



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA MAYENNE

Laval, le **11 AVR. 2019**

Société SECHE ECO-INDUSTRIES
Compte-rendu de la commission de suivi de site
du vendredi 12 octobre 2018

La commission de suivi de site (CSS) s'est réunie sur le site de la société Séché Eco-Industries, salle La Deloire, le 12 octobre 2018 à 10 h 00, sous la présidence de Monsieur Frédéric MILLON, secrétaire général à la préfecture de la Mayenne.

• Membres présents :

- Monsieur Laurent Leralle, direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chef de l'unité départementale de la Mayenne
- Monsieur Nicolas Lepaon, direction départementale des territoires
- Madame Alexia Courtois, agence régionale de santé, délégation territoriale de la Mayenne
- Lieutenant Yannick Brice, service départemental d'incendie et de secours
- Madame Jacqueline Arcanger, conseil départemental
- Monsieur Thierry Breton, mairie de Changé
- Monsieur Gérard Monceau, maire de Saint-Ouen-des-Toits
- Monsieur Marcel Blanchet, maire de Saint-Germain-le-Fouilloux
- Monsieur Louis Racine, association Mayenne Nature Environnement (MNE)
- Monsieur Michel Jamelot, association de protection de l'environnement genestois (APEGE)
- Monsieur Jean-Claude Depagne, association APEGE
- Monsieur Alain Rospars, responsable environnement Séché Eco-Industries
- Monsieur Jean-Luc Meulan, écologue Séché Eco-Industries
- Monsieur Philippe Ruat, directeur laboratoires Séché Eco-Industries
- Monsieur Roland Couchouron, directeur exploitation Séché Eco-Industries
- Monsieur Maxime Quiquet, responsable qualité Séché Eco-Industries
- Madame Marion Touchard, naturaliste Séché Eco-Industries
- Monsieur Régis Romagné, membre du comité d'entreprise Séché Eco-Industries
- Monsieur Wilfried Beunard, membre du comité d'entreprise Séché Eco-Industries
- Monsieur Laurent Huaumé, membre du CHSCT Séché Eco-Industries
- Monsieur Romain Leprince, membre du comité d'entreprise Séché Eco-Industries

▪ Etaient excusés ou absents :

- Monsieur Bruno Maurin, communauté d'agglomération de Laval
- Monsieur Jacques Delaunay, association Mayenne Nature Environnement
- Madame Béatrice Quinton, association PICVERT
- Madame Radhia Rjiba, membre du comité d'entreprise Séché Eco-Industries
- Monsieur Julien Berruère, membre du comité d'entreprise Séché Eco-Industries.

▪ Assistait également à la réunion :

- Madame Muriel Davenel, bureau des procédures environnementales et foncières, préfecture de la Mayenne.

L'ordre du jour était le suivant :

- 1) Approbation du compte rendu de la CSS du 18 octobre 2017 ;
- 2) Présentation du rapport d'activité 2017 incluant les installations nouvelles dont l'exploitation a commencé en 2017 (nouveau four chaudière et début alimentation du réseau de chauffage urbain) (par l'exploitant) ;
- 3) Point sur l'application de l'arrêté préfectoral complémentaire du 26 août 2016 autorisant la société Séché Eco Industries à exploiter pour une durée limitée une unité pilote de gazéification de combustibles solides de récupération au sein de l'Unité de Production d'Énergie du site de La Cousinière du parc d'activités de déchets, à Changé (par l'exploitant) ;
- 4) Point sur l'actualité des installations (par l'exploitant) :
 - mise en service de l'installation de stockage de déchets dangereux de la Guichardière,
 - mise en service de l'installation de stockage de déchets non-dangereux de la Verrerie,
 - événements particuliers depuis la dernière CSS ;
- 5) Point sur les inspections du site (DREAL) ;
- 6) Instruction gouvernementale du 6 novembre 2017 - Mise à disposition et conditions d'accès aux informations potentiellement sensibles pouvant faciliter la commission d'actes de malveillance dans les ICPE (DREAL) ;
- 7) Questions diverses.

1/ Approbation du compte rendu de la CSS du 18 octobre 2017 :

M. le secrétaire général remercie les membres de la CSS de leur participation à la réunion de cette instance et déclare le compte rendu de la CSS du 18 octobre 2017 approuvé, compte tenu de l'absence d'observation. Il ajoute que l'arrêté de composition de la commission arrivant à échéance en fin d'année, les membres des cinq collègues seront prochainement contactés par courrier pour procéder à son renouvellement.

2/ Présentation du rapport d'activité 2017 et point sur l'actualité des installations :

Monsieur Rospars et M. Quiquet présentent le rapport d'activité de l'année 2017 annexé au présent compte-rendu.

M. Rospars précise à la demande de Monsieur Jamelot qu'environ 100 tonnes de plastique sont réceptionnées sur la plateforme de réception et de tri de la Cousinière, dont 80 tonnes sont orientées vers la filière de recyclage, destinées au CSR (combustible solide de récupération) et 20 tonnes sont refusées en raison de leur taille. Le CSR, combustible qui reste un déchet, n'était utilisé au départ que par les cimentiers. En France, la réglementation en matière de contrôle des déchets exige une forte surveillance, ce qui semble difficile pour les petites entreprises qui souhaiteraient valoriser le CSR.

M. Jamelot exprime son inquiétude en ce qui concerne le recyclage des plastiques et la présence de pétrole. Monsieur Rospars explique que le plastique n'est pas uniquement composé de carbone et d'hydrogène, mais également d'additifs, ce qui rend son recyclage difficile.

Monsieur le secrétaire général demande si beaucoup de déchets ménagers proviennent de Rennes. Monsieur Rospars précise que le département d'Ille-et-Vilaine dispose d'outils en termes de stockage de déchets. Cependant des déchets arrivent sur le site de Changé, et particulièrement depuis l'arrêt la semaine dernière d'un incinérateur situé au sud de Rennes (qui reçoit des déchets d'ordures ménagères et des déchets résultant d'activités économiques).

A la demande de Monsieur Jamelot qui souhaite savoir si la présence de dioxines a été décelée depuis le démarrage du four CSR en juin 2017, M. Rospars répond par la négative en précisant que la consommation de fuel est importante pour monter à une température de 850° (qui reste constante pour

éviter les problèmes de pollution). Il ajoute que la consommation de fuel a progressé. Deux brûleurs sont présents, un pour le démarrage, et un d'appoint.

Mme Arcanger demande si le biogaz ne pourrait pas remplacer le fuel utilisé pour les brûleurs. M. Rospars répond qu'en raison de la baisse de la quantité disponible du biogaz depuis 10 ans, même si actuellement cela pourrait être un bon choix, celui-ci ne serait pas pérenne. Il est donc préférable de rester sur un brûleur au fuel.

Concernant l'alimentation du réseau de chauffage urbain de la ville de Laval, dont les travaux se sont terminés en juillet 2017, M. Rospars précise qu'il est constaté une perte de production de chaleur compte tenu du réseau enterré sur une longueur de 10 km. Cette déperdition est plus faible en été, l'objectif est de ne pas dépasser un taux de perte de 10 % de la chaleur produite.

M. Racine souhaite savoir si les travaux actuellement en cours sur le quartier Ferrié à Laval, pour la construction de l'Espace Mayenne, ont eu un impact sur le réseau de chaleur. Pour M. Rospars, il n'y a pas eu de conséquence, il ajoute que la société Laval Energie Nouvelle gère le réseau de chaleur produite.

Au niveau des contrôles de livraison des déchets qui arrivent sur le site de l'Oisonnière, 57 déchets ont été détectés du fait de leur radioactivité. A la demande de M. Jamelot qui souhaite savoir si cette radioactivité est normale, M. Rospars précise que des traces de césium sont surtout présentes dans la chaîne du bois, avec des effets de concentration représentant des niveaux d'activité pouvant dépasser les seuils réglementaires.

M. Ruat ajoute que l'on retrouve également de l'uranium dans les déchets entrants, cependant au-dessus du seuil d'un béquerel par gramme, ils ne sont pas admis sur le site. Il ajoute que le césium est présent dans les déchets depuis la catastrophe de Tchernobyl.

M. Jamelot demande si les inondations de 2018 ont engendré un afflux de déchets encombrants. M. Ruat précise que ces quantités restent faibles à l'échelle du territoire.

En ce qui concerne la surveillance environnementale mise en place en 2017 sur les potagers et sur la production de lait des exploitations voisines du site, une présentation par le laboratoire ayant effectué les contrôles a été faite aux exploitants agricoles. Ces derniers n'ont révélé aucun dépassement par rapport à la réglementation en vigueur.

3/ Point sur l'application de l'arrêté préfectoral complémentaire du 26 août 2016 pour l'exploitation d'une unité pilote de gazéification de CSR sur le site de La Cousinière :

M. Rospars précise qu'une première phase de mise au point de production de Syngaz à partir de différentes familles de CSR a été réalisée lors du second semestre 2016, et achevée fin décembre 2017. Un projet est en cours d'étude pour la valorisation de Syngaz produit par voie électrique via un moteur, avec des essais programmés pour l'été 2020. Il fera l'objet d'un porter à connaissance déposé en préfecture pour être autorisé à exploiter.

4/ Intervention de l'inspection des installations classées :

M. Leralle présente un premier diaporama relatif aux dernières visites d'inspection qui se sont tenues :

- le 7 février 2018 pour le site de la Cousinière à la suite d'un incendie survenu le 6 février 2018 sur un compacteur de déchets ;
- le 12 février 2018 pour le site de la Guichardière concernant la conformité de l'aménagement du premier casier de stockage de déchets dangereux ;
- le 24 mai 2018 pour le site de la Verrerie dans le cadre de la mise en service et de l'admission des déchets dans les subdivisions 1 et 2 de l'installation de stockage de déchets non-dangereux ;


- le 19 septembre 2018 pour le site de la Verrerie afin d'attester la conformité des nouvelles alvéoles (subdivisions 1 et 2) permettant leur exploitation dans la totalité du volume construit.

Le second diaporama projeté par M. Leralle présente l'instruction gouvernementale du 6 novembre 2017 relative à la mise à disposition et aux conditions d'accès aux informations potentiellement sensibles pouvant faciliter la commission d'actes de malveillance sur les sites ICPE.

Cette instruction a établi un plan d'actions visant à renforcer la protection des sites SEVESO, mais également de sites relevant du régime de l'autorisation au titre des ICPE, dont l'activité représente un attrait pour la réalisation d'actes de malveillance, ainsi que des installations relevant du ministère des armées.

En l'absence de questions diverses ou de remarques, M. le président remercie les membres de la commission de leur participation à cette réunion et met fin à la séance.

Le président,


Frédéric MILLON

Réunion de la Commission de Suivi de Site (CSS)

12 octobre 2018




Sommaire

- ❖ **Présentation du parc d'activités de Séché Eco-Industries**
 - Faits marquants 2017
 - Bilan de l'année 2017
 - Site de Mézerolles
 - Site de Cousinière
 - Site de l'Oisonnière
 - Suivi Environnemental 2017
 - Eaux
 - Sols et Eaux Souterraines
 - Rejets Atmosphériques
 - Faune, Flore et Biodiversité
 - Prévention des risques majeurs – point 2017
- ❖ **Projet PYROG – état d'avancement**
- ❖ **Evolutions et projets – point 2018**

Présentation du parc d'activités de Séché Eco-Industries



Présentation du parc d'activités de Séché Eco-Industries

1 Parc d'activités – 3 pôles d'activité

Mézerolles

- ❖ Centre de stockage de déchets non dangereux (1986 – 2003)
- ❖ Captage du biogaz / Traitement du lixiviat
- ❖ Plateforme de mise en balle des déchets d'activités économiques
- ❖ Déchèterie



Présentation du parc d'activités de Séché Eco-Industries

1 Parc d'activités – 3 sites d'exploitation

Cousinière et Verrerie




- ❖ Centre de stockage de déchets non dangereux de la Cousinière (depuis 2003) et centre de stockage de la Verrerie autorisé en 2017
 - Captage du biogaz / Traitement du lixiviat
 - Tri et Transit (plâtre, verre, déchets verts)
- ❖ Unité de tri Mécano-Biologique (UMB)
 - Plateforme de préparation de Combustible Solide de Récupération (CSR)
- ❖ Plateforme de tri et valorisation de déchets d'activité économique :
 - Valorisation de bois
 - Tri meubles (écomobilier)
- ❖ Unité de Production d'Énergie (UPE)
 - Valorisation du Biogaz / Valorisation du CSR
- ❖ Centre de tri de collecte sélective

Présentation du parc d'activités de Séché Eco-Industries

1 Parc d'activités – 3 sites d'exploitation

Oisonnière et Guichardière

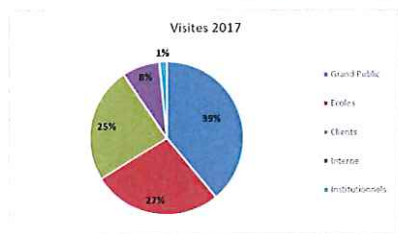


- ❖ Laboratoires de contrôles
- ❖ Usine de stabilisation
- ❖ Biocentre / plateforme terres polluées
- ❖ Centre de stockage de déchets dangereux de l'oisonnière (depuis 1994) et de Guichardière autorisé en 2017
- ❖ Alvéoles de stockage des déchets à base de plâtre

Présentation du parc d'activités de Sêché Eco-Industries

Un parc d'activités régulièrement visité :

→ Nombre de visiteurs en 2017 : 6 498 personnes (158 visites)



Faits Marquants 2017

Evolution réglementaires :

- Le 30 Mars 2017 : Nouvel arrêté préfectoral d'autorisation.
- Le 3 octobre 2017 : Arrêté préfectoral complémentaire relatif à l'acceptation des terres contaminées contenant des casseaux d'amiante et des traces de DDT

Faits marquants :

- Le 31 Janvier 2017 : Accident d'un sous-traitant lors d'une intervention sur la cuve de dégazage des condensats de la chaudière de récupération des turbines à gaz.
- Avril 2017 : démarrage des travaux de la Verrière et de Guichardière.
- Juin 2017 : premiers essais à chaud du four lit fluidisé.
- Septembre 2017 : Début de fourniture de chaleur au réseau de Laval.
- 25 octobre 2017 : début de réception d'une partie des flux de la collecte sélective de Nantes suite à l'incendie du centre de tri Arc en ciel.
- Décembre 2017 : Début de la Mise en service industrielle du four à lit fluidisé.

Bilan de l'année 2017

Site de Mézerolles

Mézerolles – Plateforme de mise en balles de DAE

- 4 116 t de déchets réceptionnés.
- 4 409 t de déchets conditionnés ont été valorisés dans des installations extérieures au site.
- 5,62 t de déchets ont été éliminés dans des installations extérieures au site.

10

Mézerolles – Déchèterie

2 976 t de déchets réceptionnés :

28 394 usagers – 114 véhicules par jour

Déchets	Quantité
Papier - Carton (T)	81,08
Bols (T)	322,16
Ferraille (T)	100,16
Déchets verts (T)	1 070,64
Tout-venant (T)	455,36
Gravats (T)	864,92
DEEE (T)	81,98
Huile (L)	4 524,00
Batteries (nb)	191,00
Pneus (nb)	4,00

11

Bilan de l'année 2017

Site de Cousinière

Cousinière – Contrôle des livraisons

7 détections de radioactivité anormale :

- ✂ 1 refus partiel
- ✂ 4 livraisons isolées puis acceptées
- ✂ 2 livraisons acceptées suite au rapport d'analyse de SUBATECH
 - Evolution de la procédure de contrôle suite à l'AM de février 2016

6 refus totaux de livraisons :

- 6 pour présence de déchets interdits

114 refus partiels de livraisons

13

Cousinière – Contrôle des livraisons

Répartition des refus partiels de livraisons :

Catégorie	Nombre de refus
DEEE	68
DDM	85
Pneu	8
Bouteilles de gaz	2
amiante/ciment	2

14

Cousinière – Centre de stockage

409 703 t de déchets stockés :

- 19 12 Déchets provenant du traitement mécanique des déchets
- 200 301 Déchets municipaux en mélange
- 19 10 Déchets provenant du broyage de déchets contenant des métaux
- 17 05 Terres, cailloux et boues de dragage
- 19 01 Déchets de ferronnerie ou de la pyrolyse de déchets
- 17 09 Autres déchets de construction et de démolition
- Autres déchets

Provenance	Pourcentage
Moyenne (53)	11,2%
Départements limitrophes et Pays de Loire (25,44-43-29-42-79-85)	51,8%
Bretagne (22-35-34)	20,3%
Autre départements	15,7%

15

Cousinière – Plateforme de réception et tri

Déchets à base de plâtre :

- ✂ 352 t de déchets à base de plâtre ont été réceptionnées et triées.

Déchets verts :

- ✂ 1 377 t de déchets verts ont été réceptionnées et 1 270 t ont été orientées sur une plateforme de compostage (35) après tri des indésirables.

Verre :

- ✂ 3 748 t de verre ont été réceptionnées.
- ✂ 3 750 t de verre ont été réexpédiées vers des filières de recyclage.

16

Cousinière – Unité Mécano-Biologique (UMB) + tri DAE (bois et meubles)

Déchets d'Activités Economiques 23 940 t

Dont éco-mobilier : 7 297 t

Stockage Cousinière Refus

Valorisation

5 621 t Externe
Ferraille Carton Bois Plastiques CSR

5 707 t Interne CSR

17

Cousinière – Centre de tri

Evolution de l'activité :

- ✂ Deuxième équipe depuis Octobre 17 : réception partielle de la collecte sélective de Nantes
 - Cause : incendie du centre de tri Arc en ciel
 - Quantité : environ 10 000 à 12 000 t/an
 - Durée : jusqu'à fin 2019

Volume d'activité 2017 :

- ✂ 15 750 t (+14,5%) de déchets ont été réceptionnées dont 1 923 t en provenance de Nantes.
- ✂ 12 694 t de déchets triés ont été valorisées « matière ».

18

Cousinière – Valorisation

Combustible Solide de Récupération et valorisation matière :

- 5 707 t valorisation interne CSR et bois combustible
- 5 622 t valorisation externe (énergie et matière) provenant de l'UMB + plateforme bois

Autres matériaux valorisés :

- 27 691 t de déchets ont été valorisés sur le site :
 - Terres en couverture temporaire
 - Gravats en sous couche de piste et de quai

19

Cousinière – Unité de Production d'Énergie (UPE) - Biogaz

Taux de valorisation du biogaz :

- 88,9% du biogaz capté sur les sites de Mézerolles et de la Cousinière a été valorisé.

Utilisations	Energie (MWh)	en % de l'énergie disponible
Captage Mézerolles + Cousinière	109 156	100%
Valorisation Turbines Biogaz	31 976 (électrique)	29%
Cogénération Déshyouest + RCU	17 445 (thermique)	16%
Cogénération évaporateur	9 443 (thermique)	9%
Valorisation Chaudières site	1 194 (thermique)	1%

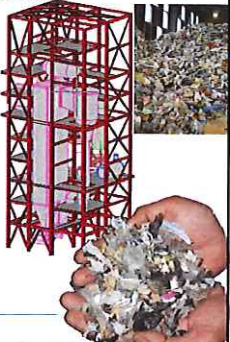
55 % de l'énergie disponible dans le biogaz capté a été valorisée sous forme d'énergies renouvelables (électricité, chaleur).

20

Cousinière – Unité de Production d'Énergie (UPE) - CSR

Valorisation de CSR : démarrage du four à lit fluidisé

- Combustible: CSR/ Bois B**
 - PCI: 13-23 MJ/kg
 - Densité: <150 kg/m³
- Production de Vapeur surchauffée 24 t/h, 12 bars**



21

Cousinière – Unité de Production d'Énergie (UPE) - CSR

Le cahier des charges – Four CSR :

- Installation de valorisation thermique uniquement,
- Haut rendement de récupération (90%)
- Fonctionnement 100 % bois B ou 100 % CSR,
- Forte amplitude de taux de charge = clients météo dépendants (RCU + Coopérative de déshydratation de fourrage),
- Adaptation au traitement de fumées existant,

22

Cousinière – Unité de Production d'Énergie (UPE) - CSR

Démarrage du four : Juin 2017

Entre juin et décembre 2017 :

- 2 947 h de marche (57 % du temps)
- 8 095 t de combustible utilisé (bois + CSR)
- Performance énergétique : 31 %
 - Fonctionnement en essai sur la première phase,
 - Démarrage progressif du réseau de chaleur
 - Priorité donnée à la cogénération Biogaz
- Nombre important d'arrêts et de redémarrage pour la mise au point


23

Cousinière – alimentation du réseau de chauffage urbain de Laval

Fin des travaux de construction du réseau d'interconnection en juillet 2017

Répartition de la fourniture et pertes « réseau » :

mois	Production énergie thermique Sèche		Valorisation RCU		perte RCU	Taux de perte (%)	
	RDUR	COOR	RCU Fermé compteur vente	RCU Départ UPE Compteur			
octobre	31	70.2%	29.8%	2 232	2 680	428	16%
novembre	30	64.4%	35.6%	2 935	3 424	489	14%
décembre	31	71.4%	28.6%	2 195	7 775	580	7%
Total 2017	total	69.4%	30.6%	12 332	13 879	1 497	11%

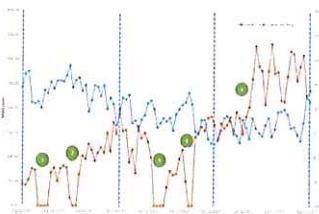


24

Cousinière – alimentation RCU

Taux de couverture RCU Laval de 55 % entre septembre et fin décembre 2017

Mois	Energie produite LEN (MWh)	ER (MWh)	Taux ER	Taux ER d'AMM
Septembre	1 302	723	55%	55%
Octobre	2 233	1 704	76%	20%
Novembre	2 097	3 178	39%	49%
Décembre	10 524	6 484	62%	55%



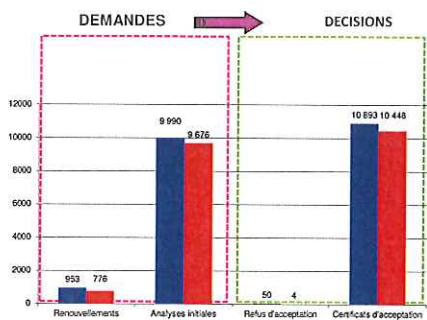
- 1 et 2 : Arrêts de fluidité
- 3 : mi-novembre 2017 : Arrêt programmé pour mise au point et modifications techniques
- 4 : fin novembre 2017 : fuite réseau - arrêt pour réparation

25

Bilan de l'année 2017

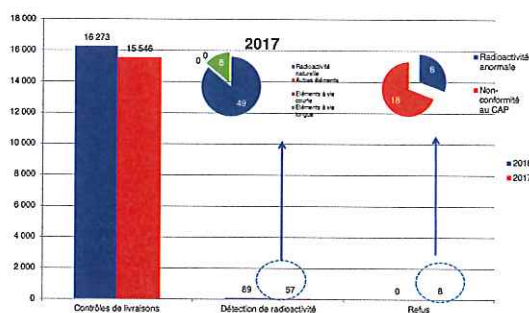
Site de L'Oisonnière

Oisonnière – Acceptation préalable



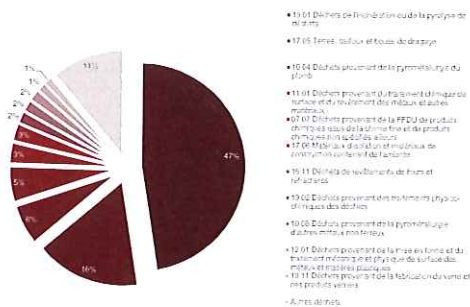
Oisonnière – Contrôle des livraisons

1 Parc d'activités – 3 sites d'exploitation



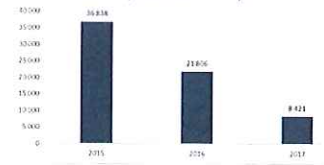
Oisonnière – Centre de stockage

296 649T de déchets stockés



Oisonnière – Centre de stockage

Déchets réceptionnés issus du transport alternatif



2016 : Cessation d'activité de la société COMBIWEST prestataire Rail en avril 2016 – Changement de prestataire – Reprise d'activité Longuefuye en Juillet 2016 – 2017 : arrêt pour réfection de la ligne de juillet à décembre 2017.

Oisonnière – Biocentre

77 061 t de terres réceptionnées par le Biocentre

☞ L'ensemble des terres réceptionnées ont été réutilisées comme matériaux en couche de forme pour les couvertures de l'ISDD et de l'ISDND.

Oisonnière – Alvéoles de stockage spécifique

Alvéole mono-spécifique pour les déchets d'amiante liée

- 2 210 t stockés.

Alvéole mono-spécifique pour les déchets à base de plâtre

- 313 t stockés.

Bilan de l'année 2017

Suivi environnemental

Eaux

Les impacts pluviométriques 2017

Une pluviométrie annuelle importante :

- ☞ Un cumul annuel de l'ordre de 951 mm
- ☞ Un pic de 43 mm le 3 novembre
- ☞ 113 mm sur le mois de décembre

33

Surveillance des eaux de surface

Rejets d'eau des installations de traitement :

- ☞ Oisonnière
 - Réutilisation des lixiviats par le procédé de stabilisation,
 - Pas de rejets vers le milieu extérieur.
- ☞ Mézerolles/Cousinière
 - Installations de traitement des lixiviats par Osmose Inverse, évapo-concentration et BRM avant rejet vers le milieu extérieur.
 - 15 007 m³ d'eau de process rejetées dans le milieu naturel après contrôle.

34

Surveillance des eaux de surface

Rejets d'eau des installations de traitement :

- ☞ Mézerolles

35

Surveillance des eaux de surface

Rejets d'eau des installations de traitement :

- ☞ Cousinière

36

Surveillance des eaux de surface

Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) :



	St 1	St 2	St 3	St 4
1998	14			14
1999	14			9
2000	7	6	6	7
2001	10	7	8	8
2002	9	8	12	12
2003	12	8	7	10
2004	14	14	13	11
2005	11	10	12	12
2006	15	15	15	13
2007	15	14	14	12
2008	16	15	14	16
2009	15	16	14	13
2010	16	14	13	13
2011	11	13	14	15
2012	14	13	14	14
2013	15	14	13	14
2014	13	8	10	6
2015	14	12	13	7
2015	14	12	12	10
2016	15	14	14	11
2017	12	11	12	12
2018	15	15	16	12

37

Bilan de l'année 2017

Suivi environnemental

Sols et eaux souterraines

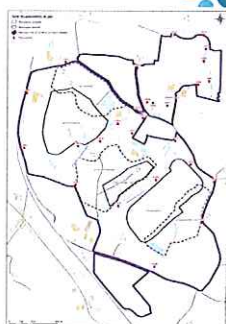
Surveillance des eaux souterraines

Suivi du réseau de piézomètres :

26 piézomètres installés sur l'ensemble du parc :

- Oisonnière : 6
- Guichardière : 1
- Oisonnière Sud : 1
- Cousinière : 7
- Verrerie : 2
- Mézérolles : 9

- Surveillance mensuelle / Validation semestrielle par un laboratoire indépendant



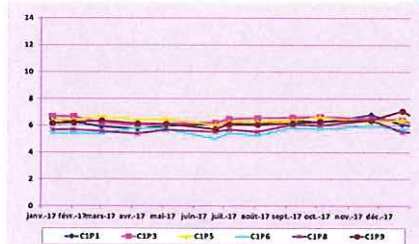
39

Surveillance des eaux souterraines

Suivi du réseau de piézomètres :

- Oisonnière/Guichardière :

pH

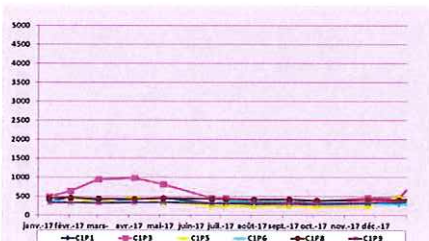


Surveillance des eaux souterraines

Suivi du réseau de piézomètres :

- Oisonnière/Guichardière :

Conductivité

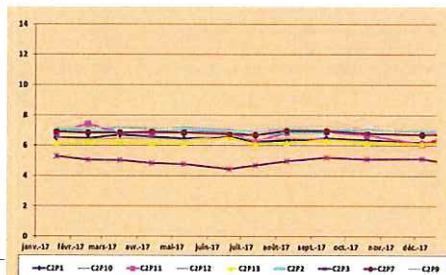


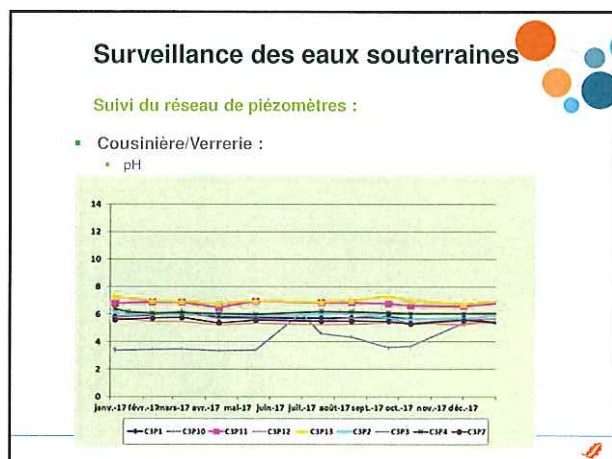
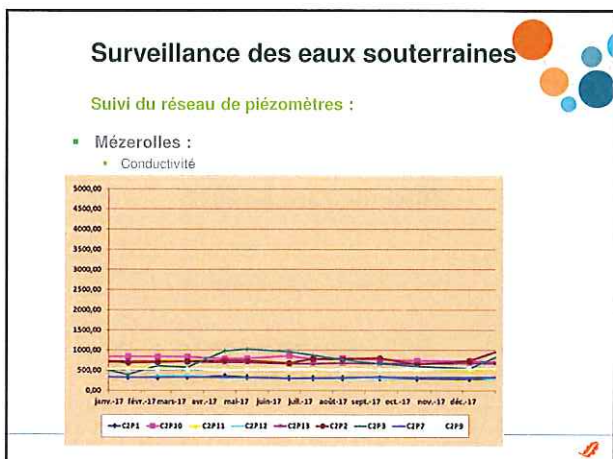
Surveillance des eaux souterraines

Suivi du réseau de piézomètres :

- Mézérolles :

pH





Bilan de l'année 2017

Suivi environnemental

Rejets atmosphériques

Surveillance des rejets atmosphériques

Nature des suivis réalisés sur chaudière CSR :

- Suivi en continu : préleveur permanent / analyse en direct :
 - CO, COT, HCl, HF, SO₂, NOx, NH₃, Poussières et dioxines (*)
 - Deux ensembles d'analyse permettent le suivi en continu y compris en cas de défaillance ou de panne de l'une des baies de mesure
- Contrôle trimestriel par laboratoire indépendant :
 - Métaux (Cd, Ti, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V),
 - Dioxines et Furannes + mesures en continu (CO, COT, HCl, HF, SO₂, NOx, NH₃ et Poussières)

(*) : prélèvement en continu sur cartouche puis analyse mensuelle

Cousinière – UPE – Lit Fluidisé

Qualité des rejets atmosphériques

● La phase de mise au point a engendré des dépassements des valeurs limites de rejets

Paramètre	Unités	Seuil réglementaire	Valeurs mesurées				Valeurs limites						
			juin	juillet	août	septembre	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17			
No d'opérations	n	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
NOx	ppm	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
CO	mg/m ³	50	14.32	10.15	10.78	10.22	11.3	10.72	10.66	10.18	10.18	10.18	10.18
Poussières	mg/m ³	5	0.75	0.25	0.29	0.52	0.269	0.44	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
COV	mg/m ³	10	0.40	4.58	1.82	2.40	1.05	1.95	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
HCl	mg/m ³	20	1.25	3.64	0.61	0.29	1.02	0.28	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
HF	mg/m ³	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SO ₂	mg/m ³	40	11.08	8.51	3.06	3.91	0.44	2.54	3.64	3.64	3.64	3.64	3.64
NH ₃	mg/m ³	100	60.15	112.00	151.42	108.14	210.00	137.82	153.02	153.02	153.02	153.02	153.02
Ammoniac	mg/m ³	30	0.54	3.00	0.29	0.74	0.49	0.42	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
Cd + Ti	mg/m ³	0.05					0.0024						
Hg	mg/m ³	0.05					0						
Dioxines/Furannes	ng/m ³	0.5					0.0145						
Dioxines/Furannes	ng/m ³	0.1					0.0007						

(*) : Prélèvement de paramètres du protocole EMS - Prélevement continu des dioxines et furannes

Cousinière – UPE – Lit Fluidisé

Qualité des rejets atmosphériques

Les dioxines : les causes de dépassements

- Problème de paramétrage de la baie lors du démarrage (asservissement à la baie redondante et non à la baie de mesure).
- Nombreux démarrages.

49

Cousinière – UPE – Lit Fluidisé

Qualité des rejets atmosphériques

Les dioxines : les actions correctives

- Augmentation des ajouts de réactifs
- Modification de l'asservissement du préleveur
- Remplacement de l'ensemble des manches du filtre à manches (novembre)
- Vérification de l'absence d'impact par une campagne de prélèvement dans l'environnement (Lichens)

Référence Echantillon	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Tendance
1	<3,5	<3,5	<3,5	<3,5	<3,5	<3,5	<3,2	<3,2	<3,2	Respect de l'objectif de qualité des sites < 20 ng I-TEQ/g dans les lichens (par analogie à la préconisation allemande de 5 ng I-TEQ/g dans les sols)
2	4,4	4,9	<3,5	4,2	<3,5	4,7	4,1	4,0	3,8	
3	4,1	4,2	3,7	4,2	5	3,8	3,4	<3,2	<3,2	
4	4,8	4,7	4,0	5,4	3,8	6,1	3,5	<3,2	3,4	
5	4,7	<3,5	5,0	4,4	3,7	<3,5	<3,2	4,8	4,5	
6	<3,5	4,6	5,6	3,6	3,5	<3,5	<3,2	<3,2	<3,2	

50

Cousinière – UPE – Lit Fluidisé

Qualité des rejets atmosphériques

Le monoxyde de carbone (CO) :

- Four fonctionnant en faible excès d'air : important de la bonne répartition de l'air dans le four (régulations, automatisme)
- Fonctionnement brûleurs d'appoint : démarrage des brûleurs fioul

Date	% dépassement VME
2017-10-17	100
2017-10-18	100
2017-10-19	100
2017-10-20	100
2017-10-21	100
2017-10-22	100
2017-10-23	100
2017-10-24	100
2017-10-25	100
2017-10-26	100
2017-10-27	100
2017-10-28	100
2017-10-29	100
2017-10-30	100
2017-10-31	100
2017-11-01	100
2017-11-02	100
2017-11-03	100
2017-11-04	100
2017-11-05	100
2017-11-06	100
2017-11-07	100
2017-11-08	100
2017-11-09	100
2017-11-10	100
2017-11-11	100
2017-11-12	100
2017-11-13	100
2017-11-14	100
2017-11-15	100
2017-11-16	100
2017-11-17	100
2017-11-18	100
2017-11-19	100
2017-11-20	100
2017-11-21	100
2017-11-22	100
2017-11-23	100
2017-11-24	100
2017-11-25	100
2017-11-26	100
2017-11-27	100
2017-11-28	100
2017-11-29	100
2017-11-30	100
2017-12-01	100
2017-12-02	100
2017-12-03	100
2017-12-04	100
2017-12-05	100
2017-12-06	100
2017-12-07	100
2017-12-08	100
2017-12-09	100
2017-12-10	100
2017-12-11	100
2017-12-12	100
2017-12-13	100
2017-12-14	100
2017-12-15	100
2017-12-16	100
2017-12-17	100
2017-12-18	100
2017-12-19	100
2017-12-20	100
2017-12-21	100
2017-12-22	100
2017-12-23	100
2017-12-24	100
2017-12-25	100
2017-12-26	100
2017-12-27	100
2017-12-28	100
2017-12-29	100
2017-12-30	100
2017-12-31	100
2018-01-01	100
2018-01-02	100
2018-01-03	100
2018-01-04	100
2018-01-05	100
2018-01-06	100
2018-01-07	100
2018-01-08	100
2018-01-09	100
2018-01-10	100
2018-01-11	100
2018-01-12	100
2018-01-13	100
2018-01-14	100
2018-01-15	100
2018-01-16	100
2018-01-17	100
2018-01-18	100
2018-01-19	100
2018-01-20	100
2018-01-21	100
2018-01-22	100
2018-01-23	100
2018-01-24	100
2018-01-25	100
2018-01-26	100
2018-01-27	100
2018-01-28	100
2018-01-29	100
2018-01-30	100
2018-01-31	100
2018-02-01	100
2018-02-02	100
2018-02-03	100
2018-02-04	100
2018-02-05	100
2018-02-06	100
2018-02-07	100
2018-02-08	100
2018-02-09	100
2018-02-10	100
2018-02-11	100
2018-02-12	100
2018-02-13	100
2018-02-14	100
2018-02-15	100
2018-02-16	100
2018-02-17	100
2018-02-18	100
2018-02-19	100
2018-02-20	100
2018-02-21	100
2018-02-22	100
2018-02-23	100
2018-02-24	100
2018-02-25	100
2018-02-26	100
2018-02-27	100
2018-02-28	100
2018-02-29	100
2018-03-01	100
2018-03-02	100
2018-03-03	100
2018-03-04	100
2018-03-05	100
2018-03-06	100
2018-03-07	100
2018-03-08	100
2018-03-09	100
2018-03-10	100
2018-03-11	100
2018-03-12	100
2018-03-13	100
2018-03-14	100
2018-03-15	100
2018-03-16	100
2018-03-17	100
2018-03-18	100
2018-03-19	100
2018-03-20	100
2018-03-21	100
2018-03-22	100
2018-03-23	100
2018-03-24	100
2018-03-25	100
2018-03-26	100
2018-03-27	100
2018-03-28	100
2018-03-29	100
2018-03-30	100
2018-03-31	100

51

Cousinière – UPE – Lit Fluidisé

Qualité des rejets atmosphériques

Les Oxydes d'azote (NOx) :

- Le pendant du CO
- Régulation et automatisme du four

Date	% dépassement VME
2017-10-17	100
2017-10-18	100
2017-10-19	100
2017-10-20	100
2017-10-21	100
2017-10-22	100
2017-10-23	100
2017-10-24	100
2017-10-25	100
2017-10-26	100
2017-10-27	100
2017-10-28	100
2017-10-29	100
2017-10-30	100
2017-10-31	100
2017-11-01	100
2017-11-02	100
2017-11-03	100
2017-11-04	100
2017-11-05	100
2017-11-06	100
2017-11-07	100
2017-11-08	100
2017-11-09	100
2017-11-10	100
2017-11-11	100
2017-11-12	100
2017-11-13	100
2017-11-14	100
2017-11-15	100
2017-11-16	100
2017-11-17	100
2017-11-18	100
2017-11-19	100
2017-11-20	100
2017-11-21	100
2017-11-22	100
2017-11-23	100
2017-11-24	100
2017-11-25	100
2017-11-26	100
2017-11-27	100
2017-11-28	100
2017-11-29	100
2017-11-30	100
2017-12-01	100
2017-12-02	100
2017-12-03	100
2017-12-04	100
2017-12-05	100
2017-12-06	100
2017-12-07	100
2017-12-08	100
2017-12-09	100
2017-12-10	100
2017-12-11	100
2017-12-12	100
2017-12-13	100
2017-12-14	100
2017-12-15	100
2017-12-16	100
2017-12-17	100
2017-12-18	100
2017-12-19	100
2017-12-20	100
2017-12-21	100
2017-12-22	100
2017-12-23	100
2017-12-24	100
2017-12-25	100
2017-12-26	100
2017-12-27	100
2017-12-28	100
2017-12-29	100
2017-12-30	100
2017-12-31	100
2018-01-01	100
2018-01-02	100
2018-01-03	100
2018-01-04	100
2018-01-05	100
2018-01-06	100
2018-01-07	100
2018-01-08	100
2018-01-09	100
2018-01-10	100
2018-01-11	100
2018-01-12	100
2018-01-13	100
2018-01-14	100
2018-01-15	100
2018-01-16	100
2018-01-17	100
2018-01-18	100
2018-01-19	100
2018-01-20	100
2018-01-21	100
2018-01-22	100
2018-01-23	100
2018-01-24	100
2018-01-25	100
2018-01-26	100
2018-01-27	100
2018-01-28	100
2018-01-29	100
2018-01-30	100
2018-01-31	100
2018-02-01	100
2018-02-02	100
2018-02-03	100
2018-02-04	100
2018-02-05	100
2018-02-06	100
2018-02-07	100
2018-02-08	100
2018-02-09	100
2018-02-10	100
2018-02-11	100
2018-02-12	100
2018-02-13	100
2018-02-14	100
2018-02-15	100
2018-02-16	100
2018-02-17	100
2018-02-18	100
2018-02-19	100
2018-02-20	100
2018-02-21	100
2018-02-22	100
2018-02-23	100
2018-02-24	100
2018-02-25	100
2018-02-26	100
2018-02-27	100
2018-02-28	100
2018-02-29	100
2018-03-01	100
2018-03-02	100
2018-03-03	100
2018-03-04	100
2018-03-05	100
2018-03-06	100
2018-03-07	100
2018-03-08	100
2018-03-09	100
2018-03-10	100
2018-03-11	100
2018-03-12	100
2018-03-13	100
2018-03-14	100
2018-03-15	100
2018-03-16	100
2018-03-17	100
2018-03-18	100
2018-03-19	100
2018-03-20	100
2018-03-21	100
2018-03-22	100
2018-03-23	100
2018-03-24	100
2018-03-25	100
2018-03-26	100
2018-03-27	100
2018-03-28	100
2018-03-29	100
2018-03-30	100
2018-03-31	100

52

Cousinière – Surveillance environnementale (lichens)

Surveillance des dioxines/furanes :

- Point 0 en 2010 :
 - Pas d'évolutions entre 2010 et 2017

Surveillance des métaux :

- Point 0 en 2010 :
 - Pas d'évolutions entre 2010 et 2017
- Métaux analysés :
 - Ni, Cr, Cu, As, Co, Hg, Pb, V, Mn, Ti, Zn

53

Cousinière – Surveillance environnementale (lichens)

Référence Echantillon	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tendance
1	<3,5	<3,5	<3,5	<3,5	<3,5	<3,5	<3,2	<3,2	Respect de l'objectif de qualité des sites < 20 ng I-TEQ/g dans les lichens (par analogie à la préconisation allemande de 5 ng I-TEQ/g dans les sols)
2	4,4	4,9	<3,5	4,2	<3,5	4,7	4,1	4,0	
3	4,1	4,2	3,7	4,7	5	3,8	3,4	<3,2	
4	4,8	4,7	4,0	5,4	3,8	6,1	3,5	<3,2	
5	4,7	<3,5	5,0	4,4	3,7	<3,5	<3,2	4,8	
6	<3,5	4,6	5,6	3,6	3,5	<3,5	<3,2	4,2	

54

Surveillance environnementale

Lait (3 points) et potagers (3 points) au voisinage du site

FR181915.1			
Paramètres	Concentrations	Recommandation	Interprétation
Cholestérol et lactose	0.12	< 0.5	Conforme
Protéines	0.36	< 1.5	Conforme
Cholestérol et lactose + PSE	0.18	< 0.75	Conforme
Protéines + PSE	0.36	< 1.5	Conforme
Protéines + PSE + PSE	0.36	< 1.5	Conforme
Protéines + PSE + PSE + PSE	0.36	< 1.5	Conforme

FR181915.2			
Paramètres	Concentrations	Recommandation	Interprétation
Cholestérol et lactose	0.12	< 0.5	Conforme
Protéines	0.36	< 1.5	Conforme
Cholestérol et lactose + PSE	0.18	< 0.75	Conforme
Protéines + PSE	0.36	< 1.5	Conforme
Protéines + PSE + PSE	0.36	< 1.5	Conforme
Protéines + PSE + PSE + PSE	0.36	< 1.5	Conforme

FR181915.3			
Paramètres	Concentrations	Recommandation	Interprétation
Cholestérol et lactose	0.12	< 0.5	Conforme
Protéines	0.36	< 1.5	Conforme
Cholestérol et lactose + PSE	0.18	< 0.75	Conforme
Protéines + PSE	0.36	< 1.5	Conforme
Protéines + PSE + PSE	0.36	< 1.5	Conforme
Protéines + PSE + PSE + PSE	0.36	< 1.5	Conforme

PODDF	CG	Fd
Lég 1	0.03	0.012
Lég 2	0.03	0.012
Lég 3	0.03	0.012
Légumes Feuilles LF (Plant Cq)	0.20	0.25

PODDF : 0.03 kg MS / kg DM (2008)
Mélange : 0.03 kg MS / kg DM

PODDF : 0.03 kg MS / kg DM (2008)
Mélange : 0.03 kg MS / kg DM

CSS du 12 octobre 2018

Partie Paysage/Biodiversité

Séché
environnement

CSS du 12 octobre 2018

4 - Evolution du site – point 2018

Séché
environnement

ISDD de la Guichardière

Fin des travaux de construction du premier casier du massif de la Guichardière (casier 2) – visite Février 2018

ISD4	N° casier	2017	2018	2019	2020	2021
ISD4	Casier 2	T	E	E	E	E
	Casier 3	T	E	F	F	F
	Casier 4	T	E	E	F	F
	Casier 4	T	E	E	F	F

ISDND de la Verrerie : subdivisions 1 et 2

Mise en service de la Verrerie

Chronologie :

- Transmission du DOE – phase 1, le 27/04/18 à la Préfecture ainsi qu'à la DREAL 53
- Visite DREAL de contrôle le 24/05/18
- Accord d'exploitation de la subdivision 1&2 – phase 1 transmis par la DREAL 44 le 21/06/18
- Démarrage de l'exploitation effectuée le 22/06/18
- Transmission du DOE – phase 2, le 31/08/18 à la Préfecture ainsi qu'à la DREAL 53
- Visite DREAL de contrôle le 19/09/18
- Accord d'exploitation le 5/10/18

Evolution enfouissement ISDND 2018

Fort augmentation de la demande d'élimination en ISDND depuis juin 2018

- Reprise économique
- Fermetures de sites : SEA (14) ; 60 kt/an → Cuves (50) ; réduction apports 35
- Pannes et/ou sinistres
 - Broyeur Barre Thomas (35)
 - Tri Ouest (35) : incendie – reprise activité fin 2018
 - Arrêt UIOM 35 (SOBREC) – réorientation de DAE Barre Thomas
 - Recycleurs Bretons (29) : incendie ligne CSR
 - Paprec Saint-berthevin : env 600 t
- Impact de la fermeture de certaines filières de valorisation

Nouvel Engagement biodiversité Sèche Environnement

2019 - 2022

act4nature
Les entreprises pour la biodiversité

ADN
Action Durable pour la Nature de Sèche Environnement

Action Durable pour la Nature

1925 2009 2007 2014 2018 2019-2023

- 1 Respect du territoire**
Intégrer nos actions en faveur de la biodiversité dans une action continue spatiale et temporelle
- 2 Culture d'entreprise**
Faire de la biodiversité un axe fédérateur interne
- 3 Diffuser les bonnes pratiques**
Se servir de la biodiversité comme d'un levier dynamique vers nos parties prenantes et nos clients
- 4 Devenir acteur**
Développer la prise de conscience et l'implication de notre mode de vie sur la biodiversité planétaire

ADN
Action Durable pour la Nature de Sèche Environnement

Votre référent ADN | Directeur du site : | Direction Générale

CSS du 12 octobre 2018

Merci de votre attention

Sèche environnement