

Bilan de nos Aspects Environnementaux Significatifs

Qu'est-ce que des Aspects Environnementaux Significatifs (AES) ?

- Les aspects environnementaux sont générés par nos machines, nos produits, nos déchets et ceux-ci peuvent perturber le fonctionnement normal de l'environnement.
- Nos principaux Aspects Environnementaux, c'est à dire ceux pouvant polluer d'une manière importante l'environnement, sont dit Significatifs, ce sont nos **AES**.



Comment détermine-t-on nos AES ?

- Nous avons tout d'abord recensé tout ce qui pouvait dans notre usine avoir un impact sur l'environnement.
- Nous avons ensuite évalué la dangerosité ou la toxicité de ces polluants ainsi que leur quantité.
- Puis nous avons évalué la sensibilité : milieu très sensible qui se remettrait mal d'une pollution comme une rivière ou la mer à un milieu peu sensible comme un sol imperméable.
- Nous avons également mesuré la fréquence probable de cette pollution : en continu comme une émission de poussière provenant de nos broyeurs, à pas plus d'une fois par an.
- Enfin, nous analysons si Tokuyama est capable ou non de maîtriser ces risques de pollution par de la prévention, de la protection, de la formation etc.
- Avec tous ces paramètres, nous calculons une criticité pour chaque impact sur l'environnement recensé dans l'usine. Plus la criticité est élevée plus le risque de pollution est important. La criticité calculée peut s'étendre de 1 à 256.

Une criticité de 256 correspondrait par exemple à une production en continu par la société d'un produit très dangereux, en grande quantité, la société serait implantée près d'une rivière et n'aurait qu'une faible maîtrise des risques de pollution avec des antécédents de déversement de produit dans la nature.



Exemple du Reductis à Tokuyama :

- ❖ Importance de l'aspect : produit dangereux et en quantité importante, noté **4/4**.
- ❖ Sensibilité du milieu : livraison et stockage proche de la mer, noté **3/4**.
- ❖ Fréquence : livraison 1 fois par an et cubitainer changé en production 2 à 3 fois par mois, noté **1,5/4**.
- ❖ Maîtrise : produit conditionné en cubitainer de 1000 litres et toujours sur rétention. Personnel formé à réagir en cas de déversement. Aucune pollution constatée avec ce produit. Très bonne maîtrise. Noté **1/4**.

- ❖ La criticité calculée est de : **4 x 3 x 1,5 x 1 = 18**

En 2011, le Reductis avait une criticité de 36, car nous n'avions pas de rétention pour tous les cubitainers et tout le personnel n'était pas assez formé pour bien réagir en cas d'accident.

Nous pouvons encore progresser en remplaçant le Reductis par un produit moins dangereux pour l'environnement et/ou diminuer la consommation et donc la quantité stockée.



BILAN 2014 (voir le tableau de nos AES en annexe)

- Le bilan est positif avec une criticité moyenne de nos AES en baisse de 55 % en 3 ans.
- La criticité maximale est passée de 96 à 54.
- Nous n'avons plus que 11 AES sur les 18 relevés en 2011, soit une baisse de 63 %.
- A noter qu'un AES a vu sa criticité augmenter, n° 17. La dégradation des surfaces compactées face aux silos engendre des émanations de poussière de plus en plus importantes. L'investissement dédié au bétonnage des aires de circulation est prévu en 2016.
- L'installation des sondes de détection des émissions de poussière des cheminées des filtres fin septembre devrait réduire l'un de nos 2 AES les plus importants.
- Reste également à vérifier l'impact des aménagements réalisés au chargement MP sur les rejets des eaux pluviales (les premières mesures réalisées en juillet sont très encourageantes, à confirmer).
- Les actions prévues pour réduire la criticité de nos AES ont été intégrées dans le Plan de Management Intégré.
- Une révision complète de nos AES est programmée en 2015.



Comment pouvons-nous agir pour diminuer nos impacts sur l'environnement ?

En général :

- ♻️ Avertir au plus vite un responsable en cas d'émanation de poussière anormale : dégagement de poussière soudaine et en abondance ou en faible quantité mais en continu.

Au déchargement des bateaux :

- ♻️ Maintenir la porte en haut du tapis 128 fermée.
- ♻️ Maintenir la porte coulissante et le rideau du hall clinker fermée durant le déchargement du clinker.
- ♻️ Optimiser au mieux le remplissage du hall clinker afin d'éviter d'en stocker à l'extérieur.
- ♻️ Consommer au plus vite le clinker ou le gypse stocké à l'extérieur.

Au chargement des matières premières :

- ♻️ Maintenir la zone de chargement propre, surtout l'aire de circulation en béton.
- ♻️ Charger le godet de la chargeuse de manière à ne pas faire tomber au sol les matières premières.

Au broyage :

- ♻️ Contrôler régulièrement le dosage de l'agent de mouture et du Reductis.
- ♻️ Inspecter fréquemment les cheminées des filtres.

A l'ensachage :

- ♻️ Garder les installations le plus propre possible afin de prévenir tout envol de poussière.

A la maintenance :

- ♻️ Fiabiliser le fonctionnement du débitmètre du silo 2.
- ♻️ Installer les sondes de détection de poussière à la sortie des filtres des broyeurs et du séparateur.
- ♻️ Changer le réducteur du doseur de filler afin de pouvoir augmenter son débit.
- ♻️ Valider le dispositif permettant la vidange du filtre en mer (procédure + automatisation).

Au laboratoire :

- ♻️ Optimiser au mieux le dosage du Reductis.
- ♻️ Augmenter autant que possible les consignes des ajouts (filler et laitier) dans les ciments.

A la logistique :

- ♻️ Contrôler que le temps de chargements des citernes ne soit pas inférieur à 10 minutes.
- ♻️ Sensibiliser les chauffeurs à remonter toute anomalie.



ANNEXE : tableau AES

	Activité	Aspect	Impact	Criticité mesuré en 2011	Actions réalisées	Criticité mesuré en 2014	Actions à réaliser
1	Production - chargement de matières premières	Dépôt de poussières au sol et dans les canalisations d'eaux pluviales au chargement de MP	Pollution marine	96	Couverture chargement MP. L'aire de chargement est utilisée en partie comme "débourbeur" : l'eau rejetée est beaucoup moins chargée en poussière. Les premières mesures montrent une amélioration très importante de la qualité de l'eau rejetée dans la mer (côté 128 mètres). Le pH de l'eau est encore un petit peu trop élevé.	48	Confirmer les premières mesures et sensibiliser le personnel de production à maintenir l'aire de chargement le plus propre possible et à signaler au plus vite toute émanation de poussière anormale. Délai : 31/12/14.
2	Gestion des matières premières - stockage MP	Stockage extérieur : ruissellement d'eau chargée de MP vers la mer	Pollution marine	72	Diminution de 450 % par rapport à 2011 de la quantité de clinker et gypse stockée à l'extérieur.	36	Continuer à limiter au maximum la quantité de Clinker et de gypse stockée à l'extérieur. Mesurer le temps pendant laquelle ces MP sont stockées ainsi.
3	Expédition - chargement des citernes (vracs)	Emission / déversement de poussières de ciment lors d'une surcharge au chargement des citernes	Pollution marine	72	Meilleure maîtrise du traitement des surcharges : faible émission de poussière et hall Clinker mieux confiné. Utilisation du silo 2 au maximum pour les vidanges.	36	Rallonger et stabiliser le temps de chargement pour éviter les surcharges Faire fonctionner le débitmètre du silo 2. Continuer la sensibilisation des chauffeurs.
4	Production - général	Emission de poussières au niveau des filtres à manches	Pollution des sols et de la mer	54	Sondes de détection de poussières non installées.	54	Installer les sondes. Délai : 31/08/14
5	Production - chargement de matières premières	Emission de poussières à la tête de l'élévateur MP (mauvais dépoussiérage)	Pollution des sols et de la mer	54	Système de dépoussiérage amélioré mais de la poussière est encore générée par le vent s'engouffrant sous le capot du tapis. Une bâche de protection a été installée provisoirement pour limiter au maximum les émissions de poussière.	36	Investissement en cours pour la couverture du sommet d'élévateur MP. Délai : 31/03/14
6	Gestion MP - fabrication et importation de matières premières	Emission de CO ₂ à la fabrication et à l'émission de MP	Epuisement des ressources naturelles	48	Diminution du facteur clinker / 2011 : 4 % sur le CEM 42,5 et 1 % sur le CEM 32,5	36	Changer le réducteur du doseur de filler afin de pouvoir augmenter le % de filler dans le CEM 32,5. Délai : 31/08/14 Continuer d'augmenter le % de laitier dans le CEM 42,5.
7	Production - dosage	Production de déchets d'emballages de produits chimiques (cubitainers)	Pollution des sols	48	Recyclage des cubitainers. Diminution de 4% par rapport 2011 de la consommation de l'adjuvant de mouture et du Reductis.	24	Continuer à baisser la consommation en adjuvant. Changement d'agent réducteur de Cr6+ prévu fin 2014, plus performant et moins toxique pour l'environnement.
8	Gestion MP - déchargement du bateau en MP	Emission de poussière au démontage du filtre récupérateur de poussières (installations en mer)	Pollution marine	48	Surveillance renforcée et pas de saturation du filtre depuis deux déchargements.	36	Dispositif à l'étude pour effectuer une purge du filtre en vidangeant la trémie MP et en aspirant par le cyclone. Délai : 20/08/14

ANNEXE : tableau AES

	Activité	Aspect	Impact	Criticité mesuré en 2011	Actions réalisées	Criticité mesuré en 2014	Actions à réaliser
9	Production - broyage	Emission de bruit au broyage	Nuisance, gêne pour le voisinage	48	Campagne de mesure de bruit réalisée en 2011 : mise en place de silencieux au niveau des filtres de sommets de silos.	16	Refaire une campagne de bruit afin de valider les améliorations.
10	Laboratoires - contrôles chimiques	Rejet d'eau souillée par les produits chimiques au laboratoire	Pollution du sol	36	Mesure sortie fosse septique et septodiffuseur toujours impossible.	36	Faire un prélèvement au niveau du regard après septodiffuseur. Délai : 31/12/14
11	Maintenance - général	Production de chiffons souillés	Pollution des sols	36	Pas de BSDD	36	Continuer à rechercher de meilleurs sous-traitants de nos déchets.
12	Maintenance - stockage soute à huiles	Déversement d'huile à la soute à huile	Pollution des sols	36	Consignes existantes en cas de pollution environnementale. Bac à sable toujours mal positionné. Exercice environnemental réalisé. Rétentions suffisantes.	24	Réparer le chéneau de la soute à huile avant de positionner le bac à sable et les absorbants à l'entrée de la soute. Délai : 31/12/14
13	Maintenance - général	Epanchement d'huile accidentel	Pollution des sols	36	Consignes existantes en cas de pollution environnementale. Exercice environnemental réalisé. Mise à disposition d'absorbants.	12	
14	Maintenance - utilisation des compresseurs	Rejet d'eau souillée dû à la condensation des compresseurs	Pollution de l'eau	36	Rejet au déshuileur. Contrôle régulier du niveau d'eau du cubitainer.	12	
15	Gestion MP - déchargement du bateau en MP	Emission de poussière au déchargement dans le hall clinker	Pollution de l'air et de l'eau	36	Confinement du hall clinker avec la couverture du chargement MP	12	
16	Expédition - chargement des sacs sur palettes	Consommation de gazole des engins motorisés	Epuisement des ressources naturelles	36		36	Prévoir une formation sur la conduite économique
17	Expédition - chargement des citernes (vracs)	Envol de poussières à la circulation des camions citernes (après chargement)	Pollution de l'air et de l'eau	36	Surface compactée insuffisante. Dégradation des surfaces compactées au niveau des silos.	54	L'investissement dédié au bétonnage des aires de circulation est prévu en 2016.
18	Production - dosage	Déversement de produits chimiques (adjuvant et réducteur Cr VI)	Pollution des sols et de l'eau	36	Bacs de rétention adaptés. Exercices en situation d'accident environnemental réalisés.	18	