



---

# CSF TRANSFORMATION ET VALORISATION DES DECHETS

-

## APPEL A PROJETS

---

**Appels à projets auprès des fédérations professionnelles :  
Création de la filière CSR / biomasse**

## Création d'une filière pérenne pour les combustibles solides de récupération (CSR), par conversion de centrales et chaufferies industrielles fonctionnant au combustible fossile par des centrales CSR / Biomasse : expérimentations

La feuille de route économie circulaire fixe différents objectifs ambitieux : limiter l'enfouissement, gérer les ressources de façon plus soutenable, tendre vers 100% de recyclage des plastiques. Moins d'enfouissement et plus de recyclage, cela aura comme conséquence une augmentation proportionnelle des refus de tri. Ces refus, qui ne doivent pas retourner en décharge, disposent d'un important pouvoir calorifique. Ils viendront donc avantageusement en substitution des énergies fossiles carbonées à conditions que les modalités de cette substitution (réglementaires, économiques, techniques, ...) soient étudiées puis réunies. L'objet de cet AàP est de sélectionner quelques projets pour les accompagner au mieux dans leur mise en œuvre effective, étant entendu qu'il n'y a pas à ce stade de fléchage direct et systématique de financements publics sur ces projets. Le CSF, dans la diversité de sa composition, étudiera tous les verrous et proposera des solutions.

Les objectifs fixés dans le cadre du CSF Transformation et Valorisation des Déchets visent à l'émergence d'une véritable filière CSR en France en soutenant les premières années de son développement et sont les suivants :

1. Mise en place d'un observatoire précis, actualisé et partagé des coûts de la filière CSR sur l'ensemble de la chaîne de valeur, intégrant les éléments de fiscalité, les opérations de préparation des CSR, de transport et d'utilisation, en distinguant les différents usages possibles : chaleur, cogénération pour autoconsommation, cogénération pour injection, réseau de chaleur intermittents. Ces coûts seront comparés aux filières rendant les mêmes services au moyen d'énergies fossiles ;
2. Réalisation d'investissements dans des unités dédiées d'utilisation des CSR dans les 5 prochaines années minimum, sur différentes catégories de projets correspondant à différents types d'installations, y compris des unités mixtes de co-incinération acceptant plusieurs intrants distincts tels que des CSR préparés et des déchets de bois non-dangereux broyés ;
3. Soutien à la compétitivité de l'énergie CSR par le soutien à l'investissement, tant pour les unités intégrées à un site industriel consommateur que pour les unités connectées à un réseau de chaleur urbain ;
4. Etudier les mécanismes existants ou à créer qui permettent de soutenir les coûts de fonctionnement des installations de combustion de CSR ;
5. Recherche des autres utilisations possibles de CSR, potentiellement au moyen de la pyrogazéification, par exemple en substitution de fioul, de charbon ou de gaz dans des unités existantes, et expérimentation sur les unités les plus adaptées. Ces travaux pourraient être associés à des ECV (Engagements pour la Croissance Verte).

L'objectif de cet appel à projet **est de sélectionner dans une première vague de l'ordre de 10 projets**, répartis sur le territoire, **permettant d'expérimenter différentes situations de substitution des combustibles fossiles par un mix comprenant une part variable de CSR et d'autres intrants, tels que la biomasse et éventuellement d'autres déchets de bois non dangereux provenant de différentes sources.**

Les contraintes auxquelles sont confrontés ces projets, hypothéquant leur réalisation, seront présentées : contraintes réglementaires (ICPE par exemple), économiques, techniques (connaissance de la qualité des rejets), organisationnelles... Après leur sélection, le CSF accompagnera les projets faisant l'objet de cette expérimentation visant à proposer les adaptations nécessaires, qu'elles soient d'ordre technique, économique ou réglementaire.

Ainsi, l'objectif de cet appel à projet est bien d'accompagner les projets sélectionnés pour lever ces verrous.

### **Comment s'inscrit cet appel à projet par rapport à l'appel à projet « chaleur CSR » de l'ADEME ?**

Les projets visés ne sont pas forcément différents de ceux qui peuvent être déposés auprès de l'ADEME. Les projets déposés dans le cadre de l'AAP « chaleur CSR » de l'ADEME pourront être proposés dans le cadre de cette expérimentation si leur réalisation nécessite également des adaptations d'ordre technique.

Les projets ne répondant pas aux critères de l'AAP « chaleur CSR » de l'ADEME ou dont le dispositif de soutien à l'investissement proposé par l'ADEME ne permet pas de réaliser le projet pourront également faire l'objet de cette expérimentation (Réseaux de Chaleur Urbains (RCU) de petite et moyenne taille, substitution charbon, cogénération, petit projet territorial, gazeification, CSR produit à partir de flux de déchets non dangereux non éligibles à l'AAP ADEME...). Au-delà de la levée des freins technologiques ou réglementaires, l'expérimentation permettra d'étudier les mécanismes de soutien existants ou à créer qui permettent de soutenir les coûts d'investissement et de fonctionnement des installations de combustion de CSR.

## Projets attendus

Les projets attendus peuvent s'inscrire dans un champ très vaste de centrales ou chaufferies, ainsi qu'un champ très vaste de modalités de substitution CSR / biomasse / autres déchets de bois non dangereux. Il pourra s'agir de chaufferies ou centrales industrielles de différentes tailles, capacités et puissances.

Ils pourront porter sur une substitution totale ou partielle, par un mix de différentes compositions comprenant au minimum une part, même faible, de CSR. Ils pourront porter sur une expérimentation à durée de quelques mois, qui fera alors l'objet de prescriptions temporaires de suivi de l'activité, à présenter puis à faire valider par la DREAL du site concerné. Des projets relevant de l'innovation pourront être proposés, quelle que soit l'application finale souhaitée, tant qu'ils remplissent l'objectif de substitution à des énergies fossiles.

Les informations nécessaires à la duplication du projet à d'autres unités pourront être demandées. Un compte-rendu des réussites et difficultés devra toutefois être fourni 18 mois après le démarrage de l'expérimentation, permettant de tirer les principales conclusions des essais et de proposer les adaptations nécessaires en vue d'une généralisation.

Les projets devront identifier les difficultés ou méconnaissance justifiant l'expérimentation : nécessité d'adaptation de l'outil, qualité ou régularité d'approvisionnement, réglementation ICPE peu adaptée, besoin d'accroître la connaissance des conséquences de la substitution sur les rejets. Ils devront également aborder la question des coûts envisagés, d'investissement, de fonctionnement et d'ingénierie. Dans le cas où le porteur de projet estime un co-financement nécessaire, le montant et les acteurs du co-financement seront proposés. Les éléments d'analyse économique et de niveau de rentabilité pourront être fournis.

## Calendrier de l'appel à projets

L'appel à projets est ouvert jusqu'au 12 avril 2019.

Un compte-rendu devra être fourni dans un délai maximum de 18 mois après la sélection du projet.

## Remise des projets et contacts

L'appel à projet est diffusé via les fédérations de la CME.

La CME a mandaté le cabinet Deloitte pour recevoir les projets, les anonymiser, les étudier et les classer par ordre de pertinence. Les projets pourront ainsi être déposés par mail à l'adresse suivante [aap-csf@deloitte.fr](mailto:aap-csf@deloitte.fr)

Les questions d'ordre technique ou pratique peuvent être adressées à [aap-csf@cme-france.fr](mailto:aap-csf@cme-france.fr)

Les projets seront remis sous la forme proposée en annexe, éventuellement développée en 3 pages maximum.

Les projets seront sélectionnés par le bureau du CSF après avis du comité d'orientation.

Les critères de sélection comprendront:

- Capacité à réaliser le projet dans le délai court / maturité du projet, niveau d'avancement des engagements déjà contractualisés avec les parties prenantes intéressées au projet ;
- Représentativité par rapport à la thématique abordée (substitution d'énergie fossile gaz, charbon, fioul, production de syngas, ...) & dimensionnement du projet envisagé ;
- Engagement du partenaire utilisant la chaleur (durée, pérennité de consommation, assise financière) ;
- Intérêt environnemental du projet (économie CO2 notamment) ;
- Impact sociétal (développement/pérennisation d'emplois directs et indirects) ;
- Part de l'énergie dans le prix de revient de la production industrielle ;
- Délai de mise en œuvre à compter de l'obtention de l'accompagnement demandé/ maturité du projet ;
- Modalités de l'accompagnement envisagé (expérimentation, financier, technique, ...) ;
- Niveau d'acceptabilité sociale et locale autour du site concerné ;
- Qualité de l'accompagnement environnemental (mesure et réduction des impacts environnementaux et sanitaires directs du projet)

## ANNEXE 1 : trame des projets

<b>TRAME DE REMISE DES PROJETS</b>	
Appel à projet	
Nom du projet	
Porteur du projet	
Description générale: préciser la répartition du mix CSR/biomasse, la taille de l'installation, le degré de maturité de la technologie retenue	
Accompagnement attendu (financier, réglementaire, technique,...)	
Engagement contractuel, faisabilité	
Délai de mise en œuvre	
Localisation	