

(Annexe)

TENTATIVE DE COMPARAISON BOIS / DECHETS

- Tentative de comparaison entre
- d'une part, la combustion résidentielle du bois, **sans traitement des fumées**
 - d'autre part, l'incinération des ordures ménagères -UIOM- **avec traitement des fumées**, conforme à la directive européenne actuelle.

(1 gramme (g) = 10^9 nanogrammes (ng) = 10^{12} picogrammes (pg) = 10^{15} femtogrammes)

Eléments de calcul	BOIS résidentiel	OM
Tonnage de combustible considéré (en millions de tonnes / an)	30 ^(R1)	18 ^(R2)
Emission de dioxine dans l'air (en grammes I-TEQ / an)	90 ^(R3)	90 ^(R4)
Volume de fumées par tonne de combustible (en m ³ / tonne)	7000	5000
Emission de dioxine par m³ de fumées (en picogrammes I-TEQ / m ³)	430	≤ 100
Emission de dioxine par tonne de combustible (en nanogrammes I-TEQ / tonne)	3000	500
Autres éléments utiles :		
• résidus minéraux de combustion (cendres . mâchefers) (% en poids)	< 0,5 %	30 %
• PCI (pouvoir calorifique) (en thermies / tonne)	3600 (à 20% d'humidité)	2000 à 3000

(R1) : moyenne des statistiques de l'industrie du bois (estimations entre 24 et 34 millions de tonnes de bois *résidentiel*, sur un total de bois énergie de 37 millions de tonnes par an.).

(R2) : **quantité d'ordures ménagères (OM) dont l'incinération génère dans l'air autant de dioxine (I-TEQ) que la combustion totale résidentielle du bois**, tout en respectant la directive européenne.

(R3) : quantité de dioxine (I-TEQ) générée dans l'air par la totalité annuelle de la combustion résidentielle du bois. Année 1995. Sources : Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable / CITEPA (Centre Interprofessionnel d'Etudes de la Pollution Atmosphérique).

(R4) : quantité de dioxine (I-TEQ) émise dans l'air par l'incinération de 18 millions de tonnes d'OM, fonctionnant conformément à la directive européenne (il s'agit là d'une comparaison et non d'un tonnage annuel de statistiques réelles).

→ Deux remarques finales :

- Cette évocation des quantités de dioxine dans l'air par la combustion résidentielle du bois devrait interpeller les adversaires du traitement des déchets par incinération, et surtout ceux d'entre eux qui dénoncent à priori tout recours à des traitements thermiques quels qu'ils soient
- La présente étude doit être considérée comme une explication des conséquences de la combustion / incinération. Elle n'a donc pas de lien particulier avec les autres technologies thermiques de traitement des déchets (gazéification, etc...). Sauf que ces nouvelles technologies, comme déjà indiqué, permettent d'abaisser, après des traitements de fumées simplifiés, les émissions de dioxine dans l'air à des niveaux de pollution **100 fois plus bas** que celui de la directive européenne.