent pas être considérés comme des « entreprises en difficulté » au sens de la réglementation européenne lors de la conclusion de la convention de financement

- **Cas spécifique des serres :**
  - Etude de performance énergétique globale de l'installation avec un outil de simulation adéquat de type Hortinergy ou équivalent ;
  - Coefficient maximum de transmission thermique de la serre pour les serres avec consommation annuelle > 200 kWh/m^2

- **Cogénération :**
  - Les aides apportées à la production de chaleur à partir de cogénérations biomasse seront limitées aux installations en autoconsommation d'électricité ou vente d'électricité sur le marché libre
  - Investissements exclus : équipements spécifiques de production d'électricité dans le cas d'une cogénération (turbine, cycle ORC) sauf pour les cogénérations existantes

Nouveauté : l'aide au fonctionnement

Aide complémentaire à l'OPEX sur 15 ans avec le Fonds Décarbonation

- ⇨ Subvention versée chaque année au bénéficiaire par l'ASP ayant pour but de compenser l'écart entre les coûts biomasse et les coûts de référence

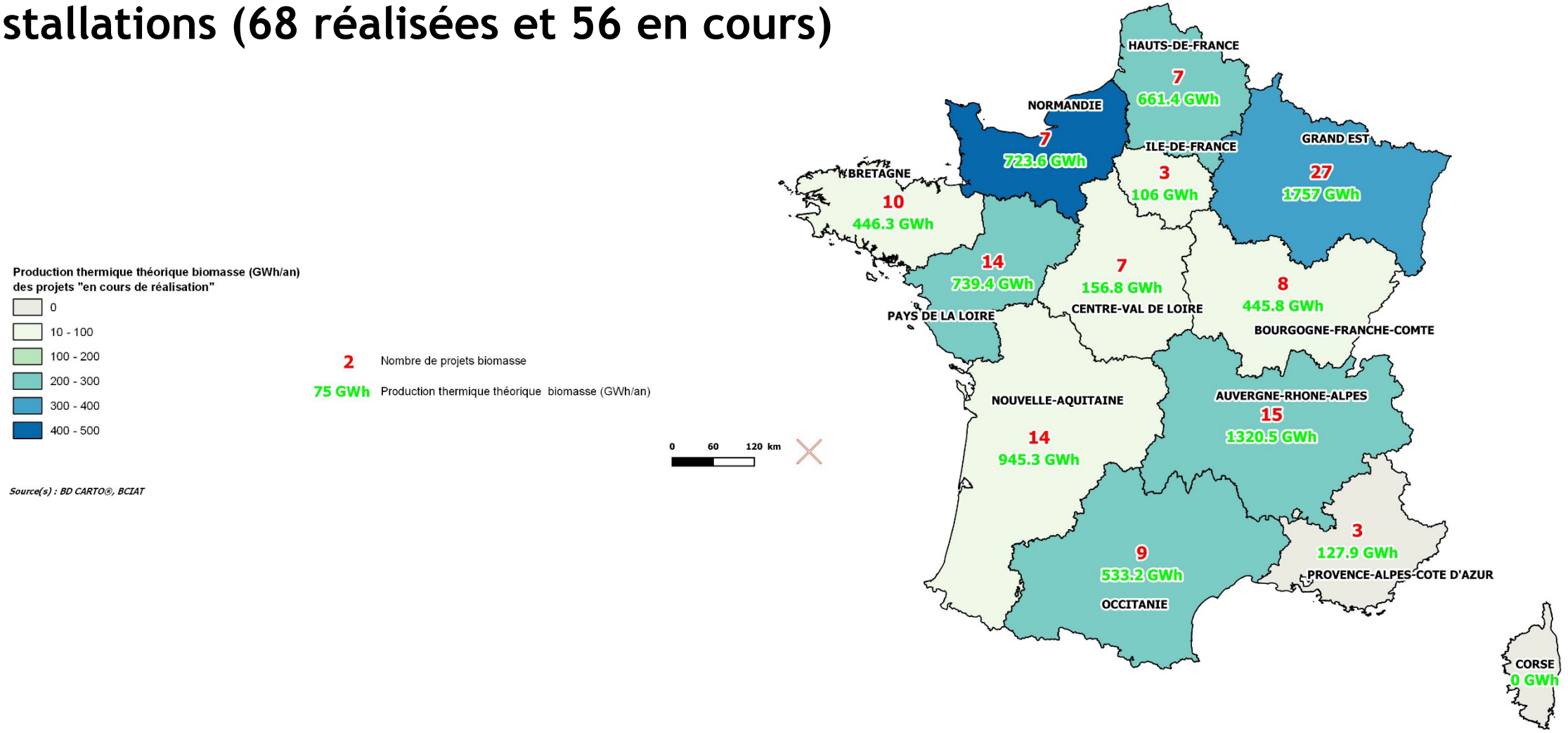
- ⇨ Le montant de l'aide est égal au produit de la production de chaleur issue de biomasse (en MWh) par un montant d'aide par unité de chaleur (en €/MWh)

- ⇨ <u>2 composantes principales :</u>
  - Une composante fixe : l'aide définie à partir du scénario de référence
  - Une composante variable : permet d'adapter le montant total d'aide en fonction de l'évolution réelle de certains paramètres économiques (tel que le prix du combustible fossile de référence) avec $0 \leq \beta \leq 1$

$$\boldsymbol{Aide_i}\ \{\textbf{le montant total de l'aide pour l'année i en euros}\}$$
$$= Q_i\ \{\text{la production effective de chaleur biomasse pour l'année i en MWh utiles}\}$$
$$* [\ Aide_{Réf}\ \{\text{l'aide de référence convenue en début de projet en € par MWh utile}\}$$
$$+ \{\beta \text{ de l'écart entre le coût effectif du gaz/charbon/}CO_2 \text{ et le coût anticipé dans le scénario de référence}\}]$$

BILAN BCIAT 2009-2020

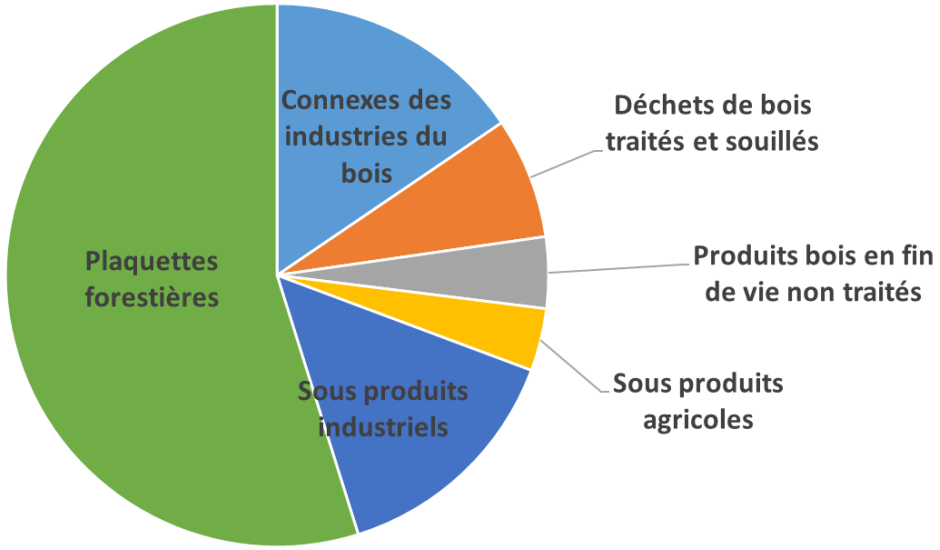
124 installations (68 réalisées et 56 en cours)



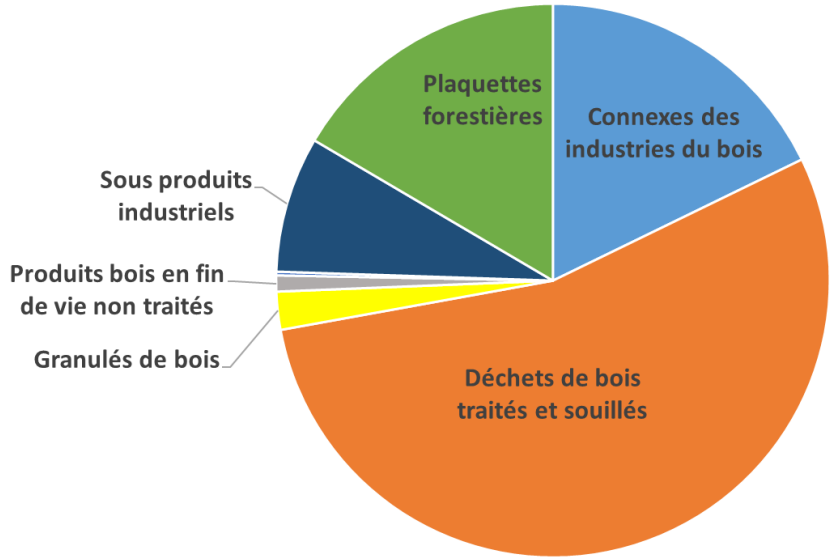
BCIAT 2009-2020

Bilan des approvisionnements

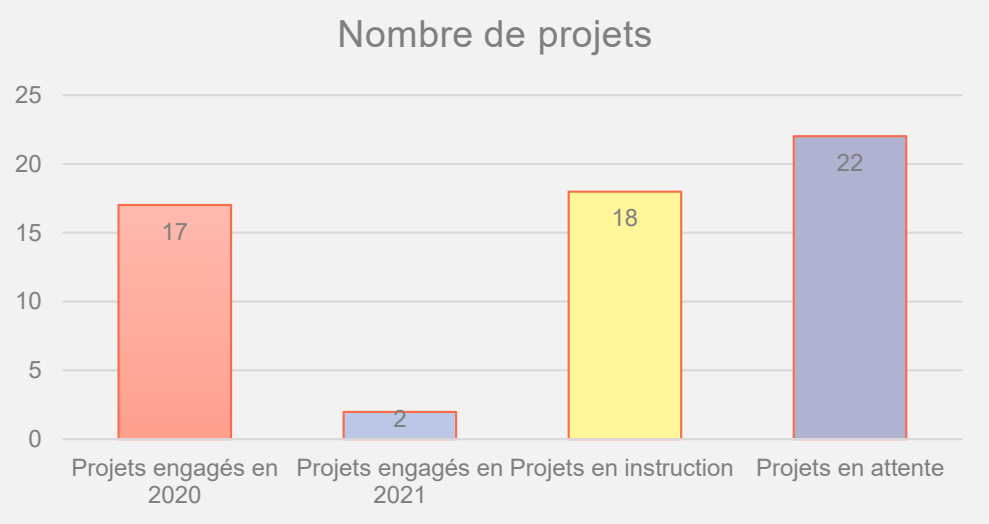
1,5 million de tonnes de bois consommées par les chaufferies BCIAT en fonctionnement

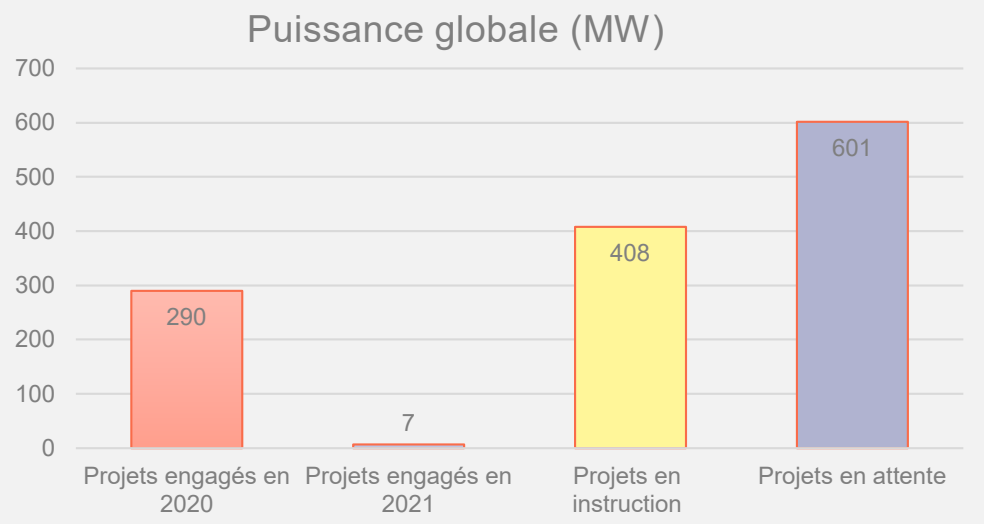


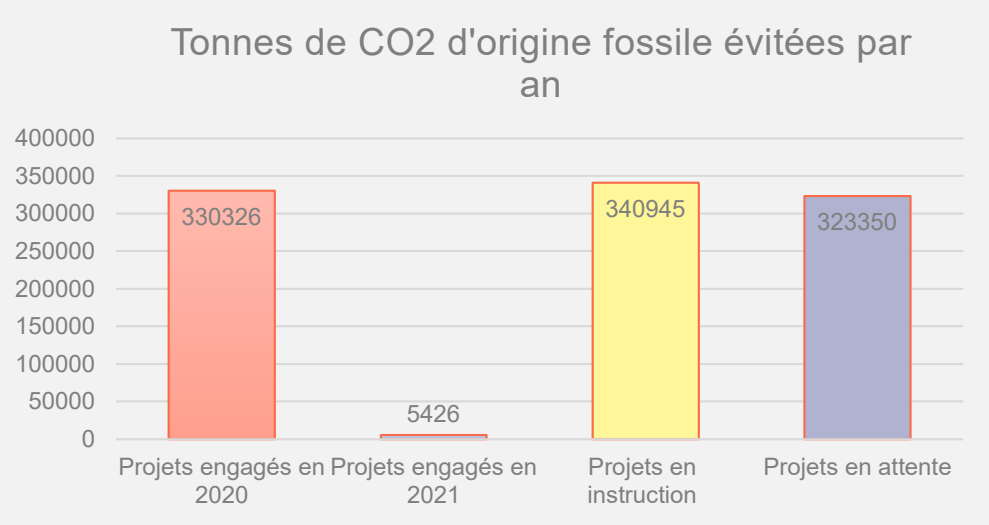
1 million de tonnes de bois qui seront consommées par les chaufferies BCIAT en cours de réalisation

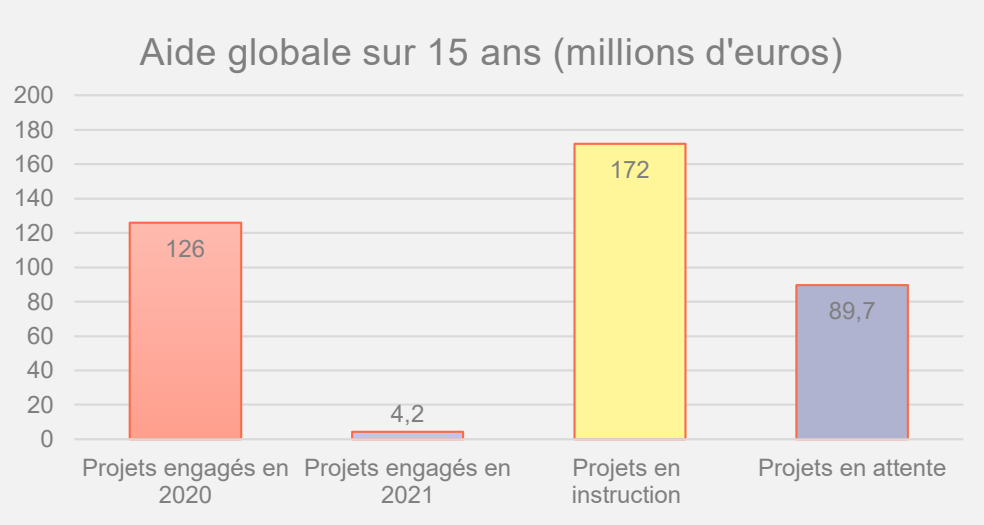


BILAN BCIAT 2020-2021









1. Introduction – Résultats AAP 2020 — **ATEE/ADEME**

2. Décarbonation des procédés et des utilités
   - Appel à projets 2021 : DECARB IND — **ADEME**
   - Guichet de subventions ASP — **DGE**

3. Chaleur Bas Carbone
   - Aide à la chaleur bas carbone : AAP BCIAT — **ADEME**

4. **Autres actualités** — **ADEME**

5. Questions/Réponses

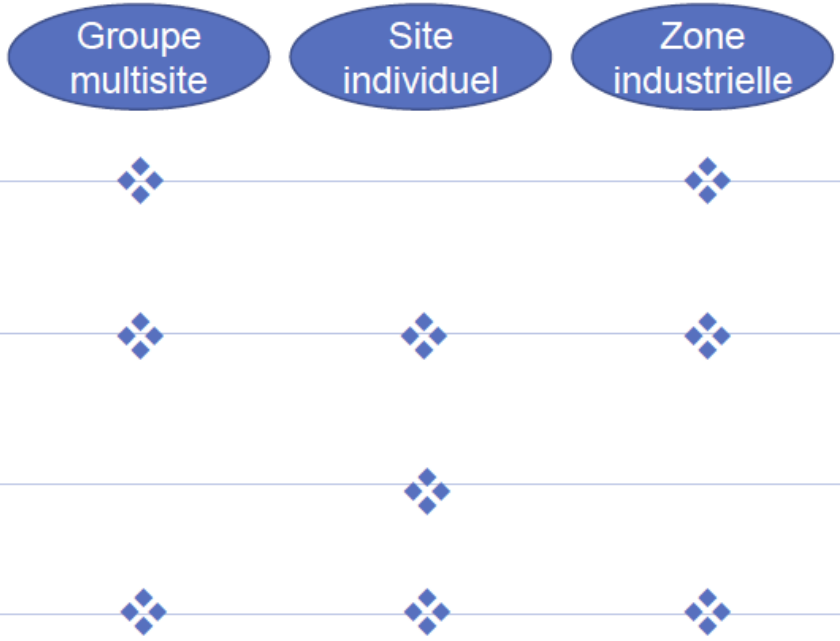
Expérimentations de conseils pour renforcer les stratégies bas carbone des industriels

Objectif : Construire et tester sur sites quatre méthodologies d'accompagnement des industriels

4 Accompagnements possibles

- Définition de **trajectoires d'investissements bas carbone**
- Étude d'opportunités à court et moyen termes sur le **mix énergétique bas carbone**
- Audit **effacement** de la consommation électrique
- Audit stratégie **d'achat d'énergie décarbonée**

3 typologies d'acteurs industriels



- ✓ *Tout secteur d'activité industriel*
- ✓ *Des expérimentations ouvertes sur 24 mois à partir de juin 2021*
- ✓ *Un engagement des industriels dans la démarche :*

INVEEST PROREFEI ACT ASSESSING LOW CARBON TRANSITION

Volontaires pour tester ces méthodologies, contactez nous sur decarbonation.industrie@ademe.fr

INVEEST et PROREFEI ont pour ambition d'accélérer la transition énergétique de l'industrie

PROREFEI
La formation des référents énergie dans l'industrie

Créer une communauté de **référents énergie** dans l'industrie
Pour mettre en place des **plans d'action sur le long terme** et mobiliser leurs collaborateurs

https://www.prorefei.org/

INVEEST

Créer une communauté de **financeurs de la transition énergétique** dans l'industrie
Pour **débloquer les financements** de projets avec des solutions financières adaptées

www.inveest.org

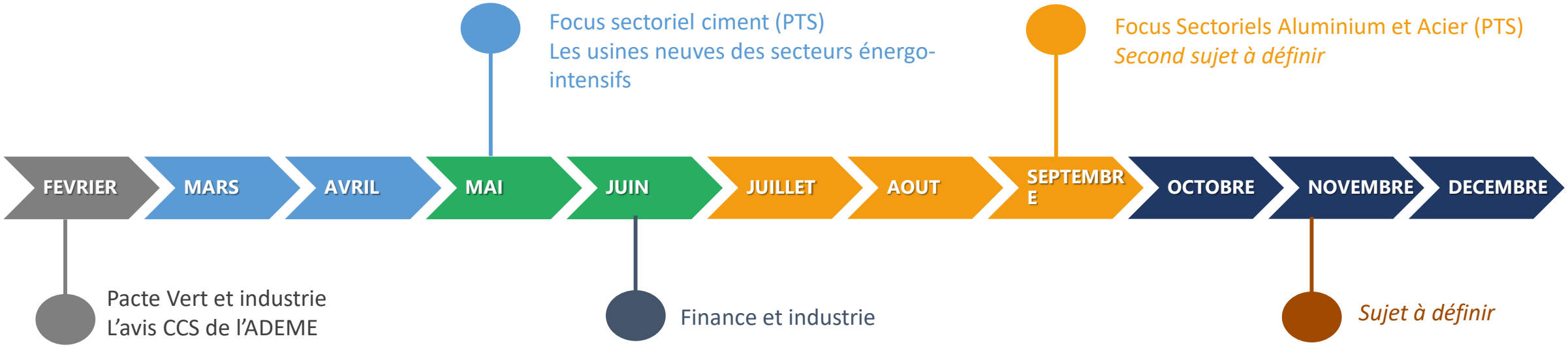
Des formats adaptés : e-learning, formation 2 jours et accompagnement individuel en situation de travail

Des prix attractifs : formations financées en partie par le dispositif des Certificats d'Economies d'Energie (CEE)

Les prochaines Rencontres de la Transition Industrielle

Ad'Meet
un événement 100 % digital

Programme envisagé en **2021**



Pour s'inscrire à ces conférences : https://finance-climact.eu/

1. Introduction – Résultats AAP 2020 **ATEE/ADEME**

2. Décarbonation des procédés et des utilités
   - Appel à projets 2021 : DECARB IND **ADEME**
   - Guichet de subventions ASP **DGE**

3. Chaleur Bas Carbone
   - Aide à la chaleur bas carbone : AAP BCIAT **ADEME**

4. Autres actualités **ADEME**

5. **Questions/Réponses**