



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Transitions Energétique et Ecologique et Décarbonation

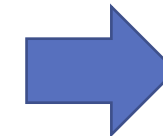
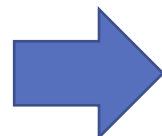
## *Présentation de quelques dispositifs d'aide*

Contact Région : Marion PAPADOPOULO – Chargée de mission Efficacité énergétique – [marion.papadopoulo@nouvelle-aquitaine.fr](mailto:marion.papadopoulo@nouvelle-aquitaine.fr) – 05 57 57 73 91

Contact ADEME : Thomas FERENC – Coordinateur décarbonation de l'industrie  
[thomas.ferenc@ademe.fr](mailto:thomas.ferenc@ademe.fr) – 05 55 71 38 56

# Cela consiste en quoi ?

Matières premières /  
Produits à transformer



Produits finis

La décarbonation consiste à faire des actions pour réduire les émissions de GES d'un site industriel

- A isoproduction
- Par rapport à une situation de référence

Pour fonctionner, un site industriel nécessite de l'énergie qui vont générer des émissions de gaz à effet de serre plus ou moins importantes :

- Des combustibles fossiles (charbon, fioul, gaz) ou biomasse
- De l'électricité

Certains procédés dégagent des émissions de process (alu, ciment, ...)

# Quels leviers de décarbonation pour un industriel ?



Modification des intrants  
matière



Amélioration de la sobriété  
et de l'efficacité énergétique



Substitution des énergies  
carbonées



Captage, Stockage et  
valorisation des émissions  
résiduelles de CO2

Dispositif régional CEE / Fond Chaleur / AAP  
Décarb flash

AAP Décarb Ind

# Quels dispositifs activer ? Les 4 principaux dispositifs



Dispositifs	Dispositif « Compétitivité énergétique des entreprises »	FONDS CHALEUR	DECARB IND	DECARB FLASH
Modification des intrants matière (exemple : ciment à partir d'argile calcinée)			✓	
Efficacité énergétique (exemple : ajout électrovanne, remplacement pompe à vide, broyeur)	✓		✓	✓
Récupération de chaleur fatale (exemple : préchauffage séchoir)	✓	✓	✓	✓
Substitution d'énergie fossile (exemple : électrification four)	✓		✓	✓
Chaleur renouvelable (exemple : biomasse, biogaz)	✓	✓		
Captage, Stockage et valorisation des émissions résiduelles de CO2			✓	



# Critères d'éligibilité et cibles de ces 4 principaux dispositifs

	AAP Compétitivité Energétique des Entreprises	Fonds Chaleur ADEME – Région Nouvelle-Aquitaine
Aide demandée :	~ 5 k€ à ~ 2 M€	~ 5 k€ à ~ 2 M€
Cible :	PME, GE Codes NAF de l'industrie manufacturière	PME, GE
Ambition :	10% d'économie ou de substitution d'énergie sur l'ensemble du site	Variable selon la technologie retenue
Prérequis :	Audit énergétique	Audit énergétique + EF
Aide :	Selon instruction : atteinte de TRB cibles et ratios en (€/TCO2)	Selon forfait (jusqu'à 60% selon action, taille et localisation) Projets de grande taille: calcul de rentabilité économique
Dépôts :	Au fil de l'eau	Au fil de l'eau

# Critères d'éligibilité et cibles de ces 4 principaux dispositifs

	AAP Décarb Flash	AAP Décarb Ind
CAPEX :	100 k€ à 3 M€	> 3 M€
Cible :	PME, GE non EU-ETS codes NAF 10.11Z à 33.20D	PME, GE Idem
Ambition :		- 1000 TCO2
Prérequis :	Audit énergétique + EF	Audit énergétique + EF
Aide :	Selon forfait (jusqu'à 60% selon action et taille) Max 80 € aide / TCO2	Selon instruction (€/TCO2) Max 30 M€
Dépôts :	« Assimilable » au fil de l'eau jusqu'à 2027	Selon clôtures

# Quelles études lancer avant d'envisager un investissement ?

## Quelles études sont obligatoires pour obtenir un financement ?

- ✓ Audits énergétiques
- ✓ Etudes de faisabilité

## Quelles études et démarches lancer pour aller plus loin et construire sa stratégie ?

- ✓ Etudes de mix énergétique
- ✓ Démarche ACT

Financements possibles ADEME ou Région Nouvelle-Aquitaine hors audit obligatoire

### ACT initiative

**CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ :**  
Toutes entreprises ayant réalisé un Bilan GES (- de 2 ans)

**DISPOSITIF ADEME**  
Développer et/ou évaluer la stratégie bas carbone d'un groupe  
Référente ADEME Nouvelle-Aquitaine : elisa.martinez@ademe.fr

Ouvert toute l'année

#### ACT Pas à Pas

**Objectif :** Suite à la réalisation d'un Bilan GES, développer une stratégie de décarbonation avec un plan de transition associé et le mettre en œuvre.

**VOLET 1 :** construire sa stratégie bas carbone et le plan de transition associé (site industriel)  
**VOLET 2 :** planifier les investissements bas carbone au niveau d'un groupe (groupe multisite)  
*Possibilité de faire séparément ou de combiner les 2 volets*

**Déroulé :** accompagnement par un expert sur une période de 2 à 3 ans

- 6 à 12 mois pour définir la stratégie, 6 à 12 mois pour bâtir le plan de transition, suivi jusqu'à 24 mois pour la mise en place et le suivi des actions
- Investissement d'une équipe interne nécessaire (5 – 20 j interne par an)
- 30 j max de consultants

**LIEN**  
<https://actinitiative.org/fr/>

COÛT	Dépend de la taille du groupe et le nombre de sites concernés. A titre indicatif :
Subvention	1 volet : jusqu'à 30 000 € / 2 volets : jusqu'à 50 000 €
	70% TPE // 60% PME // 50% ETI et GE

1. Situation actuelle
2. Enjeux et défis
3. Vision
4. Nouvelle stratégie
5. Plan d'action

#### ACT Evaluation

**Objectif :** Evaluer l'alignement de la stratégie de l'entreprise au regard de l'objectif de décarbonation de l'accord de Paris et des autres entreprises du secteur.

**Cible :** Entreprises disposant d'une stratégie de décarbonation et d'un plan de transition

**LIEN**  
<https://actinitiative.org/fr/>

COÛT	5 000 €
AIDE PACTE Industrie	70% TPE 60% PME 50% ETI et GE

- 1 Que l'entreprise prévoit-elle de faire ?
- 2 Comment prévoit-elle d'y arriver ?
- 3 Que fait-elle déjà ?
- 4 Qu'a-t-elle récemment entrepris ?
- 5 Quelle est la cohérence de l'ensemble ?



# Pour en savoir plus , dans les détails → Synthèse des dispositifs

## Lien vers la Synthèse des Dispositifs



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE  
Liberté  
Égalité  
Fraternité



FRANCE  
2030



RÉGION  
Nouvelle-  
Aquitaine



ADEME  
AGENCE DE LA  
TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE

MAJ 11/2025

## Synthèse des dispositifs de décarbonation de l'industrie

# NOUVELLE-AQUITAINE

Synthèse des dispositifs de décarbonation de l'industrie | 1 | ●

## VISION D'ENSEMBLE

### GRANDES ENTREPRISES (ou projets structurants de PME)

#### 1°) MAÎTRISER LES CONSOMMATIONS DE SON SITE ET DÉFINIR SA TRAJECTOIRE BAS CARBONE

##### Diagnostiquer son site

- Etude opportunité mix énergétique
- Etude de faisabilité pour un projet de décarbonation spécifique

Financement études (60 à 80%)

[+ de détails page 5](#)

##### Monter en compétence

- Formation Référent énergétique en entreprise (PROREFE)
- Formation élaborer / évaluer sa stratégie bas carbone (ACT)
- Formation Financier son projet
- Coaching Financier son projet

Financement formation (40 à 80%)

[+ de détails page 8](#)

##### Définir sa stratégie bas-carbone

- Prime pour mise en place certification ISO50001 (PRO-SMEN)
- Démarche ACT : élaborer / évaluer sa stratégie bas-carbone

Financement démarche (50 à 70%)

[+ de détails page 9](#)

#### 2°) RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS ÉNERGETIQUES DE SON SITE

##### Dispositifs des CEE

Optimisation énergétique d'un compresseur, d'un groupe froid ou d'une chaudière

Installation de variateurs de vitesse

Relamping LED, calorifugeage, ...

[+ de détails page 10](#)

##### DECARB FLASH 2025-2027

Investissement entre 100 k€ et 3 M€

Non soumis à EU-ETS

Récupération de chaleur fatale

Efficacité énergétique

Électrification

Isolation bâtiments industriels

[+ de détails page 12](#)

##### AAP Compétitivité énergétique des entreprises

Objectif - 10% conso du site

Programme d'actions d'économie d'énergie, de récupération de chaleur fatale et d'énergies renouvelables au niveau du process industriel

Aide à l'investissement

[+ de détails page 13](#)

#### 3°) SUBSTITUER LES ÉNERGIES FOSSILES RESTANTES

##### Fonds Chaleur

Récupération chaleur fatale

[+ de détails page 19](#)

##### AAP DECARB IND

Investissement > 3 M€

Tous projet(s) de réduction des émissions de GES d'un site industriel

[+ de détails page 11](#)

#### PROJET INNOVANT

##### DEMIBaC

R&D et démonstrateurs de solutions innovantes de décarbonation industrielle

Investissement > 1,5 M€

Thématiques :

- Efficacité énergétique
- Décarbonation mix énergétique
- Décarbonation process industriel
- Captage, stockage et valorisation CO<sub>2</sub>

Aide à l'investissement (25 à 80%)

[+ de détails page 20](#)

## Fonds Chaleur

### DISPOSITIF ADEME

Référente : [sophie.pevergne@ademe.fr](mailto:sophie.pevergne@ademe.fr)

**CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ :**  
Ouvert à toutes entreprises

Dispositif pérenne  
Dépôt tout au long de l'année

Quel que soit la taille de votre projet, des financements peuvent exister à travers la Région NA ou les CCRt (Contrats Chaleur Renouvelable territorial), consulter votre référent Région NA

#### Chaudière biomasse jusqu'à 12 GWh / an

Aide pour l'étude et l'installation d'une chaudière biomasse pour process industriel, chauffage, froid et cogénération.

Le renouvellement de chaudière biomasse est possible sous conditions. Pour les projets > 12 GWh, voir dispositif BCIAT

**LIEN** Pour le financement des études de faisabilité : [lien internet](#)  
Pour l'aide à l'investissement : [lien internet](#)

Aide forfaitaire par tranche marginale de MWh EnR produits x 20 ans
De 0 à 600 MWh => 12 €/MWh
De 601 à 3 000 MWh => 6 €/MWh
De 3 001 à 6 000 MWh => 3 €/MWh
De 6 000 à 12 000 MWh => 1 €/MWh

Exemple : Une chaudière industrielle de 7 000 MWh EnR/an : 632 000 € d'aide : (12\*600 + 6\*2400 + 3\*3000 + 1\*1000) \*20

#### Géothermie de surface

Aide pour toutes les opérations de géothermie de surface (PAC sur eau de nappe, PAC sur sondes géothermiques,...).

Également éligible : PAC air/eau, géocooling, thermofrigopompe

**LIEN** Pour le financement des études de faisabilité et AMO : [lien internet](#)  
Pour l'aide à l'investissement : [lien internet](#)

Aide forfaitaire par tranche marginale de MWh EnR produits x 20 ans
PAC géothermique => 10 à 50 €/MWh
PAC air/eau => 5 à 6 €/MWh
Autres => 10 à 25 €/MWh

#### Solaire thermique

Aide pour l'étude et l'installation de panneaux solaires thermiques pour la production d'eau chaude. Les installations supérieures à 1 500 m² doivent passer par l'AAP GIST ([lien internet](#)).

**LIEN** Pour le financement des études de faisabilité : [lien internet](#)  
Pour l'aide à l'investissement : [lien internet](#)

Aide forfaitaire par tranche marginale de MWh EnR produits x 20 ans
De 25 à 1 500 m² => 50 à 63 €/MWh
Supérieur à 1 500 m² => 15 à 30 €/MWh

#### Récupération de chaleur fatale

Aide pour l'étude et l'installation de système de récupération de chaleur fatale avec valorisation sous forme de chaleur ou froid à l'intérieur ou à l'extérieur du site. La production de froid (thermofrigopompe, groupe à absorption) et la réchauffe de température (PAC, CMV) sont éligibles.

Seuls les projets avec un TRB > 3 ans (CEE compris) sont éligibles. Prise en compte systématiquement des CEE dans calcul TRB pour projets > 2 GWh.

**LIEN** Pour le financement des études de faisabilité : [lien internet](#)  
Pour l'aide à l'investissement : [lien internet](#)

Règle cumul CEE		
Projet < 6 GWh valorisés par an :		
- Si fait l'objet d'une fiche CEE standard => non éligible aide ADEME		
- Sinon, aide cumulée avec CEE si TRB > 3 ans		
Projet > 6 GWh valorisés par an :		
Aide cumulée avec CEE si TRB > 3 ans		

Intensité de l'aide		
30 % GE	40 % ME	50 % PE
Si réchauffe température avec PAC : +10%		

**Création ou raccordement à un réseau de chaleur/froid** => Aide pour l'étude et l'investissement

**Géothermie profonde** => Aide pour l'étude et l'investissement

Synthèse des dispositifs de décarbonation de l'industrie | 19 | ●

Revenir à la vision globale : GE : [page 3](#) PME : [page 4](#)



# Et surtout : les contacts Région / ADEME pour vous guider pas à pas tout au long de votre démarche !



## CONTACTS REGION NOUVELLE AQUITAINE :

### Direction de l'énergie et du climat

Localisation de l'entreprise	Contact dispositifs Région et FEDER	Contact dispositif Fonds Chaleur
<i>Pour les projets situés dans les départements 16, 17, 79, 86</i>	<b>Alice MONIER</b> <a href="mailto:alice.monier@nouvelle-aquitaine.fr">alice.monier@nouvelle-aquitaine.fr</a> <b>05 49 55 81 95</b>	<b>Abdoulhamid AWALO</b> <a href="mailto:abdoulhamid.awalo@nouvelle-aquitaine.fr">abdoulhamid.awalo@nouvelle-aquitaine.fr</a> <b>05 49 55 81 15</b> <b>06 15 23 20 38</b>
<i>Pour les projets situés dans les départements 19, 23, 24, 87</i>	<b>Sylvie CHAPPELET</b> <a href="mailto:sylvie.chappelet@nouvelle-aquitaine.fr">sylvie.chappelet@nouvelle-aquitaine.fr</a> <b>05 55 45 00 23</b>	<b>Clemence MENA</b> <a href="mailto:Clemence.mena@nouvelle-aquitaine.fr">Clemence.mena@nouvelle-aquitaine.fr</a> <b>05 55 45 54 56</b> <b>06 13 91 58 76</b>
<i>Pour les projets situés dans les départements 33, 40, 47, 64</i>	<b>Marion PAPADOPOULO</b> <a href="mailto:marion.papadopoulo@nouvelle-aquitaine.fr">marion.papadopoulo@nouvelle-aquitaine.fr</a> <b>05 57 57 73 91</b>	<b>Glen KERIHUEL</b> <a href="mailto:glen.kerihuel@nouvelle-aquitaine.fr">glen.kerihuel@nouvelle-aquitaine.fr</a> <b>05 47 30 33 81</b> <b>06 21 45 18 06</b>

Point d'entrée cellule décarbonation ADEME :



**Thomas FERENC**  
Coordinateur  
décarbonation de  
l'industrie

**[thomas.ferenc@ademe.fr](mailto:thomas.ferenc@ademe.fr)**  
**05 55 71 38 56**

# Quelques exemples concrets par dispositifs



Accompagnement d'un bouquet d'actions par le Dispositif régional Compétitivité énergétique des entreprises en 2024

Implantée à Ussel (19) depuis 1938, Ucelia emploie 300 salariés sur un site de 3,6 ha couverts pour produire des pièces en alliage aluminium, à géométrie complexe et de grandes dimensions (jusqu'à 3 m) pour les marchés de l'aéronautique, du spatial et de la défense. À la suite de son rachat fin 2023 par le fonds d'investissement français Noé Industrie, l'entreprise a développé sa politique commerciale et a établi un plan de développement pour transformer l'infrastructure et rendre les métiers plus attractifs.



Il comporte un important volet de décarbonation. En effet, avec les nombreux équipements de fusion liés au process avec des moules en sable à prise chimique, la consommation énergétique annuelle de l'entreprise était de 30 000 MWh (dont 75 % de gaz) en 2022.

Ucelia a ainsi prévu sur 3 ans de réduire 24 % de ses consommations énergétiques et 28 % de ses émissions de gaz à effet de serre au travers :

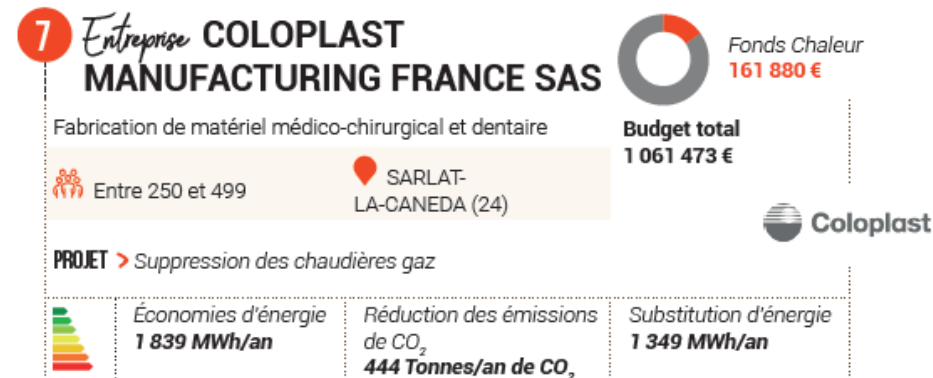
- des actions sur les bâtiments qui ont permis de constater un gain de 1,6 MWh ;
- du remplacement du four de régénération du sable par un four à lit fluidisé performant pour une économie de gaz de 1,1 GWh ;
- de la récupération de 1,6 GWh de chaleur fatale issue des compresseurs et du four de décochage pour alimenter le préchauffage du four ATI et le maintien en température des bains de four de trempe ;
- de l'optimisation du fonctionnement du poste de fusion avec le remplacement de fours désormais équipés de brûleurs régénératifs qui permettra une économie de 3 GWh de gaz.



« Avec ce plan de décarbonation, nous allons réduire de près d'un tiers nos émissions de gaz à effet de serre ; un

# Quelques exemples conc

## Accompagnement projet de chaleur renouvelable par le Fonds Chaleur en 2024



Le site de Coloplast situé à Sarlat-la-Canéda (24) produit des solutions destinées aux chirurgiens spécialisés dans les pathologies urologiques et emploie 328 équivalents temps plein (ETP).

Entre 2017 et 2021, Coloplast a réduit de près de 30 % sa consommation énergétique en optimisant la production d'air comprimé et le traitement d'air des salles blanches, et en récupérant la chaleur sur la nouvelle production de froid centralisée.

Coloplast a ensuite cherché à supprimer l'usage de ses chaudières à gaz. Sans possibilité de se raccorder à un réseau de chaleur voisin et avec un manque d'espace foncier, les solutions comme la géothermie, le solaire thermique et la biomasse ont été écartées. L'entreprise a donc choisi d'installer deux pompes à chaleur air/eau : une première d'environ 400 kW pour remplacer deux chaudières destinées au traitement d'air des

salles blanches et une seconde d'environ 100 kW pour remplacer deux chaudières destinées au chauffage des bureaux.

En parallèle, Coloplast continue d'investir pour maîtriser sa consommation énergétique, et prévoit le calorifugeage des réseaux de gaines aérauliques ainsi que le remplacement de 3 centrales de traitement d'air pour optimiser la performance du nouveau système avec une récupération de chaleur sur l'air extrait. La couverture des besoins en chaleur sera ainsi assurée à 99 % par les 2 pompes à chaleur air/eau et à 1 % par une chaudière d'appoint électrique. Ces installations permettront à Coloplast d'éliminer totalement l'utilisation du gaz naturel, de réduire la consommation énergétique du site de 1,8 GWh par an et de diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> de plus de 60 %.

**LAURENT BUONO**

Directeur des Opérations



« Depuis plusieurs années, des investissements considérables ont été réalisés pour optimiser nos process et diminuer notre consommation d'énergie. L'objectif est clair : nous avons la ferme intention de sortir totalement du gaz naturel d'ici fin 2025, en ligne avec les ambitions du groupe Coloplast à l'échelle mondiale. Aujourd'hui, nous faisons un pas décisif vers l'élimination totale du gaz naturel de notre site et le Fonds Chaleur a été un véritable levier pour la concrétisation de notre projet. Sans ce soutien, il aurait été bien plus difficile de mener ces investissements à bien dans les délais que nous nous sommes fixés. »



# Quels exemples concrets par dispositif



Décarb Ind (aide 700 k€ / 4.3 M€ CAPEX)

Témoignage de la STE GERSON en Corrèze : 

[https://www.linkedin.com/posts/andros-confiserie\\_rse-france2030-activity-7265659208069529600-CRCR/?...](https://www.linkedin.com/posts/andros-confiserie_rse-france2030-activity-7265659208069529600-CRCR/?...)

Autres retours d'expérience avec les fiches [Ils l'ont fait](#)

« Dans le cadre de notre démarche RSE, nous avons lancé un plan d'économie d'énergie depuis 2021. Ceci a d'abord démarré par un état des lieux de nos consommations d'énergies. En 2021, nous étions à 4 000 T de CO2 émis par an, soit une émission de 85% de CO2 liée à du combustible fuel et 15% à de l'électricité.

🔥 Dans la fabrication de nos bonbons, une étape clé est le séchage des bonbons dans des étuves. Pour cela nous consommons du fioul pour produire de la vapeur qui servira à cette étape de séchage.

🌱 En 2023, nous avons mis en place un nouveau système afin de réduire de 60% notre consommation énergétique pour les étuves et de les alimenter en énergie électrique plutôt qu'au fioul.

A terme, en 2027, grâce à cette technologie, nous aurons rénové nos étuves et aussi modifié d'autres installations consommatrices de vapeur. Cela nous permettra de réduire de 25% nos émissions de Co2.

Ce projet est soutenu par France 2030 à hauteur de 700 000 euros.

Cet accompagnement de l'état nous permet d'avancer vers la décarbonation et réduire notre impact sur l'environnement.

💡 France 2030 qu'est ce que c'est ? C'est un plan d'investissement déployé par le gouvernement afin d'aider les entreprises dans leur transition écologique et ainsi mieux produire, mieux vivre et mieux comprendre le monde. »



# Quels exemples concrets par dispositifs



Décarb Flash (aide 345 k€ / 3 M€ CAPEX) CEE (1 072 k€)

Électrification des procédés : découvrez 5 décryptages de projets déjà déployés !

FICHE PROJET 5 | ÉLECTRIFICATION DES PROCÉDÉS  
RÉCUPÉRATION ET VALORISATION DE CHALEUR FATALE

## Valorisation des buées de séchage avec rehausse thermique via une PAC

Terreal est un acteur majeur français de la fabrication de produits en terre cuite pour le bâtiment, notamment des tuiles, briques et solutions de couverture. Son site de production au Ségala est spécialisé dans la fabrication de tuiles et d'accessoires en terre cuite.

TERREAL  
by wienberger

Opérateur  
industriel

dalkia  
GROUPE EDF

Fournisseur de  
technologie

Aude (11)  
Le Ségala

Céramique  
Production de tuiles

Pompe à chaleur (PAC)  
Fluide NH3, condensation des buées  
et valorisation de chaleur fatale

Décembre 2024  
Date de mise en service

## RÉSULTATS OBSERVÉS

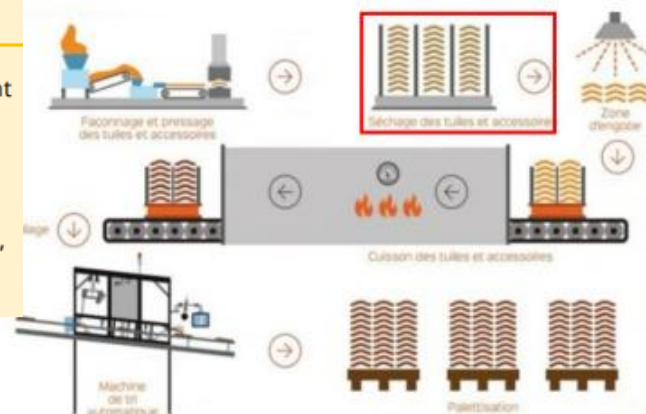
Gains énergie : - 11 GWh/an de gaz  
+ 2,75 GWh/an électriques  
Gains CO<sub>2</sub> : 2 ktCO<sub>2</sub>/an

Gains en eau : le recyclage des condensats  
représente les 2/3 de la consommation  
d'eau de la ligne de fabrication

- Des capteurs et un monitoring dédié ont été ajoutés dans le cadre du projet, permettant un suivi fin du séchoir.
- Les nouveaux équipements et l'instrumentation associée ont permis une meilleure connaissance du process, optimisant ainsi le séchoir.

## PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TUILES

- Extraction et préparation** : L'argile est extraite, broyée et malaxée pour former une pâte homogène. De l'eau est ajoutée pour faciliter le façonnage.
- Façonnage et séchage** : La pâte est extrudée, découpée et pressée en tuiles, puis séchée lentement dans un tunnel de séchage pour éviter les fissures (sur un cycle de 25 à 90°C).
- Cuisson et finition** : Les tuiles sont cuites à haute température (~900/1000°C) pendant plusieurs heures, afin de donner aux tuiles leur résistance mécanique et leur couleur définitive. Elles sont ensuite contrôlées et emballées avant expédition.



ALLICE 2025 – avec le soutien de l'ADEME

## OPÉRATION RÉALISÉE

Une pompe à chaleur a été installée en préchauffage des brûleurs gaz du séchoir. Elle récupère l'énergie latente des buées en sortie de séchoir à sa source froide, les buées ainsi condensées et réutilisées dans le procédé de l'usine.

Caractéristiques de la PAC ammoniac :  $P_{elec} = 375 \text{ kW}$   $P_{chaud} = 1500 \text{ kW}$



→ Vue de la pompe à chaleur à double étage

## LIGNE DE PRODUCTION

Production en continu, capacité de 46000  
tuiles/an  
Température de chauffe : 90°C (~11h)  
Puissance installée : 2 MW



# Quels exemples concrets par dispositifs



Témoignages ACT sur les Opérations Collectives :

**Lauréats Appel à Projet ACT 2022** – [Communiqué de presse](#)

**Article Actu Environnement** - [Article](#)

**Témoignage de Siemens** – [Vidéo](#) 30 minutes

**Témoignage de la Manufacture des Capucins** – [Vidéo](#) 30 minutes

**Opération collective portée par B Lab :**

Description de l'opération B Lab - [Article](#)

- **Témoignage de Valrhona** (entreprise du collectif B Lab) - [Article](#)
- **Témoignage de CoJean** (entreprise du collectif B Lab) – [Poste LinkedIn](#)

**Opération collective portée par les Dirigeants Responsables de l'Ouest**

Description de l'opération DRO – [Vidéo](#) 15 minutes

- **Témoignage de Harmonie Mutuelle** (entreprise du collectif DRO) - [Article](#)
- **Témoignage de Restoria** (entreprise du collectif DRO) - [Article](#)

**Témoignage de Vazard Home** – [Vidéo](#) 15 minutes

# Quels exemples concrets par dispositifs

ACTIONS			AUDIT ENERGETIQUE	ETUDE D'OPPORTUNITE MIX ENERGETIQUE
Etat des lieux	Contact préliminaire	Informations générales	OUI	OUI
		Contexte du projet	OUI	OUI
		Périmètre concerné par l'opération	OUI	OUI
	Collecte des données	Bilan des consommations énergétiques de référence	OUI	Se réfère à l'audit
		Bilan des émissions GES de référence	NON	OUI
	Visite du site	Visite des installations	OUI	OUI
Mesure sur site		OUI	NON	
Analyse technique	Caractérisation des usages	Caractérisation des consommations énergétiques	OUI	OUI
		Caractérisation des niveaux de températures des procédés	OUI	OUI
		Identification et mesure des usages énergétiques significatifs	OUI	NON
		Identification et mesure des températures des sources de chaleur fatale	OUI	Identification seule
		Définition des indicateurs de performance énergétique	OUI	Partiellement
	Evaluation des gains potentiels d'efficacité énergétique	Opportunités comportementales (formation, sensibilisation, etc.)	OUI	NON
		Opportunités liées à l'organisation (structure de l'organisme, responsabilités)	OUI	NON
		Opportunités techniques : fonctionnement, régulation, pilotage, maintenance	OUI	NON
		Opportunités techniques : remplacement de machines	OUI	OUI
		Changement de vecteur/fluide énergétique (vapeur vers eau chaude, par ex.)	OUI	OUI
		Récupération et valorisation de chaleur fatale	OUI	OUI
	Evaluation des opportunités de recours aux énergies renouvelables	Géothermie	OUI (sans méthodologie)	OUI (avec méthodologie détaillée)
		Solaire thermique		
		Chaudière biomasse		
		Production d'électricité (photovoltaïque, cogénération)	OUI (non systématique)	
		Réseau de chaleur urbain (raccordement ou injection)		
		Gazéification biomasse		
		Pyrogazéification		
	Méthanisation			
	Autres opportunités de décarbonation	Solutions d'électrification	Approche efficacité énergétique	OUI
Solutions hydrogène		NON	OUI	

Analyse économique	Etude économique	Méthodologie d'analyse économique préconisée	Non précisé	OUI
		Considérer les possibilités de changement de tarif pour abaisser le coût énergétique	OUI	NON
		Calcul détaillé intégrant les dépenses de fonctionnement et d'investissement (OPEX et CAPEX)	OUI	OUI
		Prise en compte des subventions	Non précisé	OUI
		Coûts d'investissement étayés par des devis	Audit de niveau 3 uniquement	Non précisé
		Prise en compte de l'évolution des prix de l'énergie	Non précisé	OUI
Synthèse de l'étude	Hiérarchisation des solutions	Prise en compte du temps de retour sur investissement	OUI	OUI
		Prise en compte des réductions d'émissions GES	NON	OUI
		Comptabilité des solutions entre elles	Non précisé	OUI
		Scénarios et feuille de route de décarbonation	NON	OUI
Restitution des résultats	Rapport	Synthèse de l'état des lieux	OUI	OUI
		Rapport détaillé comprenant l'ensemble des analyses et des préconisations	OUI	OUI
		Réunion de clôture	OUI	OUI

Quels ex