



# ISTRES – SUEZ : CSR Evaluation du nombre de camions

Rédacteurs :  
Philippe G. et  
Bernard D. –  
administrateurs du  
CAN – Env

Selon la Note de présentation non technique :

Source : <https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/index.php/contenu/telechargement/59613/422368/file/Note%20de%20pr%C3%A9sentation%20non%20technique.pdf>

Le schéma suivant indique que 100 000 t seront produites sur place, mais une partie seulement pour la chaufferie CSR (73 000 t), l'autre partie ira chez un cimentier (18 000 t).



Il indique également que la chaufferie CSR utilisera 200 000 t/an de CSR. Si la production interne tourne autour de 73 000 t/an, il faudrait donc en importer 127 000 t/an.

## 1) CALCUL DES POIDS LOURDS ENTRANT, POUR LES CSR :

Matière	Tonnage annuel	Charge utile unitaire (t)	Nb de PL
CSR extérieur	127 000	18	7056

A noter que DALKIA, pour son projet de chaudière aux CSR dans l'usine ARKEMA (13011) prévoyait des poids lourds de charge utile de 18t... Nous garderons ce type de poids lourds pour ces calculs

En l'absence de données précises pour le calcul des autres poids lourds nécessaires pour le fonctionnement de la chaufferie, nous utiliserons les données fournies par SUEZ dans sa DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE Chaufferie CSR Neuville et Thenelles (02).

Source : [https://www.aisne.gouv.fr/contenu/telechargement/35458/227203/file/03%20-%20E3790P02T01\\_SUEZ\\_CH-CSR\\_DDAE\\_E3.1\\_DESCR-PROJ\\_D.pdf](https://www.aisne.gouv.fr/contenu/telechargement/35458/227203/file/03%20-%20E3790P02T01_SUEZ_CH-CSR_DDAE_E3.1_DESCR-PROJ_D.pdf) :

TABLEAU 9 : CONSOMMATION EN RÉACTIFS DU TRAITEMENT DES FUMÉES

Disponibilité de l'installation		8 100 h/an	
CONSOMMATION EN RÉACTIF TF	CARACTÉRISTIQUES	UNITÉ	FONCTIONNEMENT NOMINAL
Bicarbonate de sodium – NaHCO <sub>3</sub>	Solide, 98% pureté, type pré broyé	kg/t CSR	31,5
Coke de lignite	Solide, type lignite actif	kg/t CSR	0,75
Eau ammoniacale –NH <sub>4</sub> OH	Solution commerciale, concentration 24,5 % massique	kg/t CSR	4,3

TABLEAU 12 : PRODUCTION DE RÉSIDUS

PRODUCTION DE RÉSIDUS	UNITÉ	FONCTIONNEMENT NOMINAL
Disponibilité de l'installation		8 100 h/an
Mâchefers 20% humidité	kg/t CSR	116,4
Cendres sous chaudière	kg/t CSR	6,85
Résidus d'épuration des fumées (sec) et cendres volantes	kg/t CSR	52,5

Nous retiendrons donc une production de 116,4 kg par tonne de CSR pour les mâchefers et 6,85 kg/ t de CSR pour les cendres sous chaudière et 52,5 kg/ t de CSR pour les résidus d'épuration des fumées (sec) et cendres volantes.

## 2) LES PRODUITS DE TRAITEMENT DES FUMÉES

Matière	Par tonne de CSR	Total pour 200 000 t	Charge utile (t)	Nb de PL
Bicarbonate de sodium (NaHCO <sub>3</sub> )	31,5 kg	6 300 tonnes	18 t	350
Coke de lignite	0,75 kg	150 tonnes	18 t	9
Ammoniaque (NH <sub>4</sub> OH)	4,3 kg	860 tonnes	18 t	48
			TOTAL :	407

### 3) LES RÉSIDUS SORTANTS

Matière	Par tonne de CSR	Total pour 200 000 t	Charge utile (t)	Nb de PL
Mâchefer	116,4 kg	23 280 tonnes	18 t	1 294
Cendres sous chaudière	6,85 kg	1 370 tonnes	18 t	77
REFIOM	52,5 kg	10 500 tonnes	18 t	584
			TOTAL :	1 955

### 4) CALCUL DU NOMBRE DE POIDS LOURDS JOURNALIERS

Enfin, si on considère les données suivantes de SUEZ à Neuville et Thenelles : 8100 h.an / 24 h = 337,5 jours d'activité sur 365. Soit 27,5 jours d'arrêt par an.

TABLEAU 9 : CONSOMMATION EN RÉACTIFS DU TRAITEMENT DES FUMÉES

Disponibilité de l'installation

8 100 h/an

Nombre total de camions (uniquement chaudière CSR et uniquement les CSR en plus de ceux qui approvisionnent déjà le site) :

Type de produit	Nb de PL annuel	Nb de PL journalier
CSR	7 056	21
Entrant (traitement des fumées)	407	2
Sortant	1 955	6
<b>Total :</b>	<b>7 706</b>	<b>29</b>

De plus, chaque camion qui rentre à vide ou chargé, sort chargé ou à vide. Il y aura donc 29 camions qui entreront et 29 camions qui sortiront par jour, soit 46 camions qui emprunteront les accès et les routes par jour.

#### ET ceci sans tenir compte des autres activités génératrices de trafic routier sur le site :

- Les véhicules du personnel
- L'export vers les cimenteries (18 000 t/an)
- Le renvoi des matières valorisables (entre 20 000 et 40 000 t/an)
- L'acheminement de bio méthane (+ 2 400 t/an)
- L'acheminement des engrais (+ 31 000 m<sup>3</sup>/an)
- Des désinfectants : Certains intrants (comme les déchets agricoles ou les boues de stations d'épuration) peuvent nécessiter un traitement chimique avant méthanisation pour éliminer des pathogènes.
- ... / ...