

Mise en œuvre de la SSD broyats d'emballage en bois 4* ans après



Le 31 mai 2017

* Arrêté du 29-07-14 définissant les critères SSD des broyats des emballages en bois pour les installations de combustion 2910-A (publié au JO le 08-08-14)

Agenda

- Introduction : P. Léon FEDEREC/CIBE
 - Contexte
 - Synthèse des résultats
 - Recommandations à destination des opérateurs
- Retours d'expériences
 - Plateformes de tri : E. Galland ECOSYS
 - Utilisateurs : B. Grange BOIS ENERGIE FRANCE
 - Organisme de contrôle : A. Huguet BUREAU VERITAS
 - Entreprise de palettes : P. Chanrion SYPAL

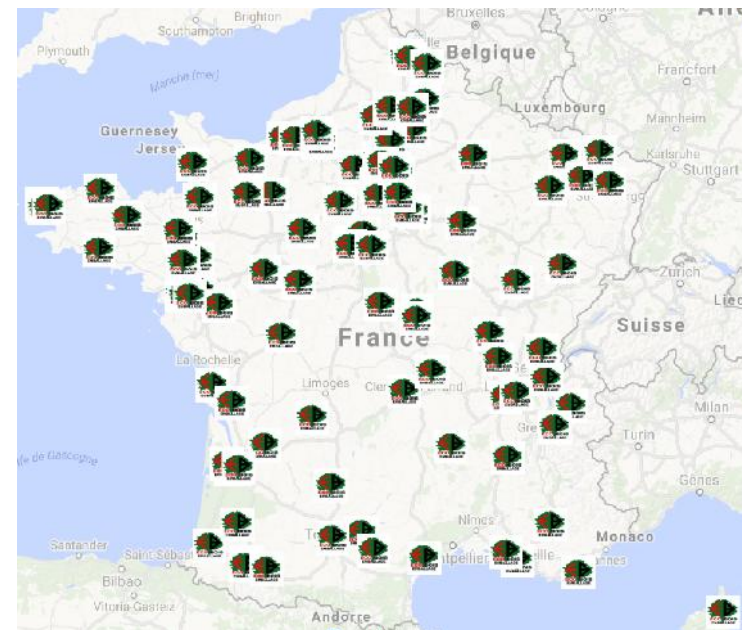
Contexte

Valorisation du Bois d'Emballages en Bois en France

- **800 000 tonnes de broyats** de bois d'emballages triés et calibrés /an
- Dont valorisation dans l'industrie du panneau (20%) ou en chaufferies bois (80%)
- Pour les chaufferies bois, Broyats Emballages en bois = 15 à 20 % appro en moyenne (jusqu'à 50%)
- Rappel :
 - Bénéfices du Broyats d'Emballages en Bois pour les chaufferies Bois 2910-A**
 - Coût / Compétitivité
 - Sécurité d'approvisionnement / Valorisation en circuit court
 - Maîtrise de l'humidité moyenne du combustible

Les résultats

- Commandes Analyses:
246 pour une trentaine d'entreprises clientes
- Commandes de Kit: une *soixantaine*
- Formation :
55 pers. formées sur 8 sessions de formation
- Audit : *Une cinquantaine d'entreprises et plus de 100 sites certifiés*
- ***volume recensé par le CEEB : près de 400 kT (estimation SSD de plus de 500kT)***



Retour sur la SSD Bois et certification

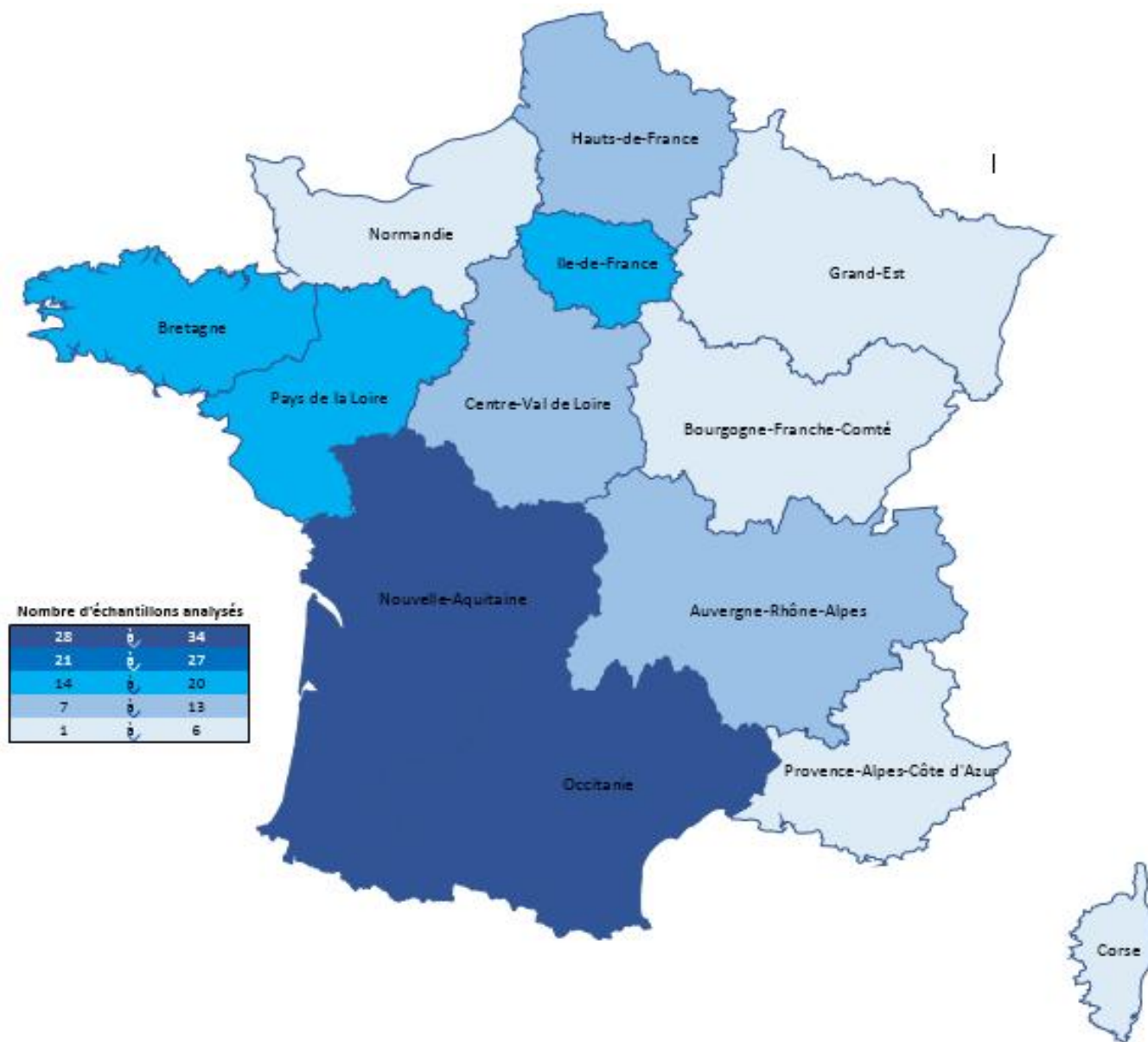
Les exigences SSD sont en adéquation avec ce qui est pratiqué sur le terrain

- Amélioration des process, du suivi administratif et du suivi qualité
- La première analyse permet de vérifier la conformité des lots et d'ajuster les procédures et contrôles en cas de problème
- Il est nécessaire d'allouer des ressources financières et humaines à la démarche
 - Il faut un engagement fort de la direction
 - Retour favorable sur le kit outil pour aider dans la mise en œuvre de la certification et des exigences SSD Bois
 - Préférable de se faire accompagner, notamment si l'entreprise ne dispose pas des compétences en interne
 - Importance de la formation du personnel

Retour d'expériences sur l'appui Ecobois

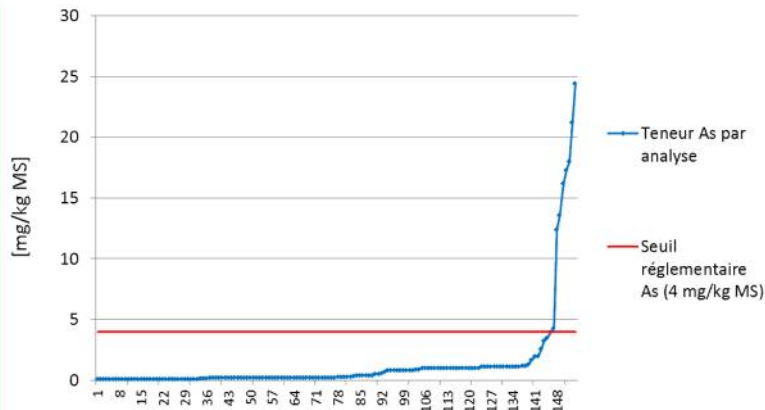
- **Système de gestion de la qualité**
 - Kit outils apprécié
 - Formations nécessaires
 - Appui complémentaire aux plus petites plateformes Forum et réponses téléphoniques
 - Outils complémentaire : Foire aux questions issues du Forum
- **Organisation des plateformes et tri**
 - Peu de questions

Répartition graphique des analyses

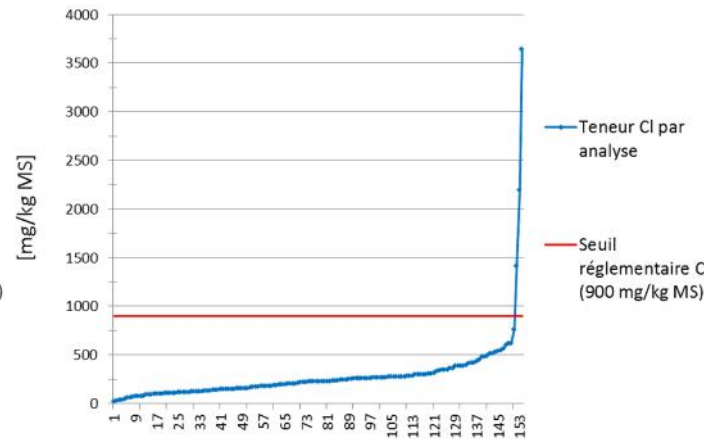


Analyses par paramètre – Paramètres discriminants

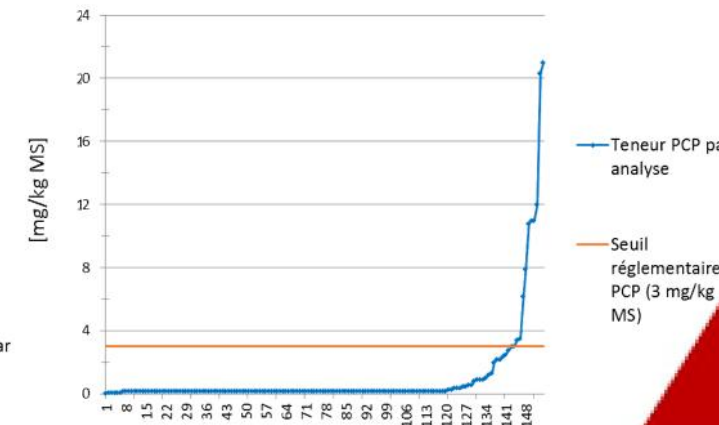
Résultats des analyses pour l'Arsenic



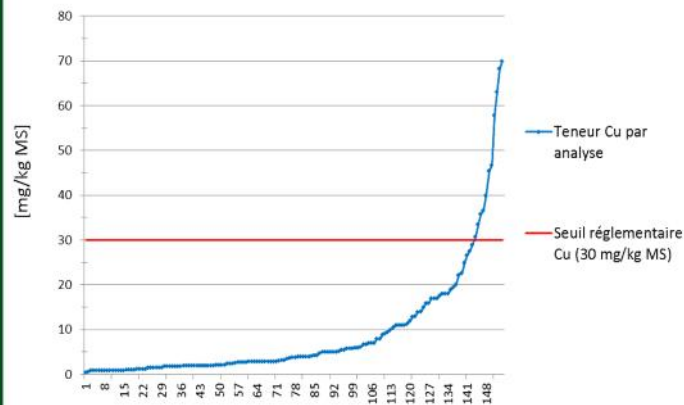
Résultats des analyses pour le Chlore



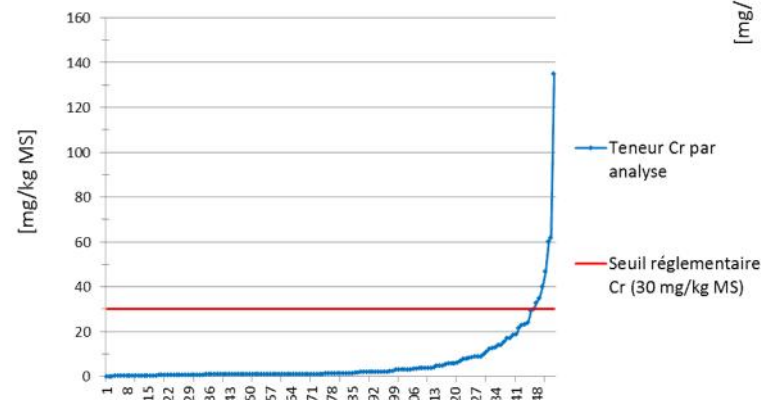
Résultats des analyses pour le PCP



Résultats des analyses pour le Cuivre

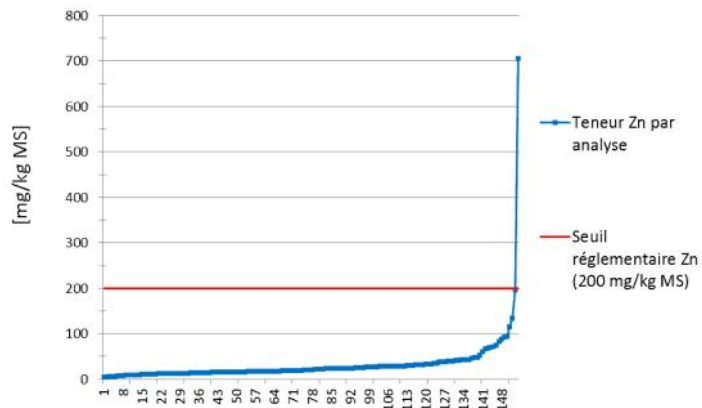


Résultats des analyses pour le Chrome

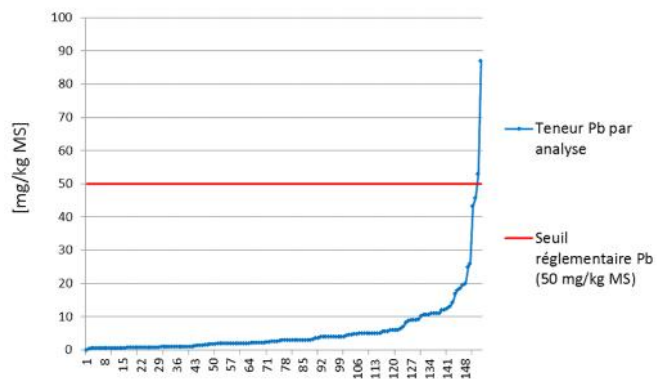


Analyses par paramètre – paramètres discriminants secondaires

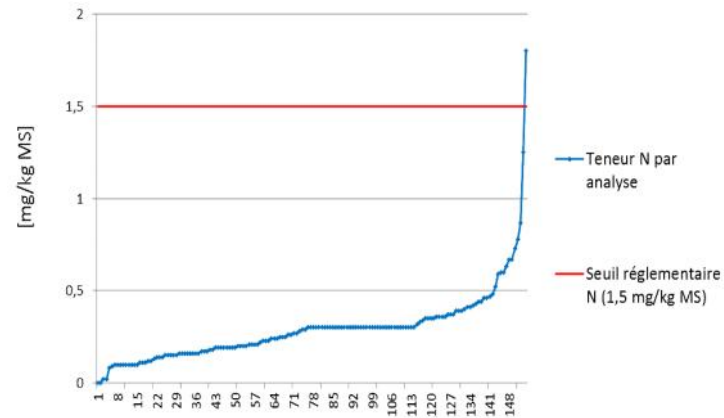
Résultats des analyses pour le Zinc



Résultats des analyses pour le Plomb

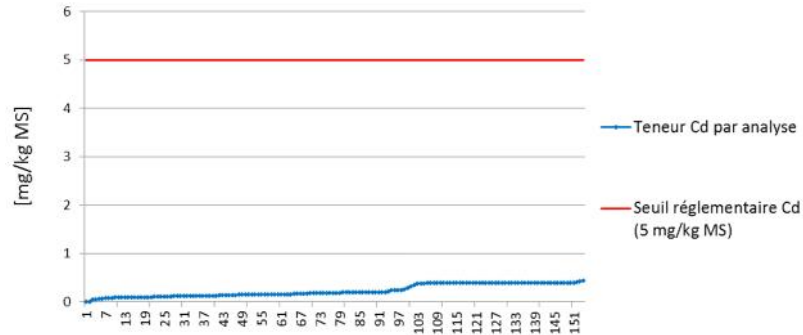


Résultats des analyses pour l'azote

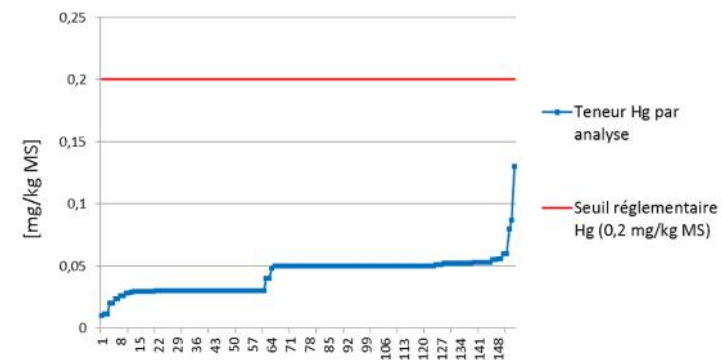


Analyses par paramètre – non discriminants

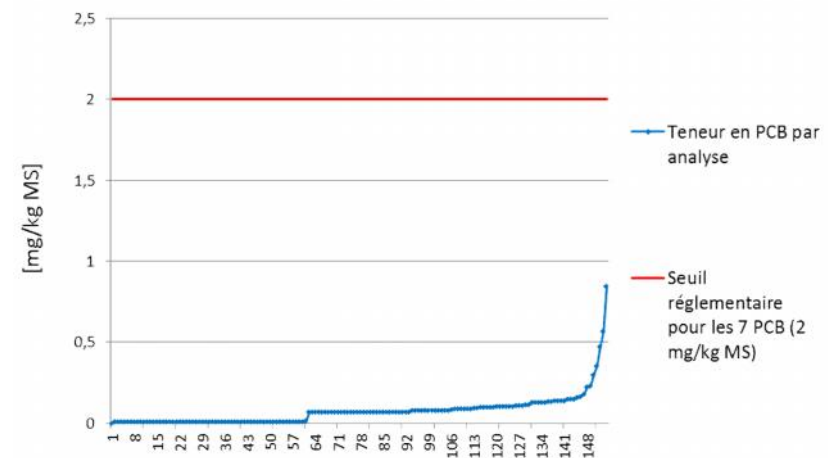
Résultats des analyses pour le Cadmium



Résultats des analyses pour le Mercure



Résultats des analyses pour les 7 PCB



Recommandation pour les opérateurs

Arsenic/Chrome/Cuivre :

Sources: Traitement des bois extérieurs tels que Arséniate de cuivre chromé, Arséniate de cuivre ammoniacal ou Arséniate de cuivre et de zinc ammoniacal.

Consigne de tri: Améliorer le tri des produits entrants (emballages) en retirant les poteaux, piquets ... Retirer les bois colorés noirs, bruns ou verts à cœur qui sont suspects.

Chlore :

Sources: Plastique principalement et bois revêtus.

Consigne de tri: Vérifier l'absence de et de bois mélaminés (étiquette, certains dés, films plastiques etc...).

PCP :

Sources: Bois traités thermiquement souvent destiné à l'usage extérieur (poteaux EDF, Télécom, piquets...).

Consigne de tri: Améliorer le tri des produits entrants (emballages) en retirant les poteaux, piquets... Retirer les bois colorés bruns ou verts à cœur qui sont suspects.

Plomb/Zinc :

Sources : Peintures et conservateurs. Se retrouvent particulièrement dans les bois de démolition (portes, plinthes, menuiseries ...) ou déchets d'ameublement.

Consigne de tri : Améliorer le tri des produits entrants en enlevant les bois de démolition et déchets d'ameublement.