



&



CSR : une nouvelle alternative énergétique ?

- ◆ Les CSR: une opportunité pour les territoires
 - Identification des gisements (FEDEREC)



www.federec.com



Les entrepreneurs du recyclage
au cœur de l'économie circulaire.

Le CSR :

Combustibles Solides de **Récupération**, Combustibles **Dérivados** de **Résiduos**, **Ersatzbrennstoff** (combustibles de Substitution), **Alternative Fuels**,
ce sont des **combustibles qui vont venir en substitution de combustibles conventionnels**



Un **déchet ultime** du tri Valo matière, idéalement dévié de l'enfouissement, préparé, homogénéisé, mis aux spécifications de chacun des consommateurs, de fait c'est n'est **pas LE** mais **LES CSR**

Les Gisements CSR

50% de l'enfouissement prévue par la Loi LTECV de 2015 détournerait quelques 10m de tonnes du stockage; soit **1Mtonnes** en Haut de France.

« Gestion Nouvelle des flux globaux »

*Un levier pour **baissier le cout du tri, favorisant la valo matière,***



Un Gisement d'Énergie

1 Mt d'un combustible, local, Territorial, qui fait que les déchets d'un territoire deviennent **4 TWh d'énergie Thermique** du territoire, assurant son indépendance énergétique, y ancrant des emplois industriels

*Une **énergie Circulaire** ou chaque particule du CSR restitue l'énergie qu'elle a emmagasiné à sa production*

Un Gisement d'activité pour le territoire

1 Mt de CSR:

600 M€ d'investissement dans les productions

750 M€ d'investissement dans les valorisation Énergétiques

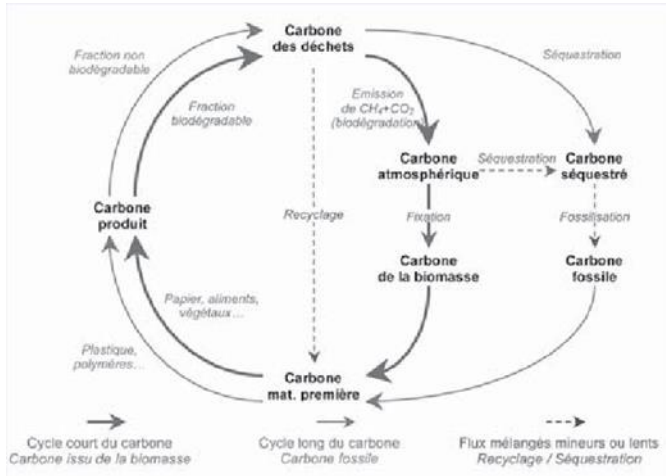
3000 Emplois Verts directs

Un Gisement d'Économie pour l'industriel consommateur

Le Mwh CSR est moins onéreux que le MWh Gaz

Pour moins de GES : Le CSR

A énergie équivalente, les CSR émettent **60% de CO2 de moins que le charbon** et **36% de CO2 de moins que le gaz**.



L'énergie CSR: une Energie sans CO2 Ajouté

Emissions directes par combustibles (ordre de grandeur), en Kg de CO₂ / MWh :

- CSR = 197 kg biogènes et 131 kg fossiles (soit 328 kg CO₂ en tout)
- Charbon = 331 kg CO₂ fossiles
- Gaz nat = 206 kg fossiles
- Bois = 366 kg CO₂ biogènes.

Pour une meilleure Qualité de l'air: L e CSR

l' énergie CSR a des impacts **positifs** sur la qualité de l'air, car moins émettrice

L'énergie CSR émet moins que le Charbon et moins que la Biomasse

Comparaison des VLE des différentes rubriques ICPE de combustion (en mg/Nm³ MS) en moyenne journalière

Espèce chimique	2771	2971	2910-A biomasse	2910-A autres combustibles solides	Biomasse Vs CSR	2910-B charbon	2910-B fioul lourd	2910-B autres combustibles solides	Charbon Vs CSR
	Dechets		BIO			Fossiles			
Nox	200	200	525	550	x 2	550			x 2
Sox	50	50	225	1100	x 4	1100	1700	850	5
Poussières	10	10	50		x 5	50			x 5
CO	50	50	250		x 5	200	100	200	x 4



POUR UNE PLANÈTE PLUS VERTE ET UNE SOCIÉTÉ PLUS FRATERNELLE

NOUS SOMMES UN ACTEUR DE LA GESTION GLOBALE DES DÉCHETS

Le groupe a été fondé et est dirigé depuis sa création par Jean-Luc Petithuguenin.

Leader français du recyclage, Paprec s'impose désormais comme un acteur incontournable de la gestion globale des déchets en France et en Suisse.

16

millions de tonnes collectées

12 500

collaborateurs et
collaboratrices

280

sites en France et présents
dans 8 pays

2

milliards d'euros de CA