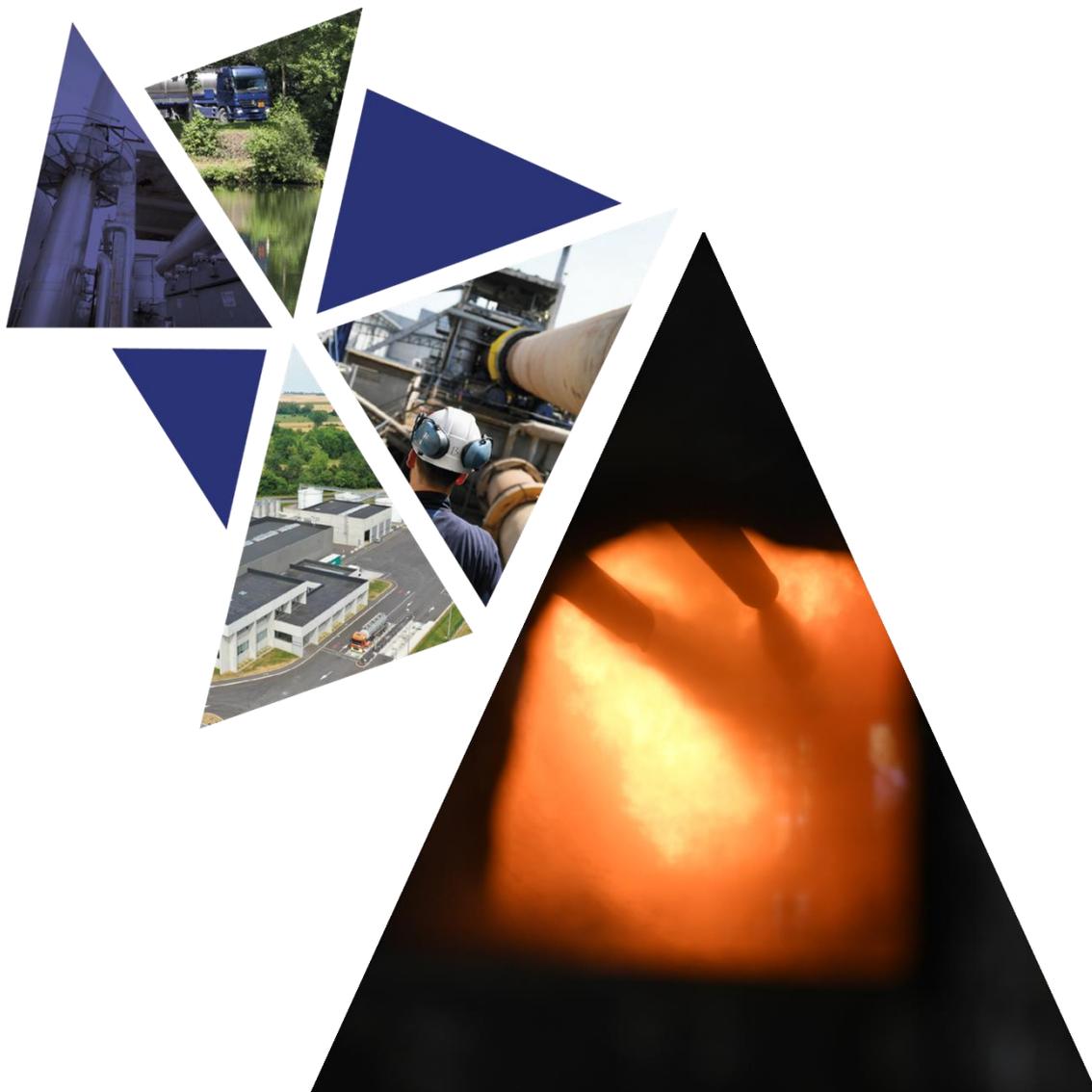


ARF



RAPPORT D'ACTIVITÉ 2020

SITE DE VENDEUIL

Table des matières

1 - Situation administrative	3
1.1 – Situation administrative des installations	3
1.2 – Incidents – Décisions individuelles	3
2 – Descriptif du process	4
2.1 – Four rotatif	4
2.2 – Dispositif du traitement des fumées	5
3 – Bilan des déchets entrants	6
3.1 – Caractéristiques des déchets admissibles	6
3.2 – Procédure de prise en charge.....	7
3.3 – Nature – quantité et origines des déchets entrants	8
4 – Bilan des déchets sortant	16
5 – Performance énergétique	18
5.1 – Méthodologie du calcul de performance énergétique	18
5.2 – Calcul de performance énergétique.....	18
6 – Contrôle des rejets atmosphériques	19
6.1 – Campagne de mesures ponctuelles par des organismes agréés.....	19
6.2 – Mesure en semi-continu des dioxines –furanes.....	21
6.4 – Synthèse des dépassements observés sur les appareils de suivi en continu	22
7 – Contrôle des rejets aqueux.....	23
7.1 – Contrôle des eaux résiduaires	23
7.2 – Mesures amont-aval réalisées dans l’Oise	24
7.3 – Contrôle des eaux souterraines.....	25
8 – Suivi environnemental.....	27
8.1 – Présentation générale	27
8.2 – Résultats	29
8.3 – Bilan et conclusions	31
9 – Certifications.....	32

1 - Situation administrative

1.1 – Situation administrative des installations

L’activité de la société ARF à VENDEUIL est régie par l’arrêté préfectoral du 19/12/2013 modifié qui autorise une activité de prétraitement, regroupement, transit et traitement par incinération de déchets dangereux.

Dans ce cadre, le site de VENDEUIL est autorisé à un tonnage global de déchets admis en entrée de centre toutes activités confondues de 180 000 T/an.

Le site est classé SEVESO seuil haut.



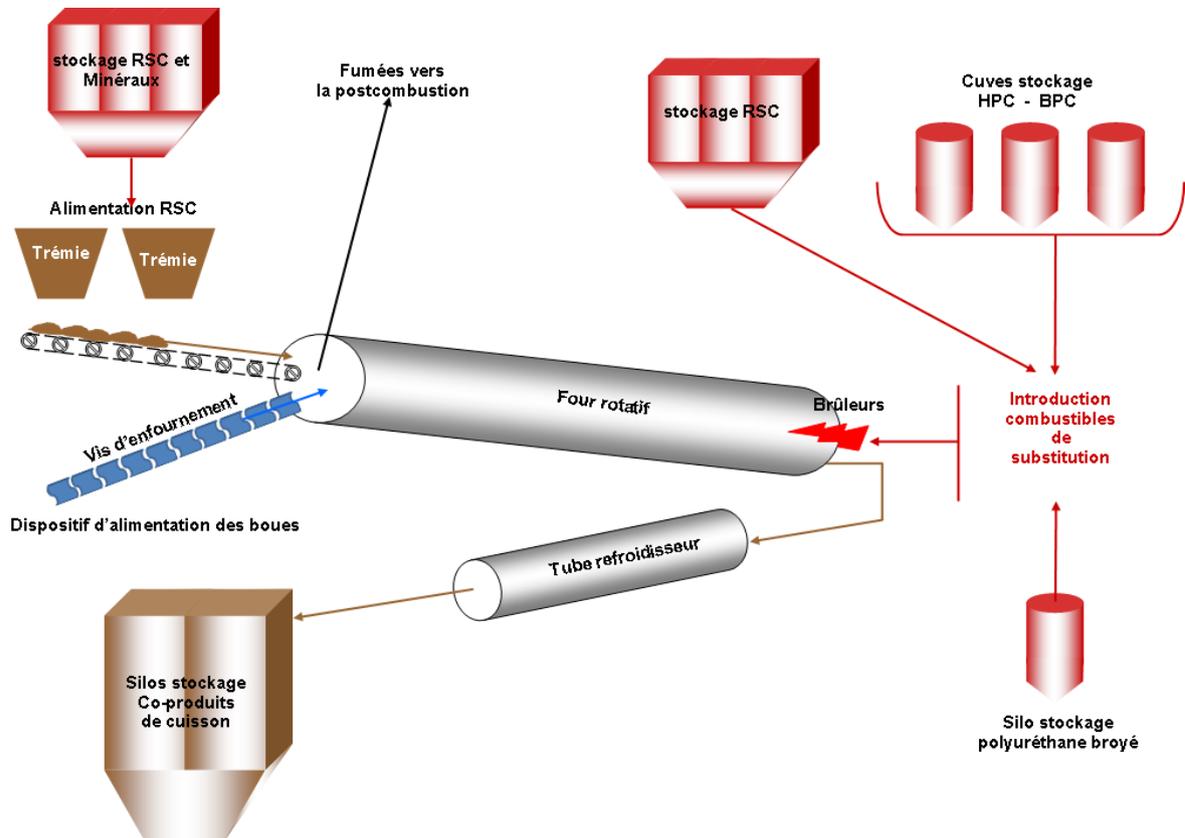
1.2 – Incidents – Décisions individuelles

3 évènements ont été enregistrés dans les fiches de progrès du système qualité :

- 07/08/2020 – Plainte bruit du Maire de VENDEUIL suite à des déclenchements intempestifs et répétés d’une alarme incendie. Le Maire de VENDEUIL a été informé des causes et le capteur défaillant a été remplacé.
- 03/11/2020 – Plainte reçue de la Mairie de VENDEUIL concernant un bruit et un panache de vapeur. Suite à une défaillance interne d’un onduleur, le disjoncteur général du tableau de distribution est tombé suite à différents appels de courant. Cet incident a eu pour conséquence de planter les automates entraînant une montée en pression du réseau vapeur. La soupape de sécurité 30 bars prévue à cet effet s’est ouverte provoquant un bruit et un panache de vapeur.
- 08/12/2020 – Plainte pour odeur portée à notre connaissance lors de l’Inspection DREAL du 05/02/2021. Les données météo enregistrées montraient des vents à l’opposé.
- 25/12/2020 – Suspicion d’intrusion sur le site côté Bureaux Administratifs vers 23h30. Une voiture a été identifiée par les opérateurs en poste et la Gendarmerie a été informée. Il s’agissait de personnes à la recherche de leur chien. Une plainte a été déposée.

2 – Descriptif du process

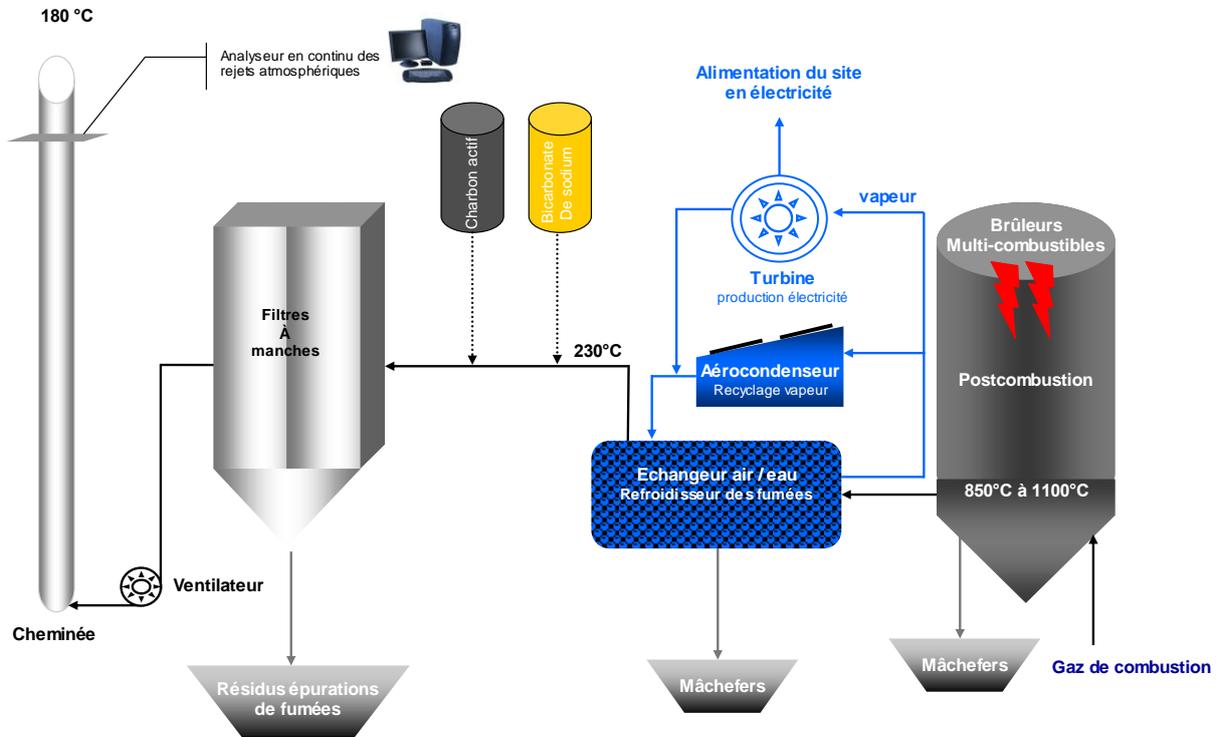
2.1 – Four rotatif



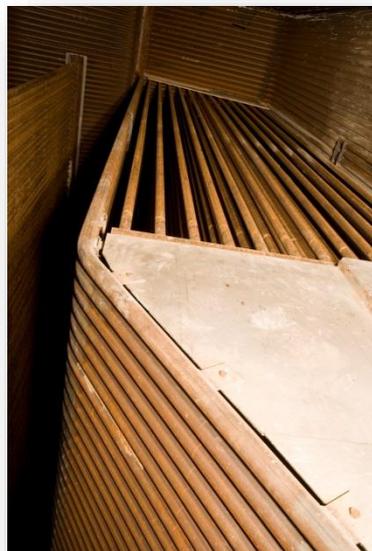
- Dimension du four rotatif :
- Longueur : 65 mètres
- Diamètre : 3,2 mètres



2.2 – Dispositif du traitement des fumées



- Postcombustion : 14 m de hauteur & 5 m de diamètre
- Chaudière : capacité nominale 30 t/h sous 30 bars
- Turbine : 1 850 Kw de puissance
- Filtre à manches : 2 000 m² de surface de filtration



3 – Bilan des déchets entrants

3.1 – Caractéristiques des déchets admissibles

Déchets interdits :

Les déchets présentant l’une des caractéristiques suivantes sont exclus :

- Radioactif ;
- Explosif ;
- Déchets d’activité de soins ;
- Ordures ménagères brutes ;
- Déchets d’amiante libre ;
- Déchets ne répondant pas aux critères d’acceptation du site.



Déchets admis en transit-regroupement et prétraitement :

Les déchets admis en transit/regroupement et prétraitement devront présenter des caractéristiques compatibles avec la filière à laquelle ils sont destinés.

Déchets admis en incinération :

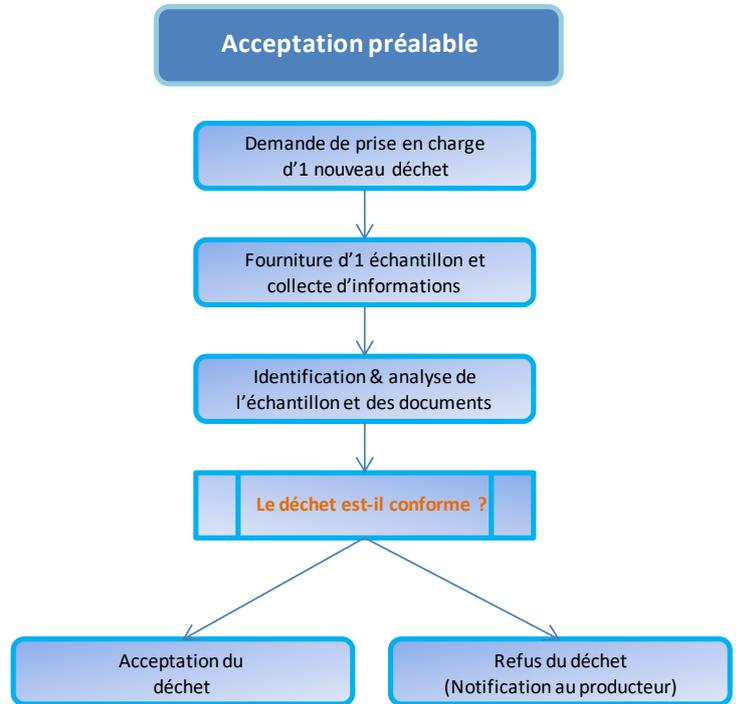
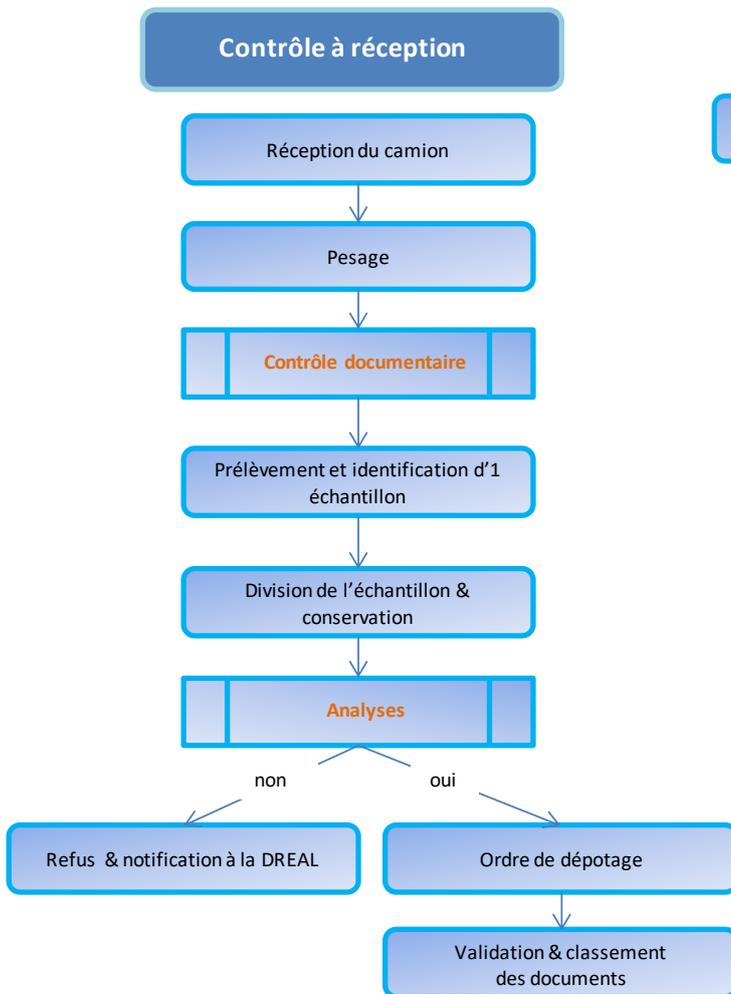
Les déchets qui sont incinérés sur le site devront respecter les caractéristiques suivantes :

- PCB < 50 ppm;
- Chlore < 1% ;
- Soufre < 3%;
- As + Hg + Tl + Cd < 0,3%



3.2 – Procédure de prise en charge

Une procédure de prise en charge (acceptation préalable, contrôle à réception) permet de vérifier leur compatibilité avec les critères de l’arrêté préfectoral du site de VENDEUIL et les contraintes techniques de l’installation. Elle garantit également la traçabilité des déchets industriels admis sur le centre.



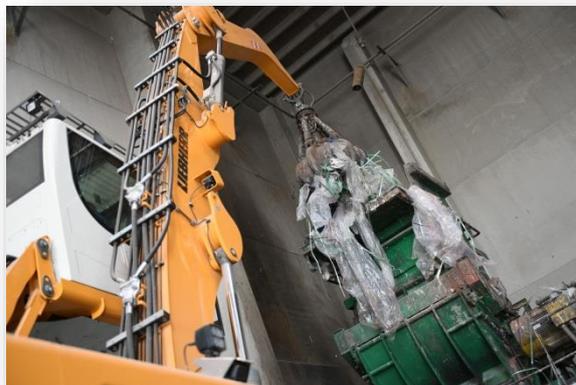
Chaque chargement entrant sur le site est contrôlé (sauf procédure dérogatoire).

3.3 – Nature – quantité et origines des déchets entrants

Nature des déchets réceptionnés :

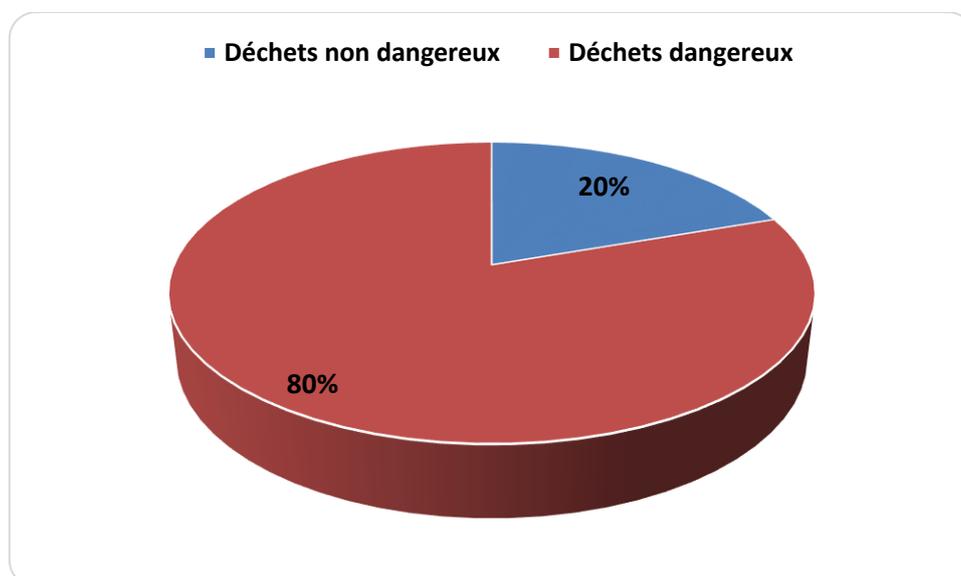
Les produits industriels réceptionnés sont les suivants.

- Des déchets liquides : Il s’agit de résidus d’hydrocarbures, de goudrons, de solvants aromatiques et aliphatiques [xylène, toluène, alcool], eaux souillées ;
- Des déchets solides : Il s’agit notamment de Résidus Solides Combustibles [RSC] et de minéraux de substitution. Le RSC est préparé à partir de déchets de peintures, résines, solides imprégnés, emballages souillés qui subissent des opérations de cisailage, broyage, déferrailage, criblage et d’apport de sciures].



Quantité de déchets réceptionnés

La quantité de déchets réceptionnés en 2020 est de **134 053,14 tonnes**.



Origine des déchets réceptionnés

	Hauts de France	Autres Régions	Europe
Tonnes	75 587,67	42 900,11	15 565,36
%	56,39 %	32,00 %	11,61 %

 Nature des déchets suivant la nomenclature européenne des déchets

Code EU	Désignation étendue	Tonnes
020199_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	5.68
020304_	MATIERES IMPROPRES A LA CONSOMMATION OU A LA TRANSFORMATION	144.06
020699_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	98.86
030105_	SCIURE DE BOIS, COPEAUX, CHUTES, BOIS, PANNEAUX DE PARTICULES ET PLACAGES AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 03 01 04	932.3
03 03 99_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	15.32
06 02 05*	AUTRES BASES	0.52
070101*	EAUX DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES AQUEUSES	3256.78
070104*	AUTRES SOLVANTS, LIQUIDES DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES ORGANIQUES	838.74
070108*	AUTRES RESIDUS DE REACTION ET RESIDUS DE DISTILLATION	798.86
070110*	AUTRES GATEAUX DE FILTRATION ET ABSORBANTS USES	274.86
070111*	BOUES PROVENANT DU TRAITEMENT IN SITU DES EFFLUENTS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	2070.84
070199_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	22.68
070201*	EAUX DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES AQUEUSES	2152.28

070204*	AUTRES SOLVANTS, LIQUIDES DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES ORGANIQUES	122.72
070208*	AUTRES RESIDUS DE REACTION ET RESIDUS DE DISTILLATION	962.92
070211*	BOUES PROVENANT DU TRAITEMENT IN SITU DES EFFLUENTS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	16.46
070213_	DECHETS PLASTIQUES	46.14
070401*	EAUX DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES AQUEUSES	1809.70
070404*	AUTRES SOLVANTS, LIQUIDES DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES ORGANIQUES	2896.36
070501*	EAUX DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES AQUEUSES	637.6
070503*	SOLVANTS, LIQUIDES DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES ORGANIQUES HALOGENES	682.84
070504*	AUTRES SOLVANTS, LIQUIDES DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES ORGANIQUES	2205.5
070511*	BOUES PROVENANT DU TRAITEMENT IN SITU DES EFFLUENTS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	195.26
070601*	EAUX DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES AQUEUSES	2136.44
070604*	AUTRES SOLVANTS, LIQUIDES DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES ORGANIQUES	406.36
070611*	BOUES PROVENANT DU TRAITEMENT IN SITU DES EFFLUENTS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	1305.66
070612_	BOUES PROVENANT DU TRAITEMENT IN SITU DES EFFLUENTS AUTRES QUE CELLES VISEES A LA RUBRIQUE 07 06 11	2.64
070701*	EAUX DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES AQUEUSES	8894.41
070704*	AUTRES SOLVANTS, LIQUIDES DE LAVAGE ET LIQUEURS MERES ORGANIQUES	3944.84
070711*	BOUES PROVENANT DU TRAITEMENT IN SITU DES EFFLUENTS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	541.72
070799_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	532.42
080111*	DECHETS DE PEINTURES ET VERNIS CONTENANT DES SOLVANTS ORGANIQUES OU D'AUTRES SUBSTANCES DANGEREUSES	722.93
080112_	DECHETS DE PEINTURES OU VERNIS AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 08 01 11	35.84
080113*	BOUES PROVENANT DE PEINTURES OU VERNIS CONTENANT DES SOLVANTS ORGANIQUES OU AUTRES SUBSTANCES DANGEREUSES	8.44
080119*	DECHETS DE PEINTURES OU VERNIS AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 08 01 11	611.36

080199_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	6.24
080308_	DECHETS LIQUIDES AQUEUX CONTENANT DE L'ENCRE	213.24
080312*	DECHETS D'ENCRE CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	554.06
080314*	BOUES D'ENCRE CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	96.96
080318_	DECHETS DE TONER D'IMPRESSION AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 08 03 17	0.03
080410_	DECHETS DE COLLES ET MASTICS AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 08 04 09	10.64
080415*	DECHETS LIQUIDES AQUEUX CONTENANT DES COLLES OU MASTICS CONTENANT DES SOLVANTS ORGANIQUES OU D'AUTRES SUBSTANCES DANGEREUSES	765.76
080499_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	20.86
080501*	DECHETS D'ISOCYANATES	7.72
090102*	BAINS DE DEVELOPPEMENT AQUEUX POUR PLAQUES OFFSET	14.4
101015*	REVELATEUR DE CRIQUES USAGE CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	99.34
110105*	ACIDES DE DECAPAGE	16.58
110107*	BASES DE DECAPAGE	72.54
110108*	BOUES DE PHOSPHATATION	778.46
110111*	LIQUIDES AQUEUX DE RINÇAGE CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	228.6
110113*	DECHETS DE DEGRAISSAGE CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	246
110115*	DECHETS SOLIDES PROVENANT DE L'EPURATION DES FUMÉES CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	18.66
110198*	AUTRES DECHETS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	281.94
120107*	HUILES D'USINAGE A BASE MINERALE SANS HALOGENES (PAS SOUS FORME D'EMULSIONS OU DE SOLUTIONS)	630.48
120109*	EMULSIONS ET SOLUTIONS D'USINAGE SANS HALOGENES	1049.3
120114*	BOUES D'USINAGE CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	634.24
120115_	BOUES D'USINAGE AUTRES QUE CELLES VISEES A LA RUBRIQUE 12 01 14	8.8

120199_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	99.5
120301*	LIQUIDES AQUEUX DE NETTOYAGE	2940.08
130205*	HUILES MOTEUR, DE BOÎTE DE VITESSES ET DE LUBRIFICATION NON CHLOREES A BASE MINERALE	16.24
130208*	AUTRES HUILES MOTEUR, DE BOÎTE DE VITESSES ET DE LUBRIFICATION	47.86
130308*	HUILES ISOLANTES ET FLUIDES CALOPORTEURS SYNTHETIQUES	151.76
130401*	HYDROCARBURES DE FOND DE CALE PROVENANT DE LA NAVIGATION FLUVIALE	4.6
130502*	BOUES PROVENANT DE SEPARATEURS EAU/HYDROCARBURES	26.44
130507*	EAU MELANGEE A DES HYDROCARBURES PROVENANT DE SEPARATEURS EAU/HYDROCARBURES	1630.84
130508*	MELANGES DE DECHETS PROVENANT DE DESSABLEURS ET DE SEPARATEURS EAU/HYDROCARBURES	48.86
130703*	AUTRES COMBUSTIBLES (Y COMPRIS MELANGES)	810.56
130802*	AUTRES EMULSIONS	202.38
130899*	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	54.94
140603*	AUTRES SOLVANTS ET MELANGES DE SOLVANTS	3995.06
140605*	BOUES OU DECHETS SOLIDES CONTENANT D'AUTRES SOLVANTS	119.4
150101_	EMBALLAGES EN PAPIER/CARTON	20.24
150102_	EMBALLAGES EN MATIERES PLASTIQUES	69.28
150105_	EMBALLAGES COMPOSITES	14.64
150106_	EMBALLAGES EN MELANGE	459.68
150110*	EMBALLAGES CONTENANT DES RESIDUS DE SUBSTANCES DANGEREUSES OU CONTAMINES PAR DE TELS RESIDUS	1412.15
150202*	ABSORBANTS, MATERIAUX FILTRANTS (Y COMPRIS LES FILTRES A HUILE NON SPECIFIES AILLEURS), CHIFFONS D'ESSUYAGE ET VÊTEMENTS DE PROTECTION CONTAMINES PAR DES SUBSTANCES DANGEREUSES	745.34
150203_	EMBALLAGES EN BOIS	60.64
160107*	FILTRES A HUILE	8.03

160114*	ANTIGELS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	0.56
160305*	DECHETS D'ORIGINE ORGANIQUE CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	6.08
160306_	DECHETS D'ORIGINE ORGANIQUE AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 16 03 05	181.15
160504*	GAZ EN RECIPIENTS A PRESSION (Y COMPRIS LES HALONS) CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	15.38
160505_	GAZ EN RECIPIENTS A PRESSION AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 16 05 04	2.97
160506*	PRODUITS CHIMIQUES DE LABORATOIRE A BASE DE OU CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES, Y COMPRIS LES MELANGES DE PRODUITS CHIMIQUES DE LABORATOIRE	0.07
160604_	PILES ALCALINES (SAUF RUBRIQUE 16 06 03)	0.04
160708*	DECHETS CONTENANT DES HYDROCARBURES	79.92
160709*	DECHETS CONTENANT D'AUTRES SUBSTANCES DANGEREUSES	72.08
160904*	SUBSTANCES OXYDANTES NON SPECIFIEES AILLEURS	0.85
161001*	DECHETS LIQUIDES AQUEUX CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	18857.27
161002_	DECHETS LIQUIDES AQUEUX AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 161001	3984.8
161003*	CONCENTRES AQUEUX CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	15.22
190204*	DECHETS PREMELANGES CONTENANT AU MOINS UN DECHET DANGEREUX	3099.32
190205*	BOUES PROVENANT DES TRAITEMENTS PHYSICO-CHIMIQUES CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	2820.28
190208*	DECHETS COMBUSTIBLES LIQUIDES CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	20093.75
190209*	DECHETS COMBUSTIBLES SOLIDES CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	445.94
190211*	AUTRES DECHETS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	26.36
190299_	DECHETS NON SPECIFIES AILLEURS	20.74
190703_	LIXIVIATS DE DECHARGES AUTRES QUE CEUX VISES A LA RUBRIQUE 19 07 02	680.26
190813*	BOUES CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES PROVENANT D'AUTRES TRAITEMENTS DES EAUX USEES INDUSTRIELLES	42.42
190814_	BOUES PROVENANT D'AUTRES TRAITEMENTS DES EAUX USEES INDUSTRIELLES AUTRES QUE CELLES VISEES A LA RUBRIQUE 19 08 13	496.32

190904_	CHARBON ACTIF USE	1.44
191005*	AUTRES FRACTIONS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	127.52
191103*	DECHETS LIQUIDES AQUEUX	5101.06
191104*	DECHETS PROVENANT DU NETTOYAGE D'HYDROCARBURES AVEC DES BASES	293.44
191204_	MATIERES PLASTIQUES ET CAOUTCHOUC	11.7
191210_	DECHETS COMBUSTIBLES (COMBUSTIBLE ISSU DE DECHETS)	17936.76
191211*	AUTRES DECHETS (Y COMPRIS MELANGES) PROVENANT DU TRAITEMENT MECANIQUE DES DECHETS CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	698.58
200113*	SOLVANTS	31.67
200114*	ACIDES	1.11
200115*	DECHETS BASIQUES	11.25
200117*	PRODUITS CHIMIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE	0.12
200119*	PESTICIDES	8.52
200121*	TUBES FLUORESCENTS ET AUTRES DECHETS CONTENANT DU MERCURE	0.28
200125_	HUILES ET MATIERES GRASSES ALIMENTAIRES	9.03
200126*	HUILES ET MATIERES GRASSES AUTRES QUE CELLES VISEES A LA RUBRIQUE 20 01 25	22.1
200127*	PEINTURE, ENCRE, COLLES ET RESINES CONTENANT DES SUBSTANCES DANGEREUSES	637.57
200133*	PILES ET ACCUMULATEURS VISES AUX RUBRIQUES 16 06 01, 16 06 02 OU 16 06 03 ET PILES ET ACCUMULATEURS NON TRIES CONTENANT CES PILES	11.08
200135*	EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES MIS AU REBUT CONTENANT DES COMPOSANTS DANGEREUX (6), AUTRES QUE CEUX VISES AUX RUBRIQUES 20 01 21 ET 20 01 23	0.49
200199_	AUTRES FRACTIONS NON SPECIFIEES AILLEURS	171.85
200306_	DECHETS PROVENANT DU NETTOYAGE DES EGOUTS	12.08

Bilan des produits réceptionnés

Code	Libellé codification décision n°96/350/CE du 24/05/1996	Tonnes
Opérations d'élimination		
D10	Incinération à terre	81 970,12
D13	Mélange ou regroupement préalable à des opérations d'élimination (numérotées D1 à D12)	4 155,29
Opérations de valorisation		
R1	Utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie	20 495,45
R12	Echange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations R1 à R11	27 432,28

 Incident à réception

Date	Motif refus	Code déchet EU
10/02/2020	Non conforme au CAP	15 01 10*

4 – Bilan des déchets sortant

La quantité de déchets sortant en 2020 est de 23 083,054 tonnes. Ces sorties sont composés de déchets prétraités (RSC, HPC, BPC) et envoyés vers des filières externes (cimenterie...), des déchets admis en regroupement provenant notamment des déchetteries (cartons, batterie, néons, extincteurs, aérosols...) et les déchets ultimes produits par l’activité d’incinération.



Code	Libellé codification décision n°96/350/CE du 24/05/1996	Tonnes
Opérations d'élimination		
D9	Traitement physico-chimique avant élimination	2 477,66
D10	Incinéré à terre	58,34
Opérations de valorisation		
R1	Utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie	11 071,54
R4	Recyclage ou récupération des métaux et des composés métalliques	1 808,756
R3	Recyclage organique	11,827
R5	Recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques	4 756,24
R12	Echange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotées R1 à R11	2 898,691

Les déchets ultimes sont :

- des mâchefers et des cendres sous chaudière (cendres minérales agrégées produits dans le cône de la postcombustion et dans la chaudière) ;
- Des résidus d'épuration des fumées dit REF (résidus issus du filtre à manches contenant notamment des sels résultant de la neutralisation du chlore, du soufre et des métaux lourds) ;
- Des coproduits de cuisson (cuisson des minéraux de substitution).

Ces déchets sont stockés dans des silos. Ils sont ensuite traités en centre d'enfouissement technique de Classe I (Stabilisation par un liant hydraulique et enfouissement) ou envoyés en mine de sel en Allemagne (Valorisation).

Type de déchets	Tonnes
Mâchefers	1 979,18
Fines de filtre	4 298,62
Résidus de combustion	925,30
Total	7 203.10

Le flux annuel ramené à la tonne de déchets incinérés est le suivant :

	Kg / tonne
Mâchefers	14,76
Fines de filtre	32.07
Résidus de combustion	6.90

5 – Performance énergétique

5.1 – Méthodologie du calcul de performance énergétique

La performance énergétique de l’installation est calculée selon la formule suivante :

$$Pe = (\Sigma Eth + 2.6 * Eélec) / Ep$$

- Pe = Performance
 - Eth = énergie thermique utilisée ou cédée
 - Eélec = énergie électrique produite
 - Ep = énergie thermique totale produite par l’échangeur
-
- Nombre d’heures de fonctionnement : 8 140 heures



5.2 – Calcul de performance énergétique

- Énergie produite par l’échangeur : 489 003,73 GJ
- Puissance turbine : 23 908,68 GJ
- Puissance vapeur utilisée : 2 774,62 GJ
- Puissance de chauffe : 62 090,11
- Performance énergétique : $Pe = (\Sigma Eth + 2.6 * Eélec) / Ep = 0.26$

6 – Contrôle des rejets atmosphériques

6.1 – Campagne de mesures ponctuelles par des organismes agréés

Résultats des campagnes pour l’année 2020

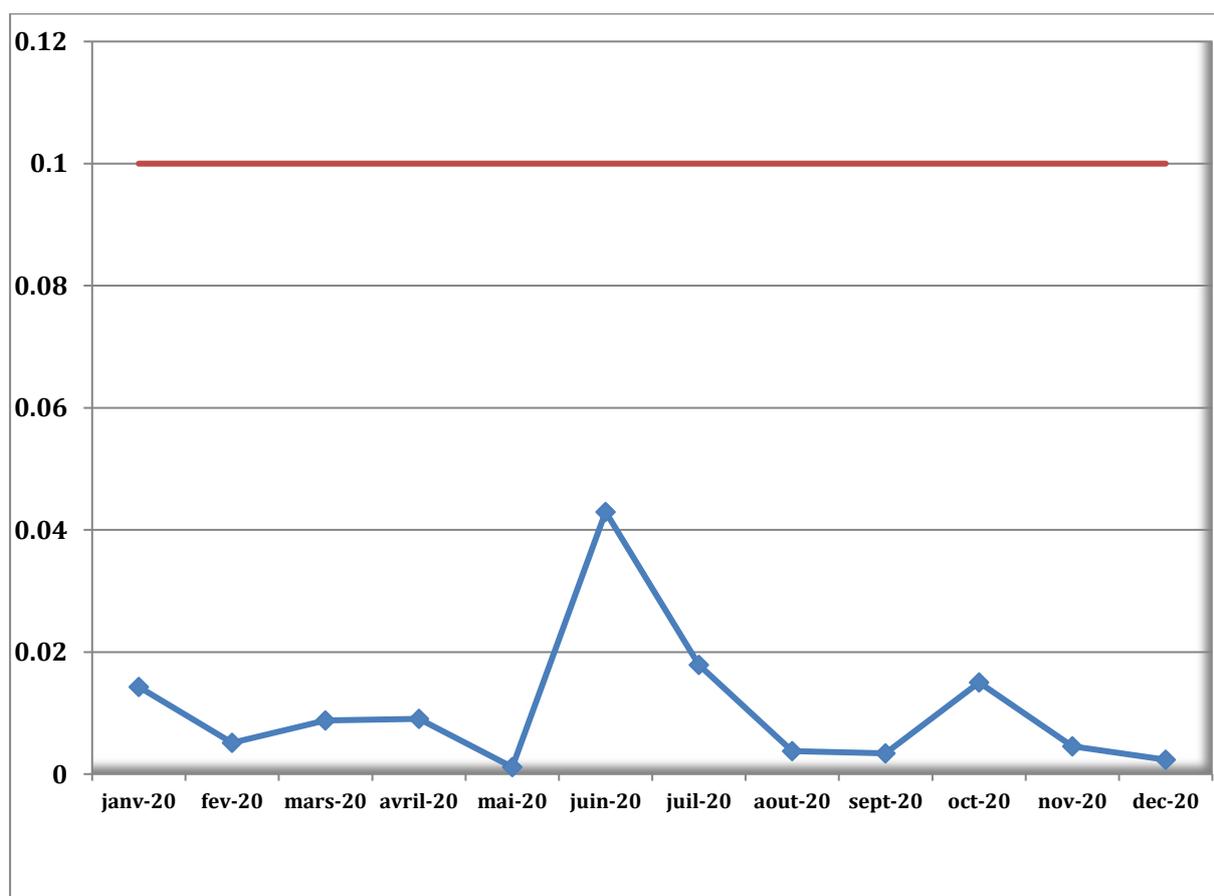
	Unités	INOPINE KALIAIR 22 et 23/04/2020	APAVE 07 et 08 juillet 2020	Limite réglementaire*
Débit	Nm ³ /h	73 697	70 374	-
Poussières	mg/Nm ³	1.50	0.08	5
Monoxyde de carbone	mg/Nm ³	5.30	2.70	30
Dioxyde de soufre	mg/Nm ³	1.30	0.10	40
Cot en équivalent carbone	mg/Nm ³	8.30	0.70	10
Oxydes d'Azote (Nox)	mg/Nm ³	70.00	54.20	150
Acide Chlorhydrique	mg/Nm ³	0.54	0.40	8
Acide Fluorhydrique	mg/Nm ³	0.31	0.60	1
Cadmium + Thallium	mg/Nm ³	0.000	0.000	0.05
Mercure	mg/Nm ³	0.0023	0.0007	0.02
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	mg/Nm ³	0.106	0.013	0.5
As	ug/Nm ³			100
Cr	ug/Nm ³			25
Dioxines et furannes	ng/Nm ³	0.002	0.001	0.1

Bilan des flux pour l’année 2020

	Unités	Moyenne annuelle	Flux (g/h)	Flux annuel en Kg (base 8 140 h)	Flux en g / Tonne de déchets incinérés (Base 134 053 T)
Débit	Nm ³ /h	71 110			
Poussières	mg/Nm ³	0.61000	43.3771	353.09	2.6340
Monoxyde de carbone	mg/Nm ³	4.00000	284.44	2315.34	17.2718
Dioxyde de soufre	mg/Nm ³	0.70000	49.777	405.18	3.0226
Cot en équivalent carbone	mg/Nm ³	4.50000	319.995	2604.76	19.4308
Oxydes d'Azote (Nox)	mg/Nm ³	62.10000	4415.931	35945.68	268.1453
Acide Chlorhydrique	mg/Nm ³	0.47000	33.4217	272.05	2.0294
Acide Fluorydrique	mg/Nm ³	0.46000	32.7106	266.26	1.9863
Cadmium + Thallium	mg/Nm ³	0.00000	0	0.00	0.0000
Mercure	mg/Nm ³	0.00150	0.106665	0.87	0.0065
Cr	mg/Nm ³	0.00208	0.1479088	1.20	0.0090
Cu	mg/Nm ³	0.036245	2.57738195	20.98	0.1565
Cd	mg/Nm ³	0.00022	0.0156442	0.13	0.0009
Mn	mg/Nm ³	0.007315	0.52016965	4.23	0.0316
Ni	mg/Nm ³	0.001815	0.12906465	1.05	0.0078
Pb	mg/Nm ³	0.01101	0.7829211	6.37	0.0475
Tl	mg/Nm ³	0	0	0.00	0.0000
As	mg/Nm ³	0.000075	0.00533325	0.04	0.0003
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	mg/Nm ³	0.06	4.2666	34.73	0.2591
Dioxines et furannes	ng/Nm ³	0.01 ng	0.7111 ug	5.79mg	0.0432 ug

6.2 – Mesure en semi-continu des dioxines –furanes

Date	Période Prélèvement	Résultat (ng/Nm3)	Norme
janv-20	27 décembre - 27 janvier	0.01425	0.1
fev-20	29 JANVIER - 28 février	0.00513	0.1
mars-20	28 février - 27 mars	0.00879	0.1
avril-20	28 mars - 27 avril	0.00903	0.1
mai-20	27 avril - 29 mai	0.00114	0.1
juin-20	29 mai - 29 juin	0.04296	0.1
juil-20	29 juin - 31 juillet	0.01789	0.1
aout-20	31 juillet - 31 aout 2020	0.00377	0.1
sept-20	31 août - 28 septembre	0.00339	0.1
oct-20	30 septembre - 29 octobre	0.01501	0.1
nov-20	29 octobre - 27 novembre	0.00454	0.1
dec-20	27 novembre - 22 décembre	0.00234	0.1



6.4 – Synthèse des dépassements observés sur les appareils de suivi en continu

Concernant nos dispositifs de mesure en continu des rejets atmosphériques, le temps de dépassement des moyennes semi horaire a été de 37 heures en 2020 (pour 60 autorisées réglementairement et un objectif interne QHSE de 48 heures).

7 – Contrôle des rejets aqueux

7.1 – Contrôle des eaux résiduaires

Vous trouverez ci-dessous les résultats obtenus pour l’année 2020 concernant les eaux résiduaires collectées au niveau du bassin de confinement.

	AP du 19/12/2013	Unité	06/05/2020 COELYS	07/09/2020 INOPINE	22/10/2020 COELYS
DCO	50	mg/l	45	71	37
DBO5	25	mg/l	5	13	7
Cr VI	0.1	mg/l	<0.005	NM	<0.005
MES	30	mg/l	14	40	20
COT	40	mg/l	15	18	10
Fluorures	15	mg/l	0.26	0.412	0.25
CN	0.1	mg/l	<0.002	<0.05	<0.002
pH	5.5<<9.5	mg/l	7.8	8.82	7.7
As	0.1	mg/l	<0.01	<0.005	<0.01
Cd	0.05	mg/l	<0.0002	<0.001	<0.0002
Cr	0.5	mg/l	0.009	<0.005	0.005
Cu	0.5	mg/l	0.017	0.023	0.023
Hg	0.1	mg/l	<0.0001	<0.0005	<0.0001
Ni	0.5	mg/l	<0.01	0.005	<0.01
Pb	0.2	mg/l	0.006	0.002	0.006
Tl	0.05	mg/l	<0.01	<0.02	<0.01
Zn	1.5	mg/l	0.1	0.045	0.14
HCT	5	mg/l	<0.05	0.25	0.19
AOX	5	mg/l	0.042	0.051	0.026
Dioxines	0.3	ng/l	<0.27	<0.05	<0.29

Un dépassement a été observé sur les paramètres DCO et MES lors du contrôle inopiné du 07/09/2020. Ce dépassement n’est pas confirmé par notre auto-surveillance.

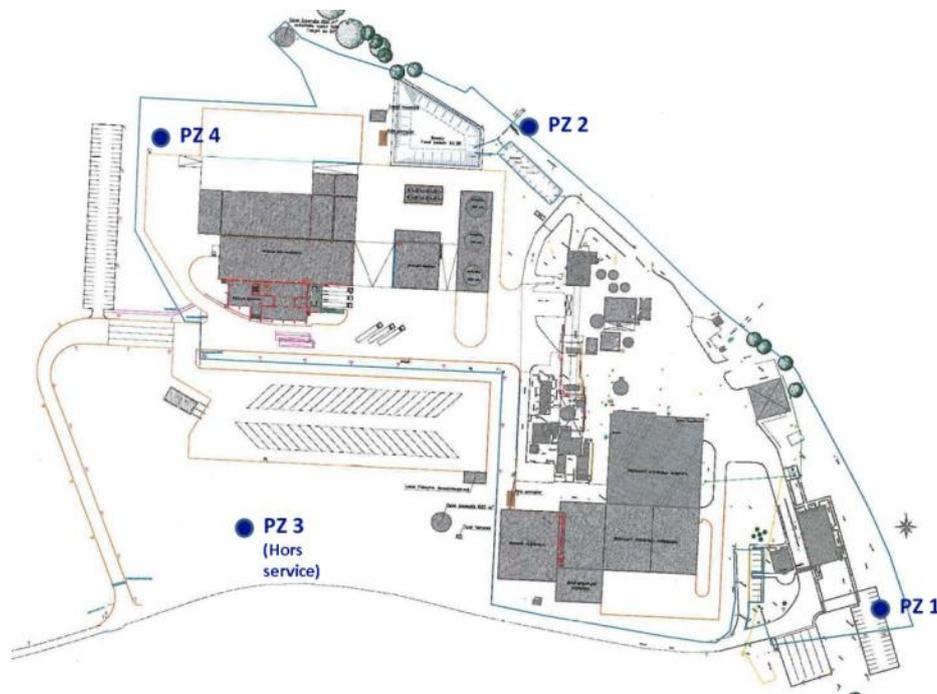
7.2 – Mesures amont-aval réalisées dans l’Oise

	Unités	AMONT	AVAL
PHYSICOCHIMIE			
pH	u.pH	8.1	8.1
MEST	mg/l	12	8.3
COT	mg/l	2.6	2.8
DCO	mg/l	12	12
DBO5	mg/l	2	2
METAUX			
As	ug/l	<10	<10
Cd	ug/l	<0.2	<0.2
Cr	ug/l	<4	<4
Cr VI	ug/l	<4	<4
Cu	mg/l	<4	<4
Hg	ug/l	<0.1	<0.1
Ni	ug/l	<10	<10
Pb	ug/l	<10	<10
TI	ug/l	<5	<5
Zn	mg/l	<0.004	0.018
TOXIQUE			
CN	mg/l	<0.002	<0.002
INDESIRABLES			
Fluorures	mg/l	0.1	0.11
AOX	ug/l	<10	<10
HCT	ug/l	<50	<50
DIOXINES			
Dioxines	ng/l	ND	ND

Ces résultats montrent l’absence d’impact de nos rejets aqueux sur l’environnement.

7.3 – Contrôle des eaux souterraines

Un réseau de 3 piézomètres permet la surveillance des eaux souterraines sur le site. A partir d’octobre 2015, le PZ3 hors service compte tenu des travaux réalisés a été remplacé par le PZ4.



PZ 1	Ph	Redox (mV/ENH)	Conductivité (uS/cm)	COT (mg/l)
24/04/2013	11.8	-302	5210	42
18/12/2013	12.06	-287	2490	50
22/04/2014	12.52	91	4620	64
27/10/2014	12.9	-290	3480	66
29/04/2015	12.84	-287	3350	68
14/10/2015	11.9	-283	4860	61
04/04/2016	11.6	-260	1820	65
19/10/2016	13.15	-242	4400	47
03/04/2017	12.84	-315	5540	50
02/10/2017	13.4	-145	1800	60
14/05/2018	13.38	-173	4190	52
18/10/2018	12.35	-205	3050	51
24/04/2019	12.88	-880	8110	44
24/10/2019	12.2	-880	1750	35
16/04/2020	12	-900	8250	38
22/10/2020	10.7	420	2200	37

PZ 2	Ph	Redox (mV/ENH)	Conductivité (uS/cm)	COT (mg/l)
24/04/2013	7.91	-40	550	3.4
18/12/2013	7.36	20	530	2.1
22/04/2014	6.91	710	526	1.8
27/10/2014	7.32	-27	588	1.9
29/04/2015	7.67	-22	554	1.8
14/10/2015	7.8	-38	559	2.1
04/04/2016	7.53	-42	596	2.2
19/10/2016	7.24	-40	590	2.2
03/04/2017	7.66	-38	642	1.5
02/10/2017	8.2	-90	554	1.7
18/10/2018	7.47	-200	585	1.5
24/04/2019	7.71	-700	580	1.6
24/10/2019	7.2	-700	697	2
16/04/2020	7.4	-650	587	2.4
22/10/2020	7.6	470	593	1.7

PZ 4	Ph	Redox (mV/ENH)	Conductivité (uS/cm)	COT (mg/l)
14/10/2015	11.17	-250	5140	11
04/04/2016	12.8	-320	8780	24
19/10/2016	13.34	-360	8980	22
03/04/2017	13.57	-272	9960	21
02/10/2017	13.45	-344	7380	18
14/05/2018	13.74	-2210	9420	22
18/10/2018	12.79	-2230	6410	16
24/04/2019	12.5	-1890	8020	13
24/10/2019	13.6	NM	8420	9.8
16/04/2020	12.5	-730	7520	13
22/10/2020	11.9	450	9190	22

De manière générale, on observe une stabilité de la qualité des eaux souterraines depuis le début du suivi en 2007. La présence de COT au piézomètre n°1 est liée à un impact historique identifié par le précédent exploitant (LHOIST) en 1999.



8 – Suivi environnemental

8.1 – Présentation générale

La surveillance environnementale de l’usine ARF de VENDEUIL est confiée au Cabinet EVADIES.

Dans ce cadre, deux campagnes de mesures des dépôts atmosphériques via des collecteurs de précipitations ont été réalisées aux périodes suivantes :

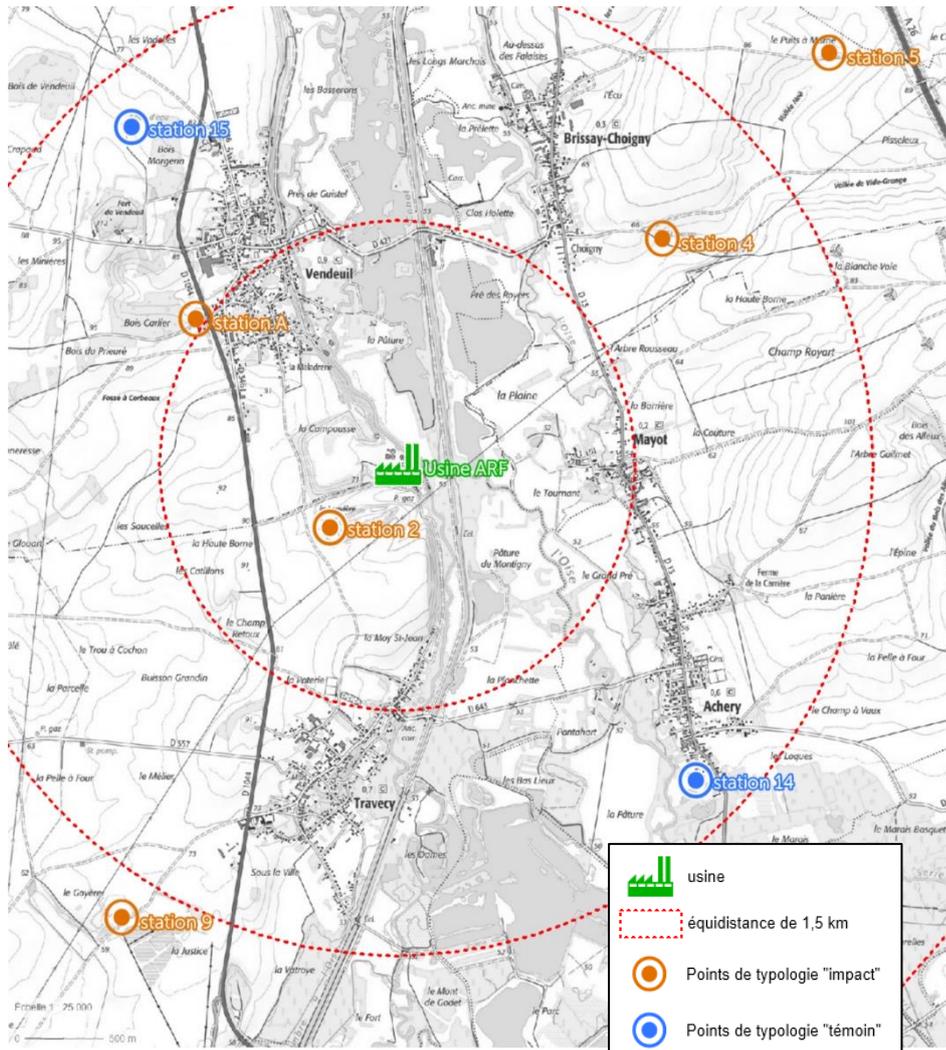
- du 13/07 au 11/08/2020;
- du 29/09 au 27/10/2020.



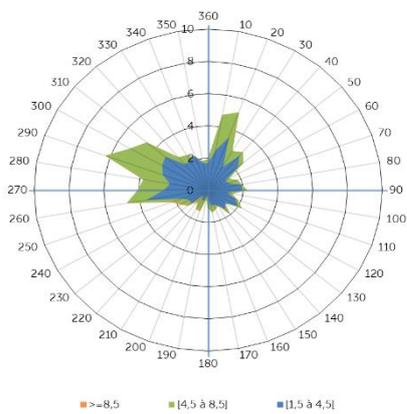
Les substances surveillées

Substances surveillées
Poussières
Antimoine (Sb)
Arsenic (As),
Cadmium (Cd),
Chrome (Cr),
Chrome VI (CrVI)
Cobalt (Co),
Cuivre (Cu),
Mercure (Hg),
Manganèse (Mn),
Nickel (Ni),
Plomb (Pb)
Vanadium (V)
Sélénium (Se)
Etain (Sn)
Tellure (Te)
Zinc (Zn)
Dioxines/furannes (PCDD/F)
Benzo(a)pyrène (B(a)P)

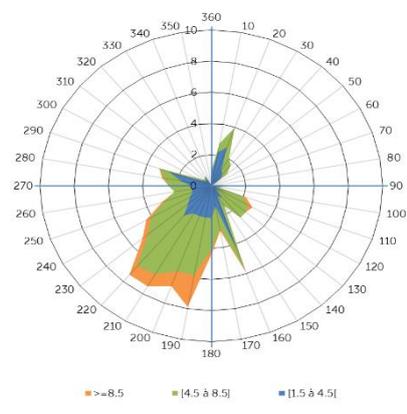
☑ Localisation des stations de prélèvement



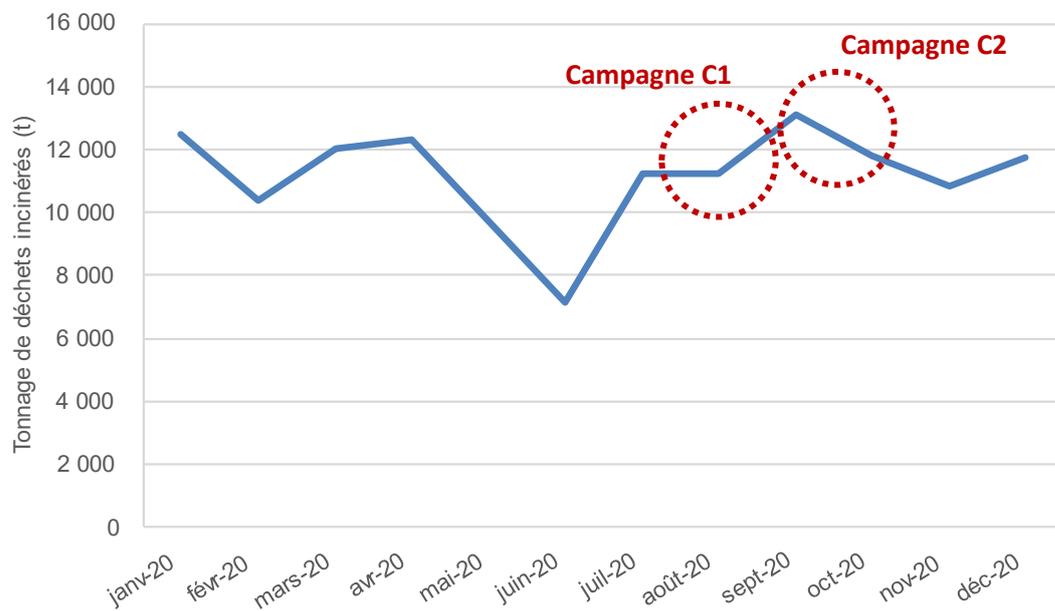
☑ Conditions des vents pour les 2 campagnes



Campagne du 13/07 au 11/08/2020



Campagne du 29/08 au 27/10/2020

Conditions d’activités du site pendant les 2 campagnes


8.2 – Résultats

 Résultats pour les PCDD/F

Lieu	Campagne 1			Campagne 2		
	Résultats MAX pg OMS ₂₀₀₅ -TEQ/m ² /j	Valeurs significativement plus élevées que sur le témoin de l'étude	Valeurs conformes aux bruit de fond rural 0,8 à 2,3pg OMS- TEQ/m ² /j	Résultats MAX pg OMS ₂₀₀₅ -TEQ/g de MS	Valeurs significativement plus élevées que sur le témoin de l'étude	Valeurs conformes aux bruit de fond rural 0,8 à 2,3pg OMS- TEQ/m ² /j
Station 2	0,97	NON	OUI	1,04	NON	OUI
Station 4	0,97	NON	OUI	0,99	NON	OUI
Station 5	0,98	NON	OUI	1,00	NON	OUI
Station 9	0,97	NON	OUI	0,97	NON	OUI
Station 14	0,97	NON	OUI	<u>1,00</u>	NON	OUI
Station 15	<u>0,97</u>	NON	OUI	1,00	NON	OUI
Station A	1,03	NON	OUI	1,00	NON	OUI
Blanc	0,97	NON	OUI	0,96	NON	OUI

Résultats pour les BaP

Lieu	Campagne 1			Campagne 2		
	Résultats ng/m ² /j	Valeurs significativement plus élevées que sur le témoin de l'étude	Valeurs conformes aux bruit de fond rural 10,2 ng/m ² /j	Résultats ng/m ² /j de MS	Valeurs significativement plus élevées que sur le témoin de l'étude	Valeurs conformes aux bruit de fond rural 10,2 ng/m ² /j
Station 2	1,4	NON	OUI	<2,9	NON	OUI
Station 4	2,7	OUI	OUI	4,7	NON	OUI
Station 5	183,0	OUI	NON	70,6	OUI	NON
Station 9	1,4	NON	OUI	<2,9	NON	OUI
Station 14	3,3	OUI	OUI	4,7	NON	OUI
Station 15	<0,7	NON	OUI	<2,9	NON	OUI
Station A	1,0	NON	OUI	4,2	NON	OUI
Blanc	<0,7	NON	OUI	<2,9	NON	OUI

Les dépassements liés au trafic routier et à la circulation d’engins agricoles à proximité de la station 5 ont déjà été formalisés depuis de nombreuses années.

 Résultats pour les métaux

	Campagne de mesure	Poussières (mg/m ² /j)	As	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mn	Ni
Station 2	C1	43	0,21	0,03	0,15	0,63	5,6	< 0,01	11	0,5
	C2	102	0,22	0,05	0,09	0,19	4,3	0,01	6	< 0,03
Station 4	C1	75	0,39	0,03	0,25	0,86	8,7	< 0,01	19	0,8
	C2	322	2,03	6,06	9,47	4,13	20,5	0,06	79	3,3
Station 5	C1	357	1,18	0,08	0,92	2,99	5,1	< 0,01	102	2,2
	C2	89	0,55	0,05	0,21	0,57	6,1	0,01	15	35,2
Station 9	C1	69	0,36	0,04	0,27	0,90	8,8	< 0,01	15	0,7
	C2	25	0,36	0,05	0,14	0,23	4,7	0,01	10	< 0,03
Station 14	C1	173	0,61	0,07	0,51	1,57	5,5	< 0,01	33	1,2
	C2	117	0,64	0,26	0,32	0,96	10,5	0,02	18	4,7
Station 15	C1	44	0,18	0,02	0,12	0,34	4,0	< 0,01	10	0,3
	C2	< 4	0,19	0,05	0,07	0,16	8,2	< 0,01	5	< 0,03
Station A	C1	90	0,31	0,04	0,28	0,92	5,9	< 0,01	19	0,8
	C2	70	0,35	0,04	0,11	0,11	2,3	< 0,01	6	< 0,03
Blanc de terrain	C1	6	0,01	< 0,01	< 0,03	< 0,03	3,3	< 0,01	2	0,1
	C2	< 3	0,02	0,01	< 0,03	< 0,03	0,8	< 0,01	1	< 0,03
Bruit de fond rural		-	0,4 à 1,1	0,1 à 0,3	-	1,6 à 3,6	6,0 à 9,0	0,02 à 0,17	11 à 34	0,9 à 3,9
Valeur réglementaire allemande ou suisse		350	4	2	-	-	-	1	-	15

	Campagne de mesure	Pb	Sb	Se	Sn	Te	Tl	V	Zn	Cr VI
Station 2	C1	1,2	0,14	0,14	0,11	< 0,03	< 0,03	0,7	13,5	< 0,01
	C2	0,8	0,28	0,23	0,09	< 0,03	< 0,03	0,3	9,4	< 0,08
Station 4	C1	1,2	0,04	0,23	0,06	< 0,03	< 0,03	1,2	12,8	< 0,01
	C2	6,3	0,25	1,92	0,19	< 0,03	0,04	6,5	100,6	< 0,08
Station 5	C1	2,3	0,06	0,81	0,06	< 0,03	< 0,03	4,5	22,3	< 0,01
	C2	1,9	0,24	0,44	0,21	< 0,03	< 0,03	0,8	23,9	< 0,08
Station 9	C1	1,9	0,14	0,25	0,16	< 0,03	< 0,03	0,9	26,9	< 0,01
	C2	1,7	0,24	0,20	0,06	< 0,03	< 0,03	0,5	21,9	< 0,08
Station 14	C1	2,1	0,10	0,34	< 0,03	< 0,03	< 0,03	2,2	25,8	< 0,01
	C2	<u>2,8</u>	<u>0,34</u>	<u>0,56</u>	<u>0,31</u>	<u>< 0,03</u>	<u>< 0,03</u>	<u>1,2</u>	<u>37,0</u>	<u>< 0,08</u>
Station 15	C1	<u>0,6</u>	<u>0,06</u>	<u>0,13</u>	<u>0,04</u>	<u>< 0,03</u>	<u>< 0,03</u>	<u>0,6</u>	<u>8,6</u>	<u>< 0,01</u>
	C2	1,0	0,12	0,24	0,04	< 0,03	< 0,03	0,3	9,3	< 0,08
Station A	C1	1,6	0,12	0,23	0,09	< 0,03	< 0,03	1,2	16,8	< 0,01
	C2	0,6	0,08	0,33	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0,4	< 0,07	< 0,09
Blanc de terrain	C1	< 0,03	< 0,07	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	7,6	< 0,01	< 0,03
	C2	< 0,03	< 0,07	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	8,7	< 0,01	< 0,03
Bruit de fond médian rural		2 à 9	-	-	-	-	-	-	9 à 171	-
Valeur réglementaire allemande ou suisse		100	-	-	-	-	-	-	400	-

La situation est conforme pour la majorité des cas sauf pour quelques métaux sur les stations 4 ou 5 (cas rencontrés les années précédentes). Cela est à corréliser avec les effets de l’activité agricole sur la zone.

8.3 – Bilan et conclusions

L’ensemble des résultats mis en exergue au cours des deux campagnes de surveillance environnementale dans le cadre de cette étude ne montre pas d’impact significatif de l’usine.

Il est toutefois nécessaire de remettre ces constats dans une situation où des stations éloignées peuvent être les plus exposées aux vents et où des contributions micro-locales d’activités anthropiques existent (cas des stations 4 et 5).



En matière de perspective, il serait donc utile de modifier spatialement le plan de surveillance de manière à :

- mettre en exergue des stations témoins qui garderont leur typologie tout au long de l’année,
- s’exempter autant que possible des contaminations locales;
- resserrer les mesures autour du site ARF.

9 – Certifications

ARF a fait de la qualité, de la santé et de la sécurité au travail et de la protection de l’environnement une véritable priorité. Cette volonté s’est concrétisée par la mise en place d’un système de management intégré.

	Objectif	Cible
ISO 9001 Qualité	Amélioration de la qualité des produits et des services & l’efficience des processus	Satisfaction client
ISO 14001 Environnement	Diminution de la pollution et des impacts sur l’environnement	Protection de l’environnement
ISO 45001 Sécurité - Santé	Prévenir les risques en matière de sécurité et de santé au travail	Santé & sécurité du personnel

Le site de VENDEUIL détient les certifications suivantes

- ISO 9001 [Qualité] valable jusqu’au 26/08/2022 ;
- ISO 14001 [Protection de l’environnement] valable jusqu’au 26/08/2022 ;
- ISO 45001 [Sécurité & santé au travail] valable jusqu’au 04/11/2022.



Siège social

ARF

22 Rue Jean Messenger
BP40137 – SAINT REMY DU NORD
59618 MAUBEUGE CEDEX
Tél. 03 27 63 60 60
Fax. 03 27 66 30 54

ARF VENDEUIL

RD 1044
Chemin Vert
02800 VENDEUIL
Tél. 03 23 07 59 59

www.arf.fr