



# ENVIRONNEMENT CHF



## La synthèse environnementale de l'usine de Château-Feuillet

N° 4 – Mars 2005

### SOMMAIRE :

#### Page 1 :

Mot du directeur

Explications techniques : pourquoi fumons-nous ?

#### Page 2 :

Travaux 2004

#### Page 3 :

Suivi des impacts en 2004

#### Page 4 :

Projet de réhabilitation et d'extension  
de la décharge interne  
Objectifs 2005

L'usine de Château-Feuillet a poursuivi tout au long de l'année 2004 ses démarches de réduction d'impact environnemental. L'AFAQ, organisme indépendant chargé du suivi et du contrôle de conformité, a confirmé notre certification « verte » ISO 14001 ; il va effectuer un nouvel audit au second semestre 2005. Comme les années précédentes, ce journal a pour objet de faire le point de nos travaux effectués en 2004 ou programmés sur l'année 2005 pour protéger l'environnement. Il est tenu à disposition des parties intéressées et du public ; si besoin, ils peuvent s'adresser à l'usine pour avoir des renseignements complémentaires.

J'ai deux objectifs majeurs pour l'année 2005 : la diminution des émissions de fumées diffuses du four 8 et des filtres et la mise en conformité réglementaire de la décharge.

Directeur de l'Usine de Château-Feuillet

### DIFFUSION :

Interne, Mairies, Administrations,  
Associations, Usines voisines.

Tenu à disposition des parties  
intéressées et du public.

### REDACTION :

### SONDAGE : Votre avis nous intéresse!

Merci de prendre une minute pour nous noter et nous retourner la feuille par fax au 04 79 22 69 01 ou par courrier à PEM Usine de Château-Feuillet – 73 260 Aigueblanche

### Explications techniques : Pourquoi fumons-nous ?

Nos fumées proviennent essentiellement de deux endroits :

#### Au-dessus du hall des fours :

- si c'est un gros panache de fumées, c'est une ouverture des cheminées des fours, qui est due soit à des gaz trop chauds, soit à une panne d'un filtre ; nous diminuons alors immédiatement la puissance du four.
- si c'est une légère fumée, elle provient des gaz non aspirés par les ventilateurs aux trous de coulée ou à la recoulée

#### A la sortie des lanterneaux des filtres : cela

provient d'une rupture d'une manche d'un filtre ; dans ce cas là, il faut isoler la cellule et poser un bouchon ; pour éviter ce dysfonctionnement, des campagnes de changement de manches sont réalisées chaque année.



**PEM**

Usine de Château-Feuillet



Scanné avec CamScanner

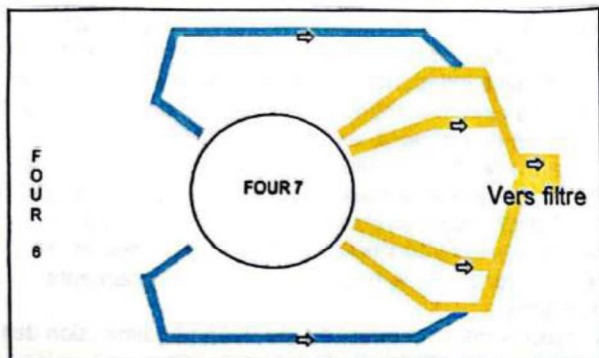


## AMELIORATIONS EFFECTUEES POUR DIMINUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX EN 2004

### Impact environnemental : Air

#### Objectif : Diminution des émissions de fumées diffuses aux fours

Dans le but d'améliorer la captation des fumées aux trous de coulée du four 7 côté Four 6, nous avons ajouté deux gaines au niveau des deux trous de coulée côté Four 6.



Avant Gains supplémentaires



#### Objectif : Diminution des émissions de fumées diffuses à la sortie des filtres

En 2004, nous avons changé :

- 576 manches au filtre 1,
  - 208 manches au filtre 2,
  - 440 manches au filtre 3,
- pour un investissement total de 250 K€.

### Impact environnemental : Eaux

#### Objectif : Améliorer la réactivité en cas de problème – Améliorer le suivi des stations

Nous avons deux stations de relevage des eaux pluviales qui permettent de récupérer les eaux des quinze premières minutes d'un orage, de les décanter avant de les rejeter à l'Isère.

Un gyrophare a été mis en place sur la station de relevage des eaux pluviales côté Naves, en haut de la cuve pour prévenir visuellement tout dysfonctionnement.



### Impact environnemental : Sols

#### Objectif : Améliorer la propreté de l'usine

Nous avons fait une plate forme bétonnée reliée au réseau d'eaux pluviales au niveau du stockage temporaire des fluomix du bâtiment 1.



### Impact environnemental : Déchets

#### Objectif : Meilleure gestion des BSDI et déclaration trimestrielle

En 2004, nous avons mis en place un logiciel de gestion des déchets. Une déclaration trimestrielle des déchets expédiés est adressée à l'administration.

#### Objectif : tri sur le parking

A notre demande, une poubelle a été mise en place par la commune au sommet du parking pour tous ses utilisateurs (chauffeurs, visiteurs, personnel de l'usine, ...).



### Impact environnemental : PCB

#### Objectif : Ne plus avoir de transformateurs PCB

En 2004, nous avons supprimé nos quatre derniers transformateurs PCB (directive du 16/09/96).

### Impact environnemental : Bruit

#### Objectif : Evaluer l'impact sonore de l'usine

Des mesures en limite de propriété ont été réalisées sur 15 points autour de l'usine.





## SUIVI DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX EN 2004

### Impact environnemental : Air

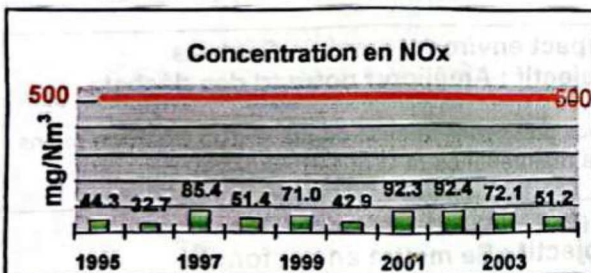
#### - Poussières :

En 2004, les 3 filtres ont fonctionné 23898 heures. Il y a eu 109.6 heures d'arrêt de filtre et 12.9 heures d'ouvertures de cheminées pour des gaz trop chauds, ce qui représente un taux de traitement des fumées de 99.5 %. Ci-dessous, le taux de traitement des fumées depuis 1998.



#### - Gaz :

Un organisme indépendant réalise la mesure de gaz (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO) à la sortie des filtres. Les résultats sont également transmis à l'Administration. Ci-dessous, l'exemple de la concentration de NO<sub>x</sub> depuis 1996 ; en rouge la limite de notre arrêté préfectoral.

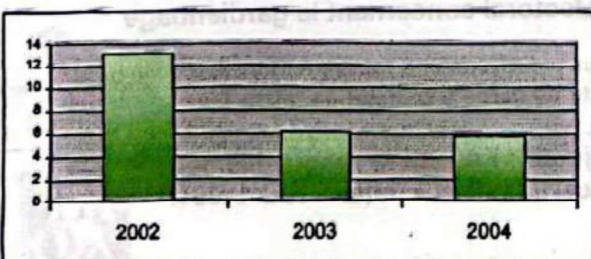


### Impact environnemental : Eau

Nous analysons, par un laboratoire indépendant, trois fois par an, la nappe phréatique qui passe sous l'usine. Les résultats sont communiqués à la DRIRE et témoignent de l'absence d'impact de l'usine sur la qualité de la nappe.

### Impact environnemental : Bruit

Pour couler en continu au four 7, nous tirons des cartouches ; ci-dessous, le nombre de cartouches tirées par tonne de silicium liquide coulé entre 2002 et 2004 ; Après une diminution par deux en 2003, nous nous sommes stabilisés en 2004.



### Impact environnemental : co-produits

Les co-produits sont des sous-produits générés par les activités de l'usine :

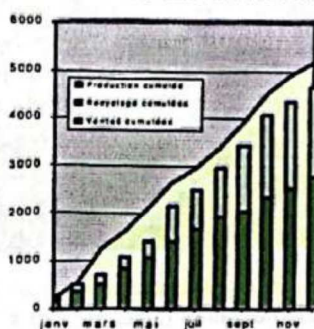
#### - Fumées de silice :

En 2004, nous avons produit 10364 tonnes de fumées de silice. Nous en avons vendu 89% aux cimenteries, utilisé 5% en interne et déposé 6% dans notre décharge interne.

#### - Produits déclassés (silicium, FeSi 65, sphénix) :

Ces co-produits sont vendus au fur et à mesure de leur production.

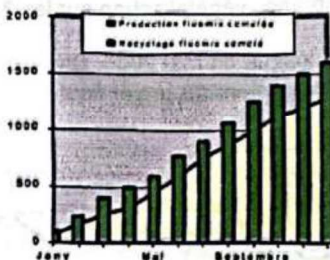
#### - Fines, silicium ferreux et becs de carrousel :



Notre objectif est de diminuer notre stock de fines. Pour cela, nous suivons les productions (jaunes) et les ventes (vert clair) et les recyclages (vert foncé). Nous n'avons donc pas réussi à diminuer notre stock.

#### - Fluomix :

Nous recyclons aux fours les fluomix. Nous suivons les productions de fluomix aux conditionnements et les recyclages aux fours.



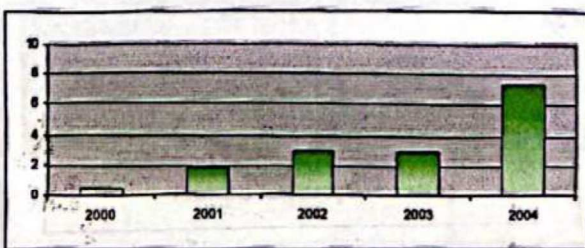
En 2004, nous avons plus recyclé (vert) que produit (jaune), nous diminuons donc notre stock ancien.

### Impact environnemental : décharge

En 2004, nous avons mis en décharge 574 tonnes de déchets réfractaires et 601 tonnes de fumées de silice. Nous n'avons pas réussi à reprendre la fumée de silice, comme le précisait nos objectifs.

### Impact environnemental : Déchets

Ci-dessous un graphe récapitulant le tonnage de papier/carton trié depuis 2000. Nous tirons davantage d'année en année.





## PROJET DE REHABILITATION ET D'EXTENSION DE LA DECHARGE INTERNE

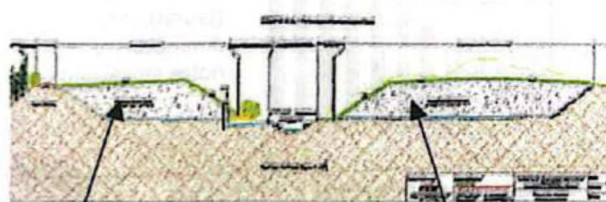
La décharge interne de Château-Feuillet a deux alvéoles (n°1 & 2) qui ont été créées en 1996. Ces alvéoles sont remplies de déchets (fumées de silice et déchets réfractaires principalement) jusqu'à une cote dépassant jusqu'à 5m la cote maximale autorisée par arrêté préfectoral.



Un projet a été lancé pour réhabiliter les alvéoles 1 et 2 et créer des alvéoles supplémentaires (alvéoles 3 et 4). L'alvéole n°3 sera dimensionnée pour le stockage des déchets excédentaires déposés sur les alvéoles 1 et 2. L'alvéole n°4 sera réalisée pour les besoins de l'exploitation de notre usine pour une durée de 1 à 2 ans.

Les alvéoles 1, 2 et 3 seront ensuite réhabilitées (couverture par géomembrane, végétalisation sur les 3 alvéoles).

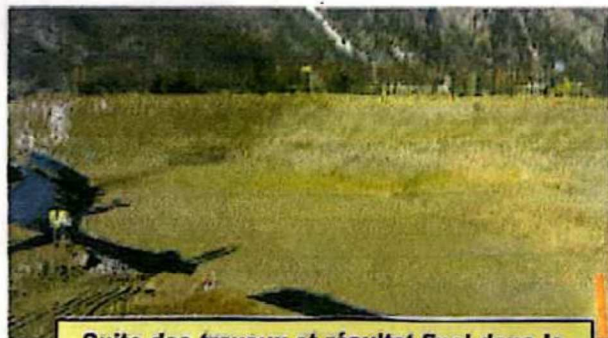
Les travaux seront étalés jusque fin mai 2005. Ci-dessous, la coupe d'aménagement du projet final.



Alvéole 3

Alvéoles 1 et 2

Au 1<sup>er</sup> mars 2005 : avancement des travaux : fond de forme des alvéoles 3 et 4



Suite des travaux et résultat final dans le prochain journal annuel

## OBJECTIFS 2005

### Impact environnemental : Air

#### Objectif : Diminuer les émissions de poussière

Niveau filtres, nous prévoyons de changer plus de 1000 manches sur les 3 filtres.

Niveau fours, nous prévoyons d'ajouter un ventilateur à la coulée du four 8.

#### Objectif : Fiabiliser les filtres

Niveau filtres, nous prévoyons de changer des vannes de contre-pression, de mettre en place une corne acoustique de décolmatage sur le filtre 2.

#### Objectif : Surveiller les retombées de poussières

Nous prévoyons la mise en place de jauges Owen pour la surveillance des retombées de poussières, suivant la norme NF X43-014.

### Impact environnemental : Eaux

#### Objectif : Connaître et diminuer notre consommation d'eau naturelle (Grand Nant de Naves)

#### Objectif : Améliorer le fonctionnement des stations de relevage des eaux pluviales

### Impact environnemental : Déchets

#### Objectif : Améliorer notre tri des déchets

Nous prévoyons la mise en place d'un stockage néons à la maintenance et le tri des aérosols.

### Impact environnemental : Décharge

#### Objectif : Se mettre en conformité réglementaire pour la décharge interne

Nous sommes en cours de travaux pour réhabiliter une partie de la décharge (cf projet à gauche).

#### Objectif : Mettre le minimum de fumées et déchets réfractaires en décharge

Nous prévoyons la modification de l'installation de pelletisation des fumées de silice, et la recherche de nouveaux clients.

### Impact environnemental : Co-produits

#### Objectif : Recycler davantage aux fours

#### Objectif : Se mettre en conformité avec l'arrêté préfectoral concernant le gardiennage

Nous prévoyons une remise en fonctionnement du poste de garde à compter de mi-avril.

#### Objectif : Réussir le renouvellement de certification « verte » ISO 14001.

