



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



CSR

Présentation ATEE

10 juin 2021



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Contexte national
Modèle économique
Contexte régional
Financement ADEME
REX et Points de vigilance



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Contexte national



Décollage de la filière CSR

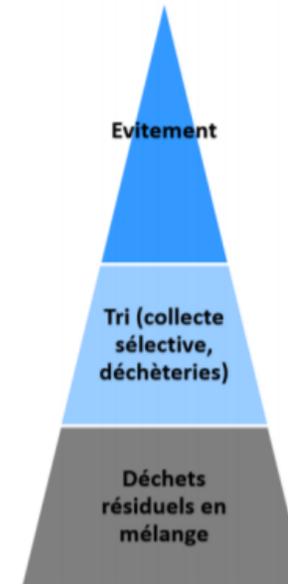
Marginale en France / Allemagne

2010/2015 : émergence problématique

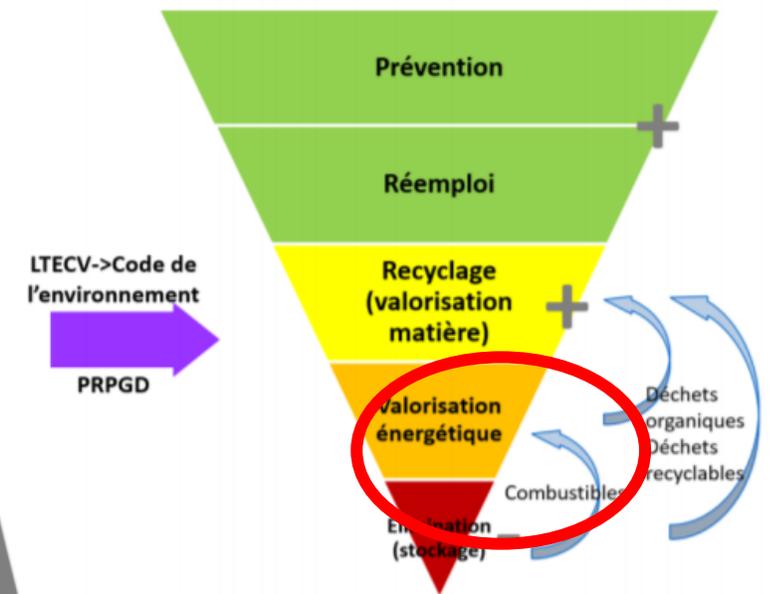
2015/2020 : cadre réglementaire et AAP

Objectif 2025 : 2.5 Mtonnes / an – 6 TWh
et des réponses techniques

Situation actuelle



Hiérarchie des modes de traitement





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Modèle économique



Taille critique nécessaire → marché énergie spécifique
Cimenteries, papeteries et peu de RCU

Unités de préparation

Plusieurs dizaines de milliers de t
Possible sur refus DAE
Plus difficile sur OMR

Qualités différentes

Unités de combustion

> 15 à 20 MW
CAPEX > 20 M€
Fonctionnement continu
Financement ADEME AAP

Problématique de marché spécifique, réduit et très hétérogène
Problématique prix déchet / prix énergie



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Contexte régional



PRPGD

Gisement : 600 kt / an ?

2018 : conso 31 kt / an
3 installations utilisatrices

Production en cours d'enquête

Mise en place d'une cellule CSR

La mise en œuvre de l'ensemble des objectifs régionaux présentés au point ci-dessus se traduit sur le plan quantitatif de la manière suivante.

En milliers de tonnes – tonnages arrondis	2015	2025	2031
TOTAL des résiduels à traiter (cf point 7.1)	2 800	2 200	2 100
Quantité de DNDNI incinérée*	1 000	1 000	1 000
Valorisation supplémentaire par pré-traitement des résiduels (biostabilisation, recyclage, valorisation énergétique y compris CSR) : enjeu de détournement		360	400
Quantité de DNDNI stockée *	1 600	840	700
% par rapport au tonnage stocké en 2010 (1,684 millions de tonnes)	94%	50%	41%

* tonnages 2015 correspondent à des tonnages arrondis traités en Nouvelle-Aquitaine

Tableau 74 : perspective de stockage des DNDNI en Nouvelle-Aquitaine

Les mesures attendues ci-dessus doivent contribuer à répondre à l'objectif de l'article L.541-1 du code de l'environnement de réduction de 50% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installations de stockage en 2025 par rapport à 2010.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Contexte régional



Plusieurs projets en cours

Dont lauréats ADEME

- 2018 Papyrus papeterie St Michel – 15 MWth – 95 GWh – 29 kt* / an
- 2019 Papeterie Condat – 32 MWth – 238 GWh – 65 kt* / an
- 2020 Cimenterie Calcia Bussac – 105 kt* / an (15 actuellement)

Interventions avec la Région
Montée en puissance production
* t de CSR entrantes



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Financement ADEME



AAP national en cours → réponse au 14/10/2021

Hors dossiers cimenteries modifications d'unités existantes

- Aide en analyse économique (plusieurs M€)
- Aide jusqu'à 35 à 45% surcoût d'investissement (projets < 45 MW et sans élec)
- Possible aide au fonctionnement (sous réserve)
- Sur industrie ou RCU (mais échelle difficile)
- Cogé possible si électricité autoconsommée ou vendue marché libre

Exigences

- **NOx < 120 mg / Nm³ hors zone PPA et < 80 mg / Nm³ en zone PPA**



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Financement ADEME



Priorités :

- **Niveau de substitution (charbon)**
- Baisse des émissions CO2 – contenu biogénique des déchets

Plan d'approvisionnement → mise en place d'une cellule CSR en cours

- Compatible PRPGD
- Robuste, pérenne, sécurisé → lettres d'intention
- CSR issus de refus de tri DAE, refus de CS, encombrants de déchetteries, refus d'opérations de recyclage, résidus de procédés industriels, déchets de bois etc.
- CSR issus d'OMR dans la limite de 30% avec association des CL
 - Démonstration résultats et objectifs ambitieux réduction et gestion
 - Pas de remise en cause de l'appro des UVE



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

REX et points de vigilance



Dossiers importants en montants

- instruction nationale pour vision nationale + expertise financière
- instruction régionale pour enjeux locaux

Question du juste prix de la prise du combustible (TGAP)

Esprit AAP : point de départ = besoin de chaleur

Ne doit pas déstabiliser les filières gestion déchets existantes

Valider à 100% sortie d'enfouissement

Boucle de proximité Pd° déchet / Pd° CSR / Combustion CSR

Projet de Territoire = par et pour les acteurs locaux