




Réunion de la Commission de Suivi de Site (CSS)

02 décembre 2021





1



Présentation du parc d'activités de Séché Eco-Industries

- Faits marquant 2020**
- Bilan de l'année 2020**
 - Site de Mézerolles
 - Site de la Cousinière/Verrerie
 - Site de l'Oisonnière/Guichardière
- Suivi environnemental 2020**
 - Eaux
 - Sols et Eaux Souterraines
 - Rejets Atmosphériques
 - Faune, Flore et Biodiversité
- Prévention des risques majeurs - point 2020**
- Actualités 2021**



2

Faits marquants 2020



- 17 mars 2020 : Confinement national suite à l'épidémie de la COVID-19 → Fermeture des déchetteries, arrêts des chantiers, fermetures des commerces non essentiels...
- Juin 2020 : Augmentation du volume d'activités du centre de tri (5 semaines en 3 équipes – Arc en Ciel et Sphère)
- 28 juillet 2020 : Départ de feu ISDND






3

Un parc d'activités peu visité suite à l'épidémie de COVID-19

Nombre de visiteurs en 2020 (29 visites)

- 4500 en 2019
- 4200 en 2018

Visites 2020

4



Bilan de l'année 2020

Site de Mézerolles




5

Bilan de l'année 2020 – Mézerolles

Plateforme de mise en balles de DAE



- 3 570,84 T de déchets ont été réceptionnés
- 3 655,40 T de déchets triés ont été valorisés dans des installations extérieures au site
- 9,66 T de déchets ont été éliminés dans des installations extérieures au site



6

Bilan de l'année 2020 – Mézerolles

Déchèterie

- 1 979,37 t de déchets réceptionnés
- 24 000 usagers – 95 véhicules par jour

Déchets	Quantité
Papier - Carton (T)	63,96
Bois (T)	278,61
Ferraille (T)	71,68
Déchets verts (T)	582,58
Tout-venant (T)	377,08
Gravats (T)	559,26
DEEE (T)	77,84
Huile (l)	5 122,00
Batteries (nb)	233,00
Pneus (nb)	9,00

7

Séché

Bilan de l'année 2020

Site de Cousinière et Verrerie

8

Bilan de l'année 2020 – Cousinière et Verrerie

Contrôle des livraisons

- 5 détections de radioactivité anormale :
 - 3 livraison isolée puis acceptée
 - 1 refus total après analyse SUBATECH
 - 1 refus partiel après analyse SUBATECH
- 11 refus totaux de livraisons :
 - 3 pour présence de déchets interdits
 - 1 pour livraison de déchets pulvérulents
 - 1 pour radioactivité anormale
 - 4 pour déchets destinés à la valorisation (dont 3 réorientés vers l'UMB)
 - 1 pour déchets non valorisable (réorientés vers l'ISDND)
 - 1 pour déchet non conforme au CAP
- 77 refus partiels de livraisons

9

Bilan de l'année 2020 – Cousinière et Verrerie

Contrôle des livraisons

Répartition des refus partiels de livraisons :

Catégorie	Nombre de refus
DEEE	38
DOM	50
Pneus	10
Bouteilles de gaz	5
amiante/ciment	2

10

Bilan de l'année 2020 – Cousinière et Verrerie

Installation de stockage de déchets non dangereux

Tonnage annuel 2020 : 408 671 T enfouies

- Forte chute des tonnages réceptionnés lors du premier confinement

Tonnage mensuel réceptionné en ISDND

Provenance

Provenance	Pourcentage
Mémoire ISD	13,3%
Départements, Interopératives et Pays de Loire (35, 44, 49, 52, 61, 72, 85)	58,3%
Bretagne (22, 35, 56)	28,3%
Autres départements	0,1%

11

Bilan de l'année 2020 – Cousinière et Verrerie

Installation de stockage de déchets non dangereux : flux exceptionnels

ANNEE	Site	PERIODE	ISDND Changé (t)	ISDND La Vieille-Grève (t)	ISDND La Vierge-Croix (t)	(Autres) (t)	TOTAL
2020	UCOM 22	CHM FUSIONNET enquête et réparation (sept 20 à Mars 21)	11800			6200	18000
2020	UCOM 33	JARRET ECOLE 2 BENNEL - incident technique	2000				2000
2020	UCOM 29	SOTRAVAL - travaux de mise en conformité	9000		5000		14000
2020	UCOM 35	UCOM VITRE arrêt technique prolongé	9000				9000
2020	TOTAL		26300	0	9200	6200	41700
2021	UCOM 26	UCOM Cousinière - panne four			700		700
2021	UCOM 44	JARRET ECOLE arrêt technique prolongé	900				900
2021	UCOM 29	SOTRAVAL arrêt et marche aléatoire			3400		3400
2021	UCOM 22	CHM FUSIONNET démarrage réparé	200				200
2021	UCOM 35	JARRET ECOLE 2 réparation four	7000		5000		12000
2021	JARRET NAB VERRIERE - travaux de						
2021	Tri Méthys 56	indisponibilité			0	3600	3600
2021	TOTAL		8800	5900	7500	7100	29300
2022	Tri Méthys 56	Travaux d'indisponibilité				4900	4900
2022	UCOM 05	Arrêt total incinérateur pour reconstruction			50000		50000
2022	TOTAL		0	50000	8200	54300	112500

Parc d'incinérateurs bretons vieillissant – les ISDND sollicités en secours pour les filières d'élimination

2022 et 2023 : reconstruction de l'incinérateur de Rennes (capacité annuelle de 137 000 t/an)

12

Bilan de l'année 2020 - Cousinière et Verrerie 13

Plateforme de réception et tri


- Déchets à base de plâtre :**
 - 244,64 t de déchets à base de plâtre ont été réceptionnés et triés 1 refus total après analyse SUBATECH
- Déchets verts :**
 - 975,96 t de déchets verts ont été réceptionnés
 - 922,02 t ont été orientées sur une plateforme de compostage (35) après tri des indésirables.
- Verre :**
 - 4 053,56 t de verre ont été réceptionnés.
 - 4 087,66 t de verre ont été réexpédiés vers des filières de recyclage.



13

Bilan de l'année 2020 - Cousinière et Verrerie 14

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



Déchets d'Activités Economiques
32 619 t
Dont éco-mobilier : 7 136 t

Stockage Cousinière
Refus
13 386 t

Valorisation
19 233 t (60%)

Externe
Ferraille Carton
Bois Plastiques
5 538 t


Interne
CSR + bois
13 695 t

14

Bilan de l'année 2020 - Cousinière et Verrerie 15

Centre de tri de collecte sélective

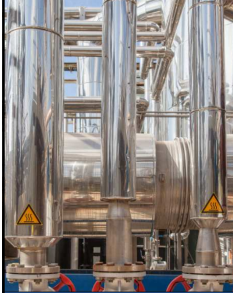
- Continuité du rôle d'installation de secours suite à sinistre :**
 - Depuis octobre 2017 jusqu'à décembre 2019 : Arc en ciel (Nantes)
 - 2020 : Reliquat Arc en ciel + Sphère (Granville) depuis fin juin
 - 2021 : Fin de Sphère depuis juillet
- Volume d'activité 2020 :**
 - 23 664 t de déchets ont été réceptionnés dont :
 - 9 043 t en provenance de Sphère.
 - 2 044 t en provenance de Arc en Ciel.
 - 18 049 t de déchets triés ont été valorisés matière (76%)
 - 3 964 t de déchets triés ont été orientés vers la filière CSR (17%)



15

Bilan de l'année 2020 - Cousinière et Verrerie 16

Unité de Production d'Énergie (UPE) - Biogaz



- Taux de valorisation du biogaz :**
 - 92,3 % du biogaz capté sur les sites de Mézourolles et de la Cousinière a été valorisé.
- 68 % de l'énergie disponible dans le biogaz capté a été valorisée sous forme d'énergies renouvelables (électricité, chaleur).**

Utilisations	Énergie (MWh)	en % de l'énergie disponible
Captage Mézourolles + Cousinière	108 906	100%
Valorisation Turbines Biogaz	31 514 (électrique)	28%
Cogénération Oléofinest + RCU + Répartiteur	33 828 (thermique)	28%
Cogénération eau chaude (RCU)	7 250 (thermique)	6%
Valorisation Chaudières site	1 194 (thermique)	1%

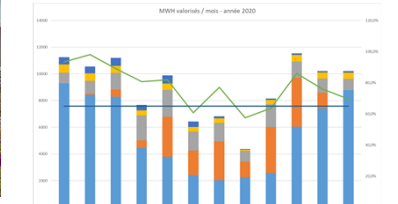

16

Bilan de l'année 2020 - Cousinière et Verrerie 17

Unité de Production d'Énergie (UPE) - CSR

- Bilan d'activité du Four CSR :**
 - 20 800 t de CSR et de bois ont été valorisés
 - Le PCI moyen du CSR introduit est de 15 MJ/kg
 - La performance énergétique calculée est de 80 %


MWh valorisés / mois - année 2020

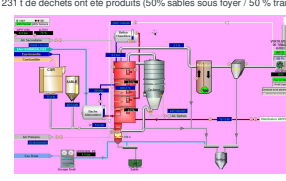
17

Bilan de l'année 2020 - Cousinière et Verrerie 18

Unité de Production d'Énergie (UPE) - CSR




- Déchets produits par le Four CSR :**
 - 3 231 t de déchets ont été produits (50% sables sous foyer / 50 % traitement fumées)
- Démarrage du recyclage sable (Oct 2020):**
 - Objectif : purification continu du lit de sable + réduction consommation sable



18

Bilan de l'année 2020 - Cousinière et Verrière



Unité de Production d'Énergie (UPE) - Alimentation du réseau de chauffage urbain de Laval

Fournitures de chaleur et pertes réseau sur l'année 2020 :

Mois	J	Production énergie thermique SÉCHÉ		Valorisation RCU			
		AOUST	COÛT	RCU Récol	RCU Déper UPE	Pertes RCU	Taux de perte (%)
Janvier	31	72,0%	28,0%	6761	8265	504	5%
Février	29	79,7%	20,3%	5390	6818	328	5%
Mars	31	78,5%	21,5%	7720	8287	568	7%
Avril	30	73,2%	26,8%	4810	6587	1447	22%
Mai	31	73,8%	26,2%	6380	8789	433	5%
Juin	30	65,4%	34,6%	2987	4537	1550	34%
Juillet	31	61,4%	38,6%	1586	2540	474	23%
Août	31	62,2%	37,8%	1881	2941	390	13%
Septembre	30	70,0%	30,0%	2208	2817	314	11%
Octobre	31	71,3%	28,7%	5660	6888	399	6%
Novembre	30	71,0%	29,0%	5700	7413	382	5%
Décembre	31	70,3%	29,7%	6403	8779	370	4%
Année 2020	364	72,3%	27,7%	60111	81711	11508	14%

- Une fourniture similaire à 2019
- La fourniture correspond à environ 93% de l'énergie distribuée par le réseau de chauffage urbain

19

Séché

Bilan de l'année 2020




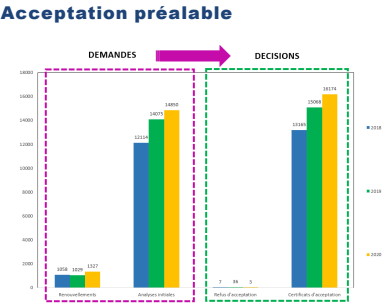
Site de l'Oisonnière et Guichardière

Séché eco-industries
Le site global solutions

20

Bilan de l'année 2020 - Oisonnière et Guichardière

Acceptation préalable

DEMANDES → DECISIONS

21

Bilan de l'année 2020 - Oisonnière et Guichardière

Contrôle des livraisons




22

Bilan de l'année 2020 - Oisonnière et Guichardière

2021 : contrôle de radioactivité

1 évènement singulier :

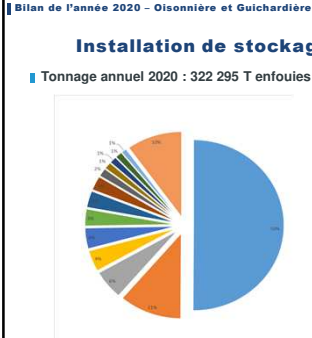
- Aout 21: Traitement par erreur d'un lot refusé en attente de réorientation vers une autre ISDD
- Actions correctives réalisées :
 - Mesures sur site par le laboratoire SUBATECH → Pas d'anomalies
 - Modifications de la procédure de contrôle et de gestion d'isolement et de quarantaine suite à l'évènement.

23

Bilan de l'année 2020 - Oisonnière et Guichardière

Installation de stockage de déchets dangereux

Tonnage annuel 2020 : 322 295 T enfouies



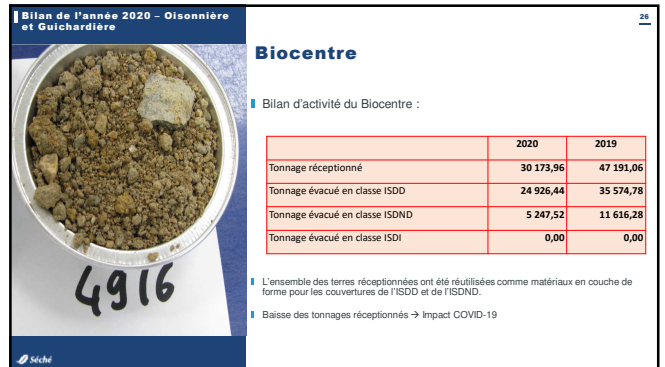
- 60 % déchets de traitement de déchets
 - Traitement de fumées de valorisation thermique, Mâchefers, scories recyclage métaux
- 15 % BTP
 - soils pollués, déchets amiantés
- 25 % industries
 - Boues et poussières industrielles

- 19 01 Déchets de l'incinération ou de la pyrolyse de déchets
- 17 05 Terres, cailloux et boues de dragages
- 10 04 Déchets provenant de la pyrometallurgie du plomb
- 10 09 Déchets de fonderie de métaux ferreux
- 11 01 Déchets provenant du traitement chimique de surface et du revêtement de métaux et autres matériaux
- 07 07 Déchets provenant de la FFDU de produits chimiques issus de la chimie fine et de produits chimiques non spécifiés ailleurs

24



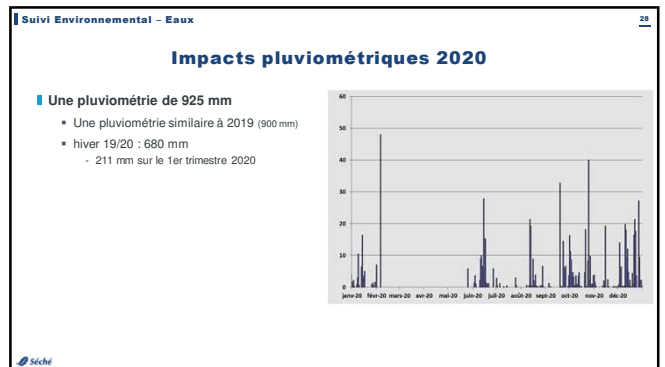
25



26



27



28

Suivi Environnemental - Eaux

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.
 - 43 000 m³ d'eau de process issues du traitement des lixiviats ont été rejetées dans le milieu naturel après contrôle.
- Rejets des eaux pluviales :**
 - Eaux de ruissellement :
 - Eaux de ruissellement : parfois impactées par le fond géochimique (oxydation de la pyrite présente dans les schistes altérés entraînant une acidification des eaux)

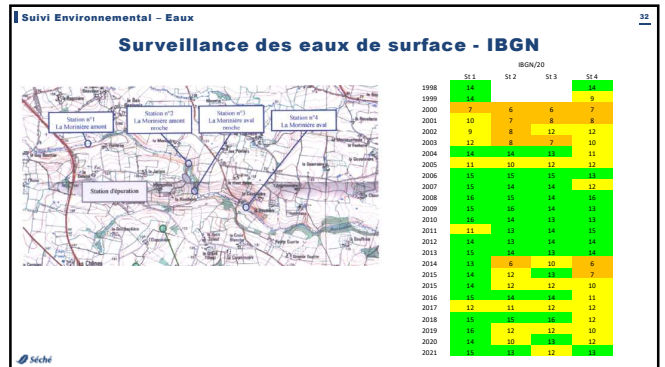
29



30



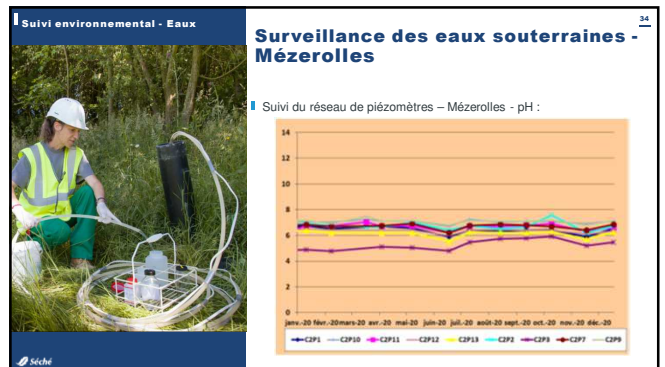
31



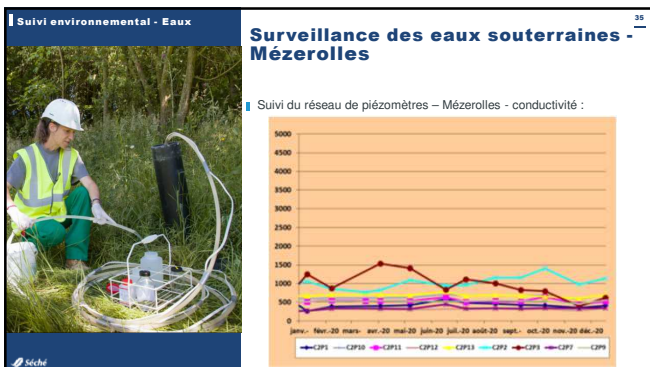
32



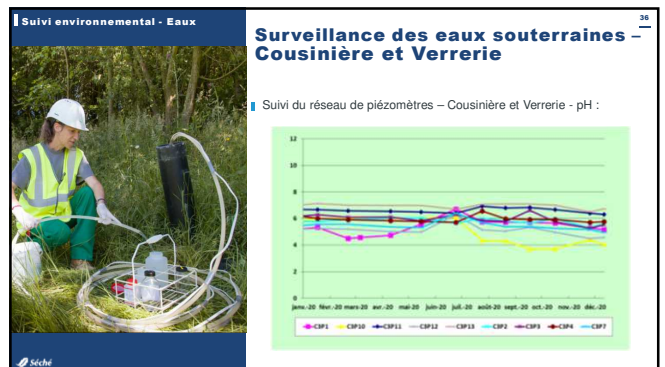
33



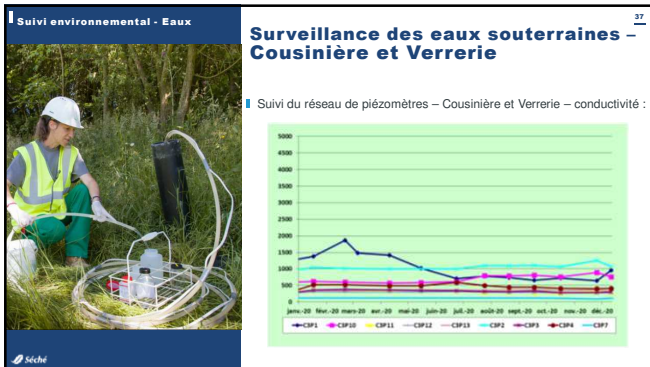
34



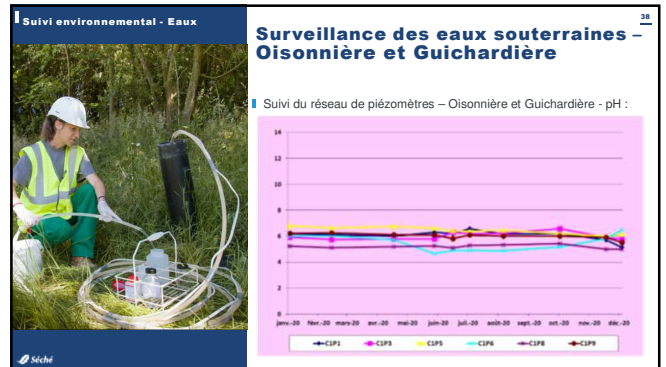
35



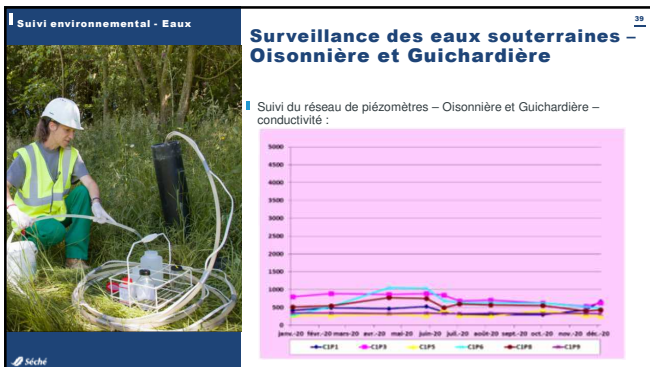
36



37



38



39

Séché

Suivi environnemental

Rejets atmosphériques

Séché éco-industries
seuils plus élevés

40

Suivi environnemental - rejets atmosphériques

Rejets atmosphériques – Four CSR

Suivi en continu : préleveur permanent / analyse en direct :

- CO, COT, NOx, HCl, HF, SO2, 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 boîtes de mesure

Contrôle semestriel par laboratoire indépendant :

- Métaux (Cd, Tl, 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

Sché

41

Suivi environnemental rejets atmosphériques

Rejets atmosphériques Four CSR

Paramètre	Unités	Seuil réglementaire (prelevement 24h)	Valeur autorisée moyenne annuelle	Valeur Bureau Veritas	
				Mai 2020	Septembre 2020
O ₂	%	12	11	11	11
H ₂ O	%	-	11,24	-	-
CO ₂	%	-	12,24	11,8	11,7
CO	mg/m ³	30	0,58	20,5	2,07
	mg/m ³	10	0,70	13,848	2,568
Poussières	mg/m ³	5	0,18	0,188	0,292
	mg/m ³	10	0,19	0,11	0,148
COT	mg/m ³	50	0,19	0,23	0,32
	mg/m ³	100	0,22	0,664	0,38
HCl	mg/m ³	10	0,29	0,65	0,35
	mg/m ³	1	0,36	0,64	0,58
HF	mg/m ³	1	0,05	0,0041	0,017
	mg/m ³	1	0,05	0,0041	0,017
SO ₂	mg/m ³	40	2,21	0,11	0,101
	mg/m ³	25,44	0,20	0,13	0,0893
NOx	mg/m ³	180	10,82	173	168
	mg/m ³	114,148	82,88	100,52	87,22
Ammoniac	mg/m ³	27	2,40	0,335	0,418
	mg/m ³	17,17	0,50	0,23	0,21
Mercuré	mg/m ³	0,00	-	0,000060	0
	mg/m ³	0,010	-	0,0001802	0
Cd + Tl	mg/m ³	0,00	-	0,000184	0,000087
	mg/m ³	0,010	-	0,000190	0,000084
Pb + Ni + P6 +	mg/m ³	0,5	-	0,0027	0,0181
Cr + Cu + Co +	mg/m ³	0,5	-	0,0027	0,0181
Mn + Ni + V	mg/m ³	0,5	-	0,0028	0,00828

Sché

Résultats conformes hors flux NOx :

- Dépassement de flux qui reste proche de la limite autorisée
- Mesure BV de 6h extrapolée sur 24h
- La concentration en NOx ne dépasse pas
- Des progrès significatifs sur les émissions en NOx constatés après la mise en service de l'injection d'eau ammoniacale en octobre 2020

42

Suivi environnemental - rejets atmosphériques

Rejets atmosphériques – Four CSR

Suivi en continu :

- Compteur 60 h de dépassement VLE 30mn ou 10 mn : 8h30
- Compteur 60h indisponibilité des équipements de mesure : 9h30
- Compteur de dépassement des VLE Journalière : **2 dépassements** de moyennes journalières retenues (CO et Nox)

43

Suivi environnemental - rejets atmosphériques

Rejets atmosphériques – Four CSR

Bilan 2020 : Défaut de combustion : paramètres CO et Nox

- Cause des dépassements :**
 - Introductions de déchets par paquets
 - Pics de CO lors du démarrage du brûleur de soutien
 - Equilibrage CO/NOx en fonction des excès d'air de combustion
 - Moyennes journalières calculées sur des durées < 24h (démarrages et arrêts)
- Actions correctives réalisées :**
 - Modification des buses d'injection d'air
 - Mise en place d'une DENOX (octobre 2020)
 - Mise en place du recyclage de sable (octobre 2020)
 - Mise en place d'un stockeur CSR (Mise en service fin d'année 2021)

44

Suivi environnemental - rejets atmosphériques

Rejets atmosphériques – Four CSR

Bilan provisoire 2021 : Défaut de combustion : persistance des problèmes de Nox et CO principalement sur deux périodes

- Début d'année :**
 - Problème d'usure rapide de buses de fluidisation : injection d'air irrégulière : pics de CO / Nox
- Été :**
 - Arrêts répétés avec différentes causes :
 - Défaut de régulation de l'apport d'eau de chaudière,
 - Décrochage d'une pièce mécanique dans le cyclone de séparation de sable

45

Suivi environnemental - rejets atmosphériques

Rejets atmosphériques – Four CSR

Suivis des rejets en dioxines : 1 dépassement à hauteur de 3x le seuil en mai :

- Origine du dépassement : défaut d'injection de charbon actif lors d'une phase de démarrage / Aucun défaut apparent pour les opérateurs
- Actions immédiates engagées :**
 - Vérification des manches
 - Augmentation du dosage de charbon actif
 - Réalisation d'une campagne de mesure par un laboratoire externe → règles conformes
 - Réalisation d'une mesure de dosage dans le silo et les passages en juin 2020 → PAS
- Actions correctives engagées :**
 - Mise en place d'une alarme supervision si temps d'injection trop long

46

Suivi environnemental - rejets atmosphériques

Surveillance environnementale – suivi des lichens

Surveillance des dioxines/furanes :

- Point 0 en 2010 : Pas d'évolutions entre 2010 et 2020

Surveillance des métaux :

- Point 0 en 2010 : Pas d'évolutions entre 2010 et 2020
- Métaux analysés :
- Ni, Cr, Cu, As, Co, Hg, Pb, V, Mn, Ti, Zn

47

Suivi environnemental - rejets atmosphériques

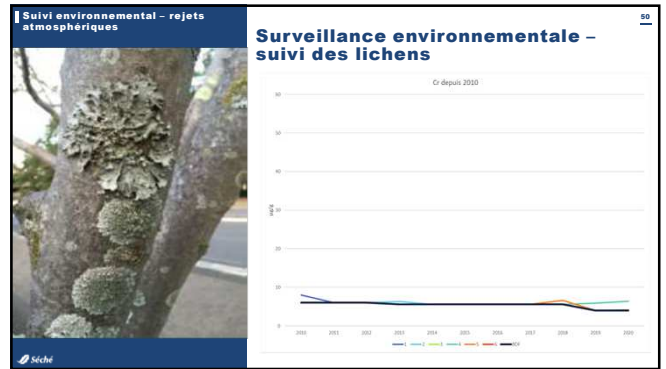
Surveillance environnementale – suivi des lichens

Dioxines depuis 2010

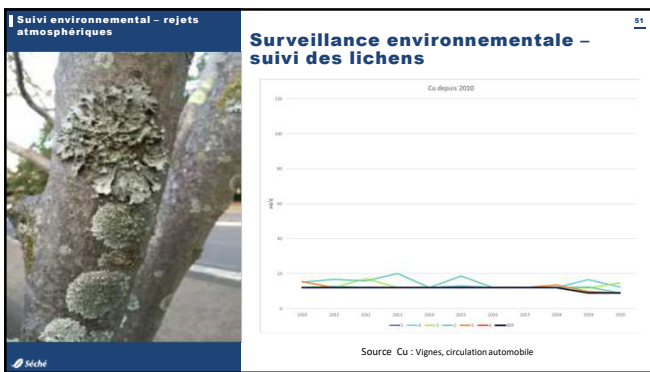
48



49



50



51



52



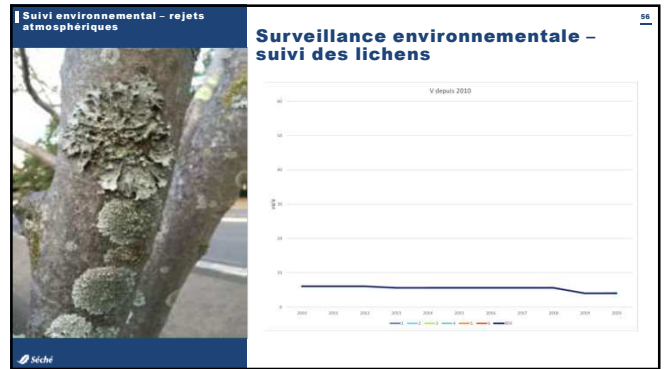
53



54



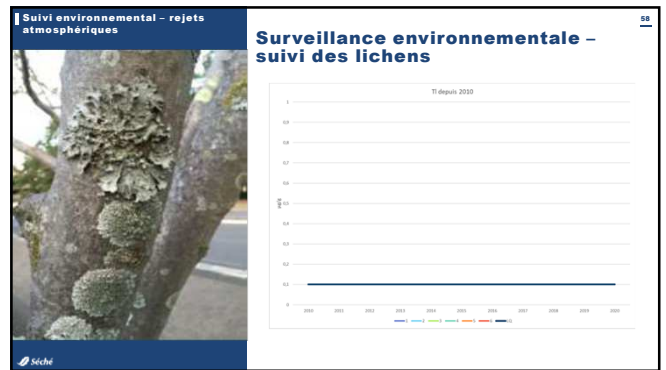
55



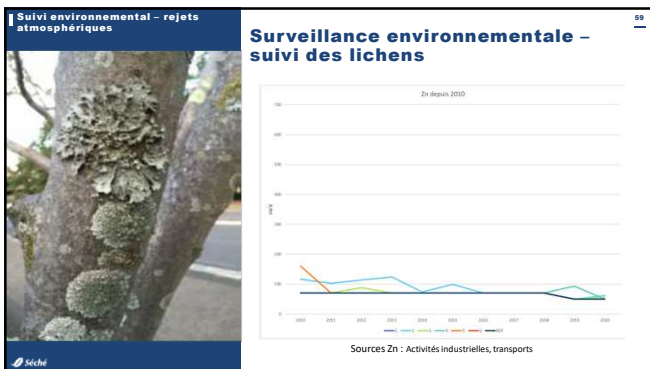
56



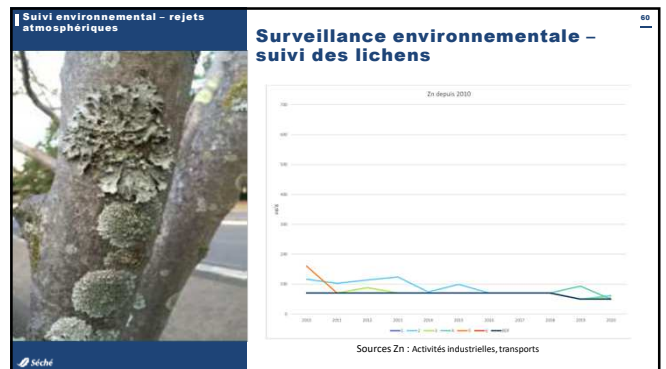
57



58



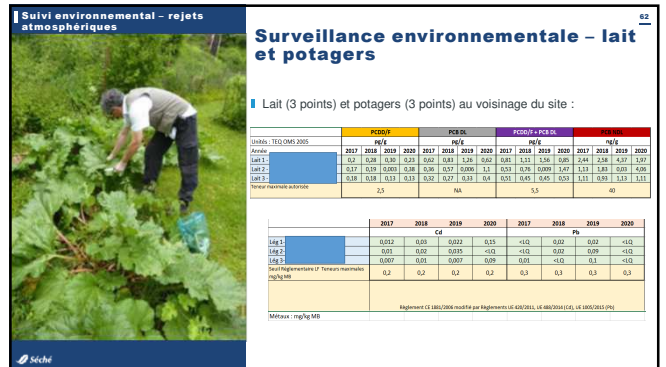
59



60



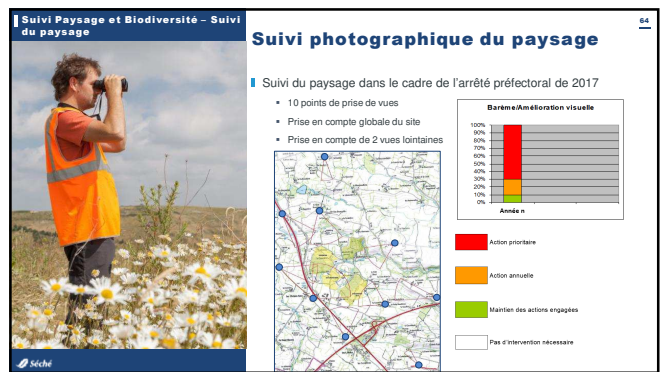
61



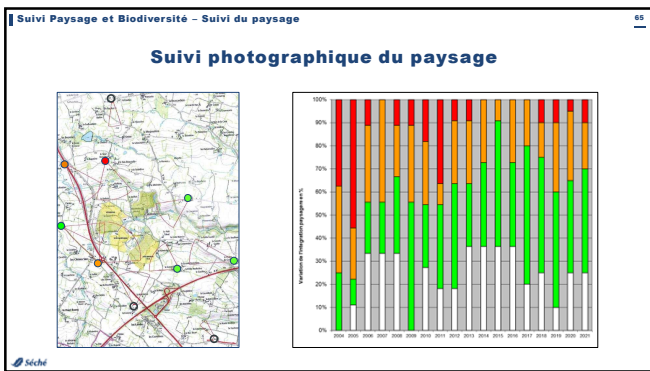
62



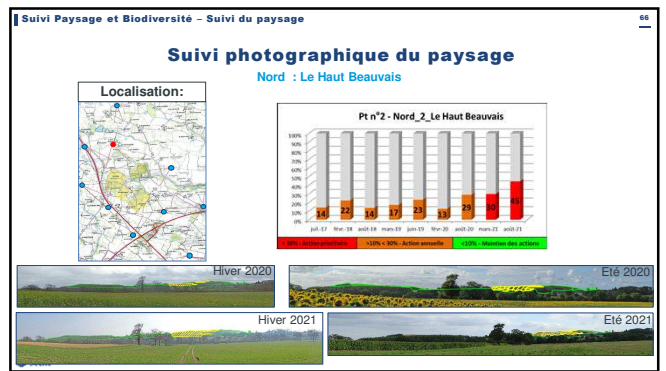
63



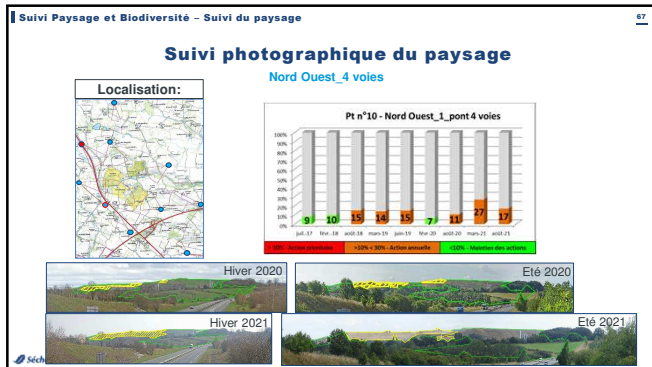
64



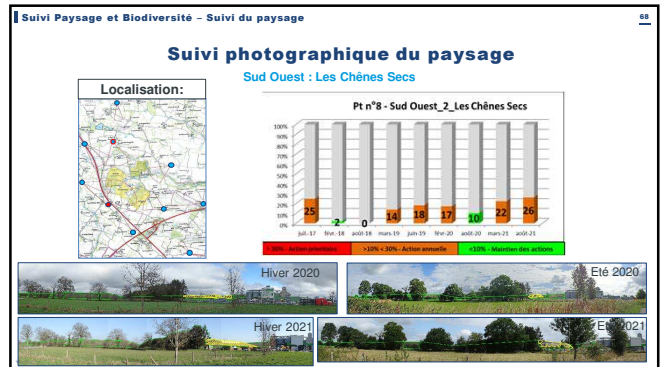
65



66



67



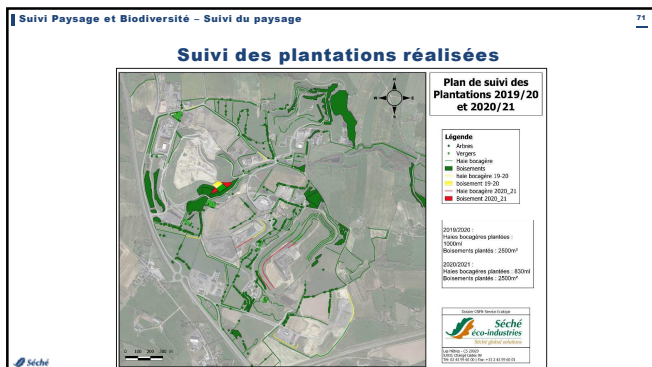
68



69



70



71



72

Ségé

Suivi Paysage et Biodiversité

Suivi de la Biodiversité

Ségé eco-industries
Votre gestion durable

73

Suivi Paysage et Biodiversité - Suivi de la biodiversité

Suivi des amphibiens

Suivi qualitatif et quantitatif des amphibiens :

- Depuis 2018, la prospection de la trentaine de mares se fait sur 3 ans

Triton marbré
Rainette arboricole
Salamandre

74

Suivi Paysage et Biodiversité - Suivi de la biodiversité

Suivi des amphibiens

35 mares prospectées sur 3 ans :

- 2018/21 : 2,7,10,14,16,22,23,27,28,34,35,38,40
- 2019/22 : 1,5,6,11,12,13,17,20,21,28,29
- 2020/23 : 3,4,8,9,18,19,24,25,26,30,31

10 espèces contactées en cumulant 2019-2020-2021 :

- Alye accoucheur, Grenouille agile, Salamandre tachetée, Triton alpestre, Triton marbré, Triton palmé, Triton de Blasius, Crapaud commun, Rainette arboricole

Diversité d'espèces d'amphibiens sur le site de Changé

Triton alpestre
Alye accoucheur
Triton de Blasius

75

Suivi Paysage et Biodiversité - Suivi de la biodiversité

Suivi Compensation mare de la Cousinière

2016 : Création des 2 mares de compensations

2017 : 1^{ère} année collecte et transfert des amphibiens

2018 : 2^{ème} année collecte et transfert des amphibiens et suivi par MNE

2019 : 2^{ème} année de suivi par MNE

2020 : 3^{ème} année de suivi par MNE

2021 : Intégration de la mare dans le suivi annuel Ségé

Résultats 2019 (prospection MNE) : 7 espèces différentes et 111 individus dénombrés

Résultats 2020 (prospection MNE) : 5 espèces différentes et 103 individus dénombrés

Conclusion : constat d'efficacité de la mare de la Cousinière réalisée par MNE

Cette mare est intégrée en 2021 dans le suivi interne des mares.

Triton crêté
Rainette arboricole

76

Suivi Paysage et Biodiversité - Suivi de la biodiversité

Suivi Compensation mare de la Verrerie

2018 : Création des 2 mares de compensations

2019 : 1^{ère} année collecte et transfert des amphibiens

2020 : 2^{ème} année collecte et transfert des amphibiens

2021 : 1^{ère} année de suivi par MNE

2019 : 1^{ère} année de collecte

- 14 amphibiens déplacés : 4 grenouilles vertes, 2 tritons alpestre, 8 tritons palmés

2020 : 2^{ème} année de collecte

- 14 amphibiens déplacés : 1 grenouille agile, 1 triton alpestre, 12 tritons palmés

2021 : 1^{ère} année de suivi par MNE sur les 2 mares de compensation les 15/03/2021 et 03/05/2021

- 56 amphibiens contactés : 46 grenouilles vertes ; 3 tritons alpestres, 6 tritons palmés, 1 triton crêté

Triton palmé

77

Suivi Paysage et Biodiversité - Suivi de la biodiversité

Suivi Compensation mare de la Verrerie

2020 : Aménagement de refuges pour les amphibiens et les reptiles à côté des 2 mares créées en 2018

2021 : Suivi des reptiles (8 avril, 22 avril, 7 mai, 20 mai, 23 juin)

12 Lézards des murailles et 2 couleuvres d'esculape

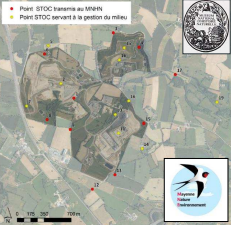
78

Suivi Paysage et Biodiversité – Suivi de la biodiversité


Suivi avifaunistique 2020-2021

14ème année du programme STOC-EPS


- Parc STOC transmis au MNHN
- Parc STOC servant à la gestion du milieu



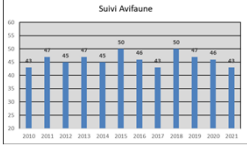
- 20 stations sur le site
 - 46 espèces contactées en 2020
 - 43 espèces contactées en 2021
 - 84 espèces contactées depuis 2005
- Changement d'observateur en 2010; 2017; 2020 et 2021
- Répartition des 20 points :
 - 10 points transmis au MNHN
 - 10 points servant à orienter les modes de gestion sur le site



Hibou Moyen-duc



Troquet nocturne





Suivi Avifaune

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre d'espèces	41	41	45	47	45	50	44	41	41	44	44	44	44	44	44	46	43

79

Suivi Paysage et Biodiversité – Suivi de la biodiversité

Mesures compensatoires Aménagement combles de Guichardière

Bâtiments de la Guichardière

Localisation des aménagements en faveur des espèces de milieux bâtis

522 m² 208 m²

Légende

- Aménagements Espèces Milieux Bâti
- Parc STOC
- Parc STOC
- Parc STOC
- Parc STOC

80

Suivi Paysage et Biodiversité – Suivi de la biodiversité

Mesures compensatoires Aménagement combles de Guichardière Rapaces



- Occupation des niochirs à Effraie des clochers :
 - dans les 2 bâtiments en 2019
 - dans le bâtiment Est en 2020 et 2021
- Occupation Faucons crécerelles dans le bâtiment Est en 2019, 2020 et 2021.



Niochir à Chouette chochota à droite (partie D)



Niochir rochers à effraie des clochers au centre (partie C)



Niochir à Crécerelle (partie A)



Effraie des clochers

81

Suivi Paysage et Biodiversité – Suivi de la biodiversité

Mesures compensatoires Suivi des rapaces nocturnes

Global site 2020/2021



- Suivi rapace nocturne (Repasse) :
 - Détection par leurs chants et cris
 - 5 points d'écoute
 - Durée 8 min par point d'écoute
 - 2 passages :
 - 09/04/2020 et 28/05/2020
 - Le 15/03/2021 et 03/05/2021
- Résultats 2020-2021 : 4 espèces contactées
 - La Chevêche d'Athéna : 1 couple en 2020 ; 4 contacts en 2021
 - La Chouette Effraie : 4 contacts en 2020 ; 1 contact en 2021
 - Chouette Hulotte : 1 contact en 2020 ; 5 contacts 2021
 - Hibou Moyen duc : 1 contact en 2021



82

Suivi Paysage et Biodiversité – Suivi de la biodiversité

Mesures compensatoires Aménagement combles de Guichardière Chiroptères



- Un suivi a été réalisé le 06/07/2020 et le 11/09/2020 :
 - Pas de contact au premier passage
 - Pipistrelle commune au second passage



Quartier 1 (partie A)



Quartier 2 (partie B)



Quartier 3 (partie C)



Quartier 4 (partie D)



Quartier 5 (partie E)



Quartier 6 (partie F)



Pipistrelle de Kuhl



Quartier au premier passage



Quartier à l'entrée de la cave



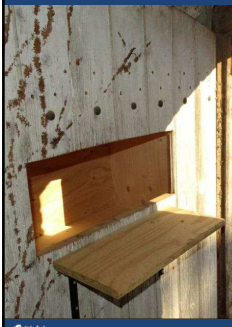
Noctule commune

83


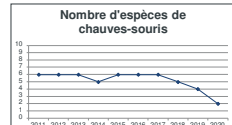
Suivi Paysage et Biodiversité – Suivi de la biodiversité

Suivi temporel des chauves-souris communes

Protocole du Muséum National d'Histoire Naturelle



- Suivi quantitatif et qualitatif des 10 stations :
 - 8ème année de suivi
 - Evaluation de la qualité écologique des milieux
- Résultats 2020 :
 - 2 espèces :
 - Pipistrelle commune
 - Pipistrelle de Kuhl
- Les résultats 2021 sont en cours d'interprétation.

Nombre d'espèces de chauves-souris

Année	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre d'espèces	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

84

Suivi Paysage et Biodiversité - Suivi de la biodiversité

Mesure compensatoire en faveur du « Traquet motteux »



Mise en place de pierriers

- Suivi STOC-EPS tous les ans et IPA tous les 3 ans
- En 2020 et 2021, pas de contact du Traquet motteux

Vu néanmoins 2 fois en 2020 et en 2021 par nos équipes





Traquet motteux
18 septembre 2020
SEI Changé

Séché

85

Suivi Paysage et Biodiversité - Suivi de la biodiversité

Mesure compensatoire en faveur de l'avifaune « Nichoirs »




Localisation des nichoirs à Chouettes Chevêche et passereaux



Legende

- Nichoirs Chouettes à l'été 2020
- Nichoirs Chevêche à l'été 2020
- Nichoirs Passereaux à l'été 2020
- Nichoirs 2021
- Ligne DUF

Nichoir à Chevêche
Nichoir à Mesange charbonnière

- 54 Nichoirs à passereaux et petits rapaces
- 7 nichoirs à Chevêche d'Athéna

Séché

86

Séché

Création et suivi des zones humides


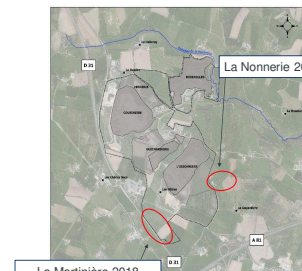


Séché
eco-industries
le site global sciences

87

Création et suivi des zones humides

Mesures de compensation Création et suivi de la zone humide

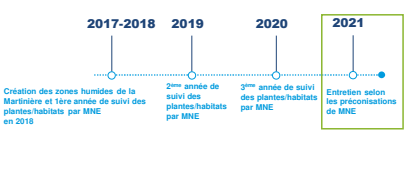
La Nonnerie 2019/2020
La Martinière 2018

Séché

88

Création et suivi des zones humides

Création et suivi de la zone humide à la Martinière




2017-2018 : Création des zones humides de la Martinière et 1ère année de suivi des plantes/habitats par MNE

2019 : 2^{ème} année de suivi des plantes/habitats par MNE

2020 : 3^{ème} année de suivi des plantes/habitats par MNE

2021 : Entretien selon les préconisations de MNE



2020 : Montrer l'efficacité au bout de 3 ans

- Prospections de MNE les : 6/05; 18/07; 28/08; 2/09/2020

• Objectif Arrêté Préfectoral : 8500 m²


• Résultat MNE au bout de 3 ans : 10 066 m² caractérisés comme humide

Séché

89

Création et suivi des zones humides

Création et suivi de la zone humide de la Nonnerie




2019 : Création des zones humides de la Nonnerie

2020 : 1ère année de suivi des plantes/habitats par MNE en 2018

2021 : 2^{ème} année de suivi des plantes/habitats par MNE

2022 : 3^{ème} année de suivi des plantes/habitats par MNE



2020 : Montrer l'efficacité au bout de 3 ans

- Prospections de MNE les : 6/05; 18/07; 28/08; 2/09/2020

• Objectif Arrêté Préfectoral : 4 700m²

• Résultat MNE au bout de 1 an : 3660 m² caractérisés comme humide

Séché

90

Création et suivi des zones humides

Création et suivi de la zone humide de la Nonnerie

Avant

Après

Séché

91

Séché

Prévention des risques majeurs

Séché
eco-industries
Votre globe sécurisé

92

Prévention des risques majeurs

Organisation et Formations

- Organisation : Pas d'évolutions notables à signaler en 2020/2021
- Formation : Pas d'évolutions notables à signaler en 2020/2021

Bilan formations :

Institution formation	Heures réalisées
ATEX NIVEAU 1	133
MANIPULATION EXTINCTEURS et RIA	61
FORMATION SGS GÉNÉRALE + formation spécifique	33
SITUATIONS D'URGENCE	48
PLAN DE PREVENTION	6
EQUIPIER DE SECONDE INTERVENTION + ARI	150,5
TOTAL	431,50

Séché

93

Prévention des risques majeurs

Suivi du SGS

- Maitrise des procédés :
 - Aucun accident Majeur en 2020/2021
 - Mise en place d'une caméra thermique sur l'ISDND
 - Mise en place d'une protection par sprinklage de l'UMB et du système d'alimentation du Four CSR
- Audit :
 - Audit assurances septembre 2021
- Gestion des modifications :
 - Mise en place d'un stockeur CSR (2020/2021) – pas de nouveaux risques majeurs
 - Réexamen quinquennal de l'étude de danger (objectif finalisation décembre 21)
- Gestion des situations d'urgences :
 - Exercice déclenchement POI et équipe de seconde intervention en dehors des heures ouvrées (décembre 2020)
 - Evènements du 28 juillet 2020 et du 26 août 2021
 - Réalisation d'exercices sur les MMR1
- Gestion du retour d'expérience :
 - Prise en compte des actions suites aux exercices : travail sur les bippers sur certaines zones d'ombres du site

Séché

94

Prévention des risques majeurs

Réexamen quinquennal de l'étude de danger

- Réalisation de la notice quinquennale de l'étude de danger :
 - La prise en compte des évolutions des référentiels professionnels de bonnes pratiques en matière de sécurité
 - La prise en compte des MTD en matière de MMR
 - La prise en compte des évolutions scientifiques et techniques concernant les substances et phénomènes dangereux
 - La prise en compte de l'APA et des nouvelles réglementations mises en place (notamment arrêtés post-Lubrizol)
 - Les écarts constatés par la DREAL ou à la suite des contrôles internes et l'efficacité des dispositions prises par SEI
 - Le REX PM2I
 - Les modifications intervenues sur les installations et procédés depuis la dernière EDD
 - Le REX défaillances éventuelles des MMR, des incidents et accidents du site
 - Le REX des exercices de mise en œuvre des plans d'opérations internes (POI)
 - Les évolutions des enjeux présents autour du site
 - L'analyse des risques et des impacts sur l'étude de dangers
 - La prise en compte de la perte d'utilité électrique et de ses conséquences sur les installations et équipements (dont vidéosurveillance, protection incendie) ainsi que le contrôle des systèmes de secours
 - La prise en compte des fiches BARPI émises par des industriels ayant des activités similaires aux nôtres

Séché

95

Prévention des risques majeurs

Stockeur CSR

La modélisation du risque incendie a été réalisée permettant de vérifier les zones de dangers (rayonnement thermique) et l'absence d'effets domino sur les autres installations de la zone

Séché

96

Prévention des risques majeurs

Mise en place d'une caméra thermique sur l'ISDND

- Caméra mise en place suite au REX départs de feu dans l'ISDND (28 juillet 2020)
- Caméra thermique + caméra visible (levée de doute) sur remorque pour suivre les évolutions de l'exploitation
- Mise en place de l'installation en juillet 2021



97

Prévention des risques majeurs

Mise en place du sprinklage de l'UMB et alimentation CSR

- Mise en œuvre du sprinklage de l'UMB pour mise en application des recommandations assureurs
- L'installation protégera également une partie de l'alimentation en CSR du Four



98

Séché

Evolutions du site

Point 2021



Séché
eco-industries
le site global révisé

99

Evolution du site - point 2021

Porter à connaissances - déplacement des bassins

Objet du porter à connaissance : déplacement des bassins se trouvant dans la future zone d'exploitation de la Verrerie

- Le déplacement des bassins est prévu dans l'arrêté de 2017 sur la parcelle ZC 115, de l'autre côté de la voie communale.
- La prise en compte des contraintes de la parcelle au niveau de l'avant projet nous ont conduit à envisager une relocalisation des bassins



100

Evolution du site - point 2021

Porter à connaissances - déplacement des bassins

Les aménagements prévus permettent :

- La reconstruction des bassins avec l'intégration d'une couverture flottante pour une meilleure maîtrise des odeurs
- La localisation des installations techniques de traitement (Osmose inverse) dans l'emprise du site clôturé et sous contrôle d'accès (sécurité anti-intrusion)
- Le raccordement aux réseaux informatiques (télé-surveillance) et électrique existant sur la plateforme de mézéroles

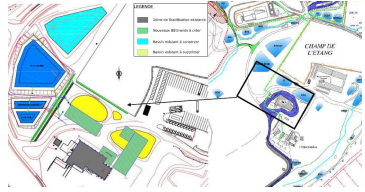


101

Evolution du site - point 2021

Porter à connaissances - extension usine de stabilisation et création du bassin BV10000

Modification du passage du déplacement des bâtiments existants de l'Oisonnière et de l'extension de l'usine de stabilisation



Contraintes :

- travaux en co-activité avec la continuité du fonctionnement des installations existantes
- Préalable : suppression des bassins d'alimentation de l'usine de stabilisation

102

Evolution du site - point 2021

Porter à connaissances - extension usine de stabilisation et création du bassin BV10000

Solutions proposées :

- Création d'un agrandissement de la plateforme en périphérie de l'unité existante
- Création d'un nouveau bassin de collecte permettant :
 - L'amélioration de la gestion des eaux pluviales des voiries,
 - De constituer une nouvelles capacité de secours pour le stockage des livivats pendant la phase de travaux (construction double peau)



Sché

103

Evolution du site - point 2021

Porter à connaissances - extension usine de stabilisation et création du bassin BV10000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
TIT des eaux de voiries et création du BV10000								
Reprise des réseaux de collecte et d'alimentation de l'usine de stabilisation								
Suppression du T2								
Suppression du B4S								
Création du bassin de récupération des eaux d'extraction de l'usine de stabilisation								
Création d'un bassin de réserve incendie de l'usine de stabilisation								
Extension de la plateforme périphérique à l'usine de stabilisation								
Dépôt d'un PAC et PC sur le déplacement des infrastructures existantes et la création des futurs bâtiments périphériques à l'usine de stabilisation								
Constructions des aménagements décrits dans le PAC portant sur le déplacement des bâtiments existants et la création des bâtiments périphériques à l'usine de stabilisation								
Destructions des ouvrages se trouvant dans les emprises de terrassement du casier 13 de Guichardière et du casier 16 de Ollonnaire massif 1 bis								
Debut des terrassements du casier 13 de Guichardière (cf. annexe APA)								

Sché

104



Merci de votre écoute



Séché
eco-industries
sans gaz, sans vapeur

105