

COMMISSION DE SUIVI DES SITES N° 5 DU 23/01/2024 TIMAC AGRO SAINT-MALO



Présentation TIMAC AGRO
Du 23/01/2024



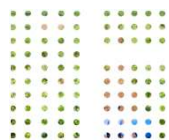
SOMMAIRE



1 - Rapports mensuels de suivi des émissions de NH3 depuis la CSS du 03/02/2023



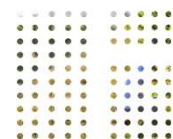
2 - Suivi des stocks des produits ICPE sur QI et ZI



3- Résultats des mesures des rejets depuis la CSS du 03/02/2023

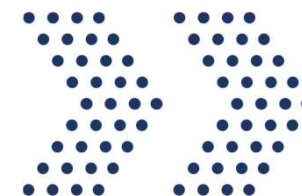


4 - Porter à connaissance déposés en 2023



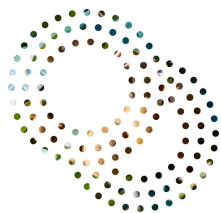
5 – Investissements environnementaux réalisés en 2023



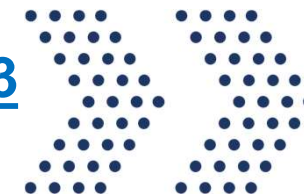


1- Rapports mensuels de suivi des émissions de NH3 depuis la dernière CSS du 03 février 2023

.....



Analyseurs en continu - Suivi des relevés mensuels de NH3



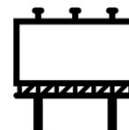
Site du QI - Usines QI – MG - TFD de janvier à décembre 2023:



QI 2023



MG 2023

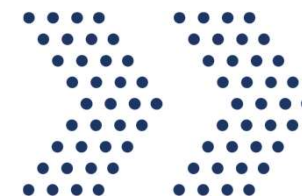


TFD 2023

Site de la ZI - Usine de la ZI de janvier à décembre 2023 :



ZI 2023



2- Suivi des stocks des produits classés sur QI et ZI

.....



Suivi des stocks des produits classés – Arrêté Préfectoral



Article 5 – État des stocks et suivi

Le chapitre 1.2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°36276 du 21 décembre 2006 est complété par les dispositions suivantes :

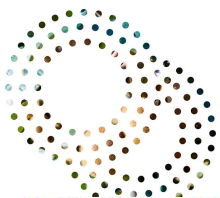
« Article 1.2.3 – État des stocks

L'exploitant tient un état des stocks à jour. Cet état des stocks est tenu à disposition de l'inspection.

Pour les installations du site du Quai intérieur, les sommes Sa, Sb ou Sc calculées en application de la « règle de cumul Seveso seuil bas » demeurent en permanence inférieures à 1. L'exploitant met en place une procédure écrite décrivant l'organisation mise en place pour atteindre cet objectif et un outil lui permettant de calculer en permanence les sommes Sa, Sb ou Sc. Un enregistrement hebdomadaire de la valeur Sc et trimestrielle de Sa et Sb est réalisé et tenu à disposition de l'inspection pendant 2 ans.

Pour une rubrique comprise entre 4100 et 4699, est comptabilisé l'ensemble des substances ou mélanges dangereux (matières, premières, en-cours, produits finis, produits techniques et déchets) présentant la classe, catégorie ou mention de danger qu'elle mentionne, y compris les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799 et les substances visées par les rubriques 4800 à 4899, mais à l'exclusion des substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4799, 2760-4 et 2792.

Pour l'application de la règle du cumul seuil bas, les rubriques ne mentionnant pas de quantité seuil bas ne sont pas considérées.



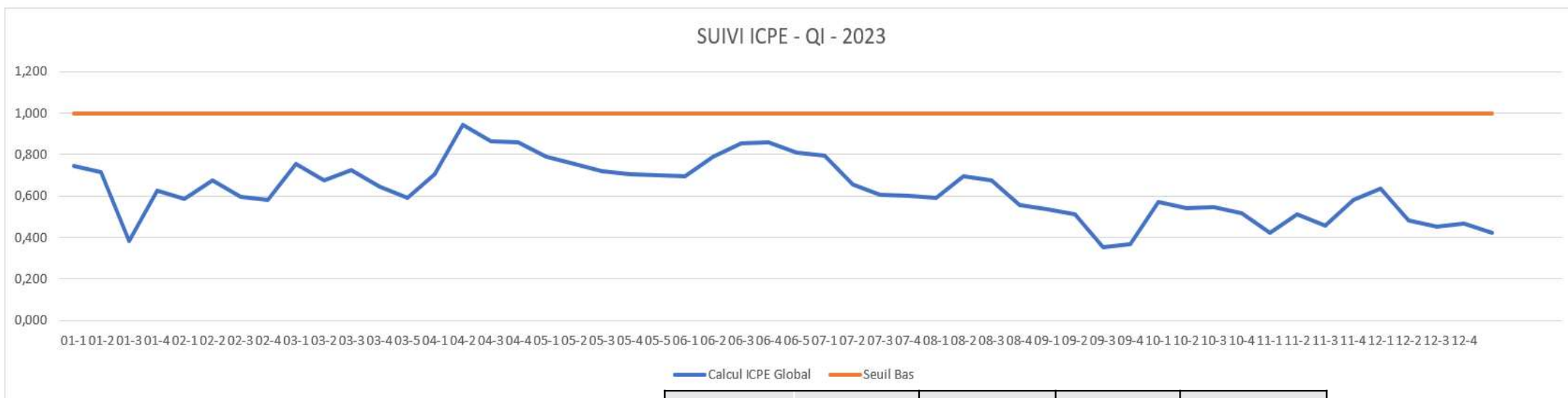
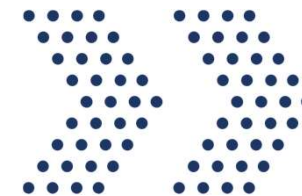
SUIVI ICPE SAINT-MALO QI

Suivi des stocks des produits classés sur QI



2023

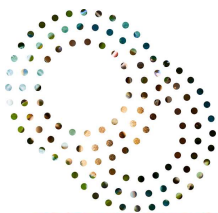
DANGERS ENVIRONNEMENT - Sc - Suivi Hedomadaire



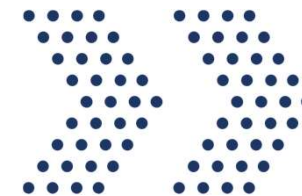
Sc Maximum atteint au QI (Usines QI et MG): 0,943 en avril 2023

Sc Moyen annuel QI: 0,633

	Calcul ICPE Global	Stocks MP/PF 4510	Stocks MP/PF 4511
		95 t Maxi	190 t maxi
Maximum atteint =>	0,943	72,850	56,292
Moyennes =>	0,633	48,962	28,597



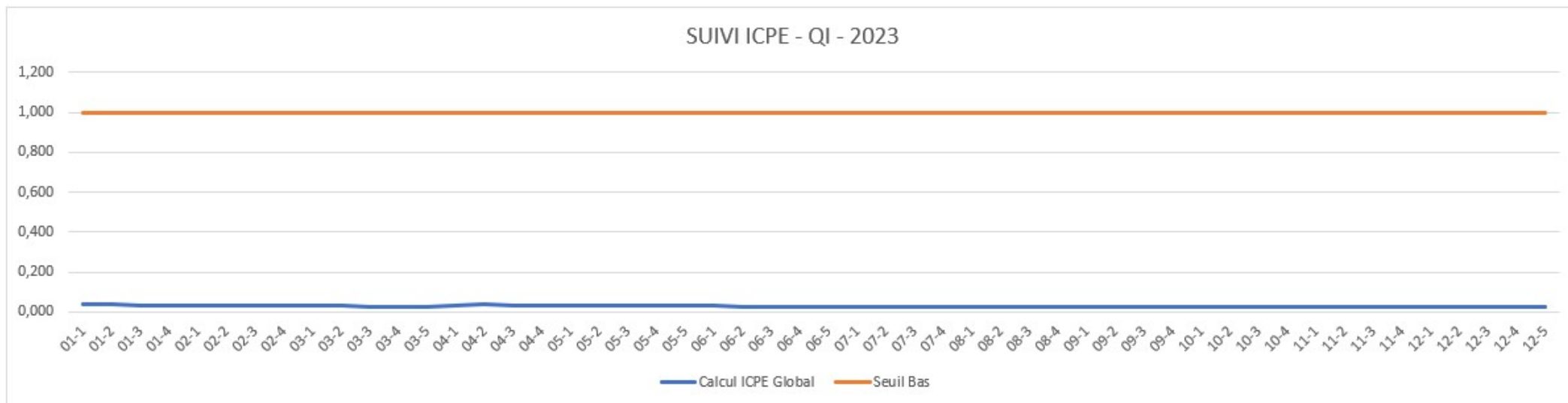
Suivi des stocks des produits classés sur QI



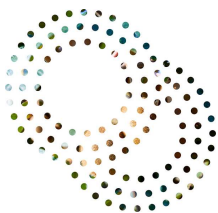
SUIVI ICPE SAINT-MALO QI

2023

DANGERS PHYSIQUE - Sb - Suivi Trimestriel



	Calcul ICPE Global	Qté stock en tonne	Stocks 4310 en t	Stocks 4320 en t	Stocks 4331 en t	Stocks 4411 en t	Stocks 4442 en t	Stocks 4734 en t
Maximum atteint =>	0,036	46,883	1,000	0,100	1,000	0,001	0,560	44,222
Moyennes =>	0,028	26,850	1,000	0,100	1,000	0,001	0,560	24,189



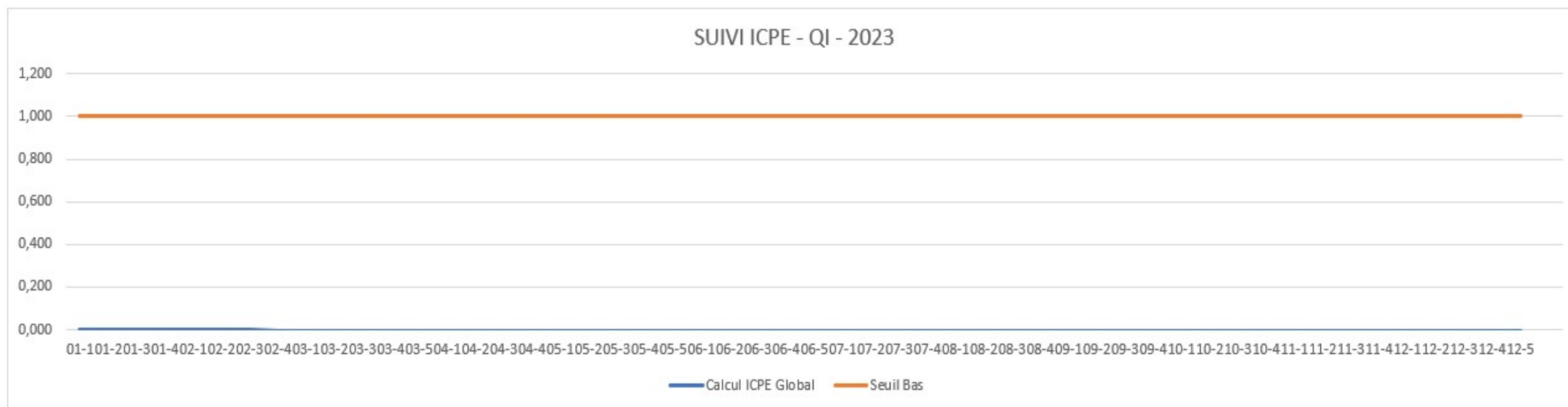
Suivi des stocks des produits classés sur QI



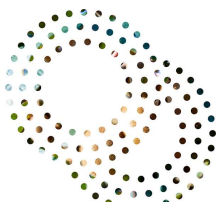
SUIVI ICPE SAINT-MALO QI

2023

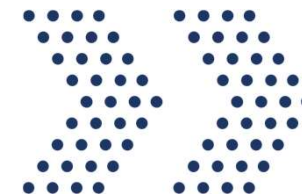
DANGERS SANTE - Sa - Suivi Trimestriel



	Calcul ICPE Global	Qté stock en t
Maximum atteint =>	0,000	0,000
Moyennes =>	0,000	0,000



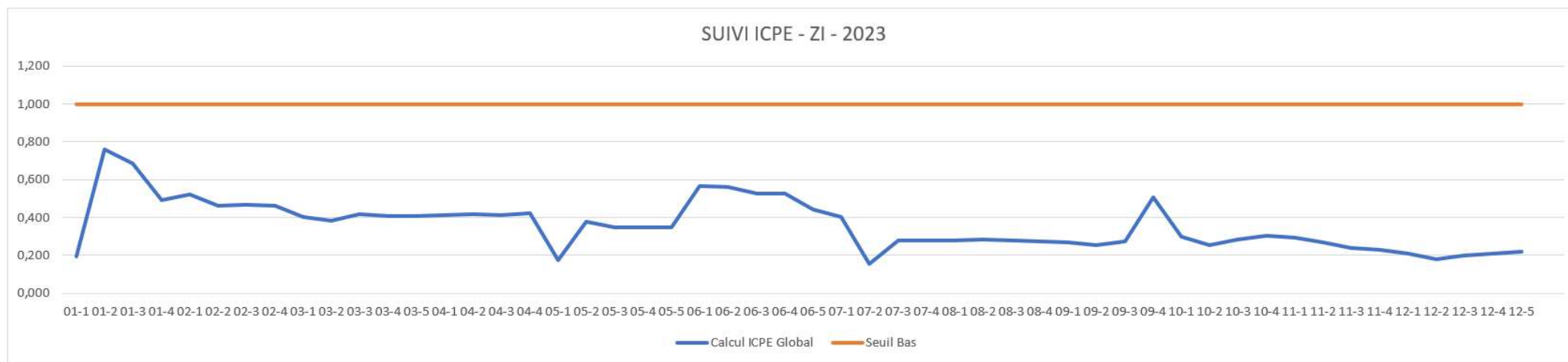
Suivi des stocks des produits classés en ZI



SUIVI ICPE SAINT-MALO ZI

2023

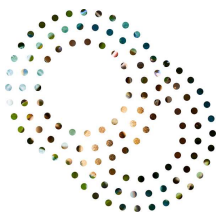
DANGERS ENVIRONNEMENT - Sc - Suivi Hebdomadaire



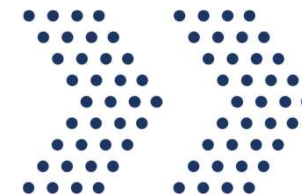
Sc Maximum atteint en ZI: 0,761 en janvier 2023

Sc Moyen annuel ZI: 0,359

	Calcul ICPE Global	Stocks MP/PF 4510	Stocks MP/PF 4511
		58 t Maxi	95 t maxi
Maximum atteint =>	0,761	68,850	23,281
Moyennes =>	0,359	29,971	11,937



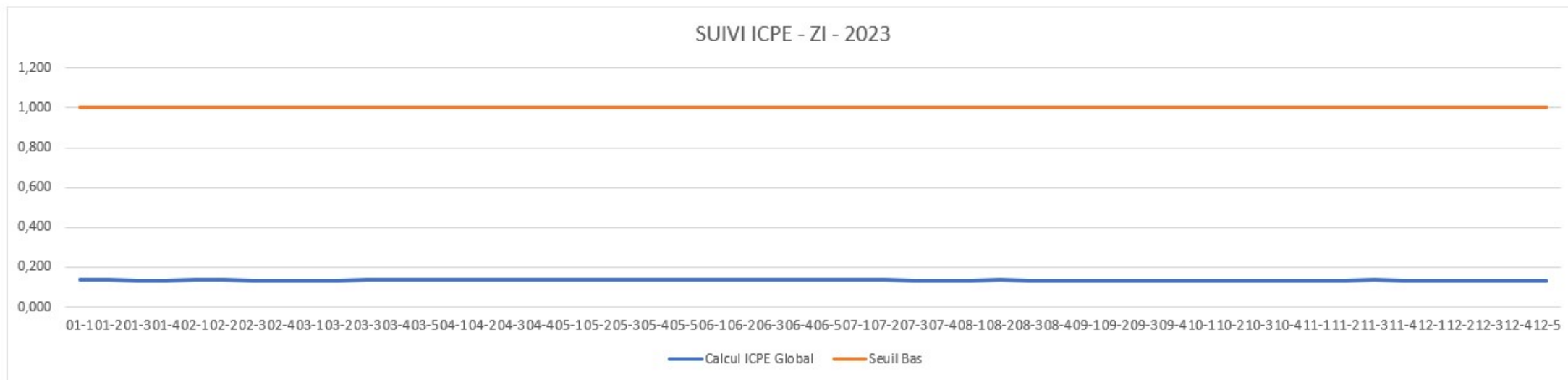
Suivi des stocks des produits classés en ZI



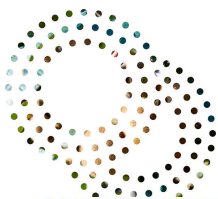
SUIVI ICPE SAINT-MALO ZI

2023

DANGERS PHYSIQUE - Sb - Suivi Trimestriel



	Calcul ICPE Global	Qté stock en tonne	Stocks 4310 en t	Stocks 4320 en t	Stocks 4331 en t	Stocks 4421 en t	Stocks 4440 en t	Stocks 4442 en t	Stocks 4719 en t	Stocks 4734 en t
Maximum atteint =>	0,136	20,074	0,125	0,040	0,060	0,003	1,800	1,680	0,250	16,241
Moyennes =>	0,134	12,925	0,125	0,040	0,060	0,003	1,800	1,680	0,250	9,092



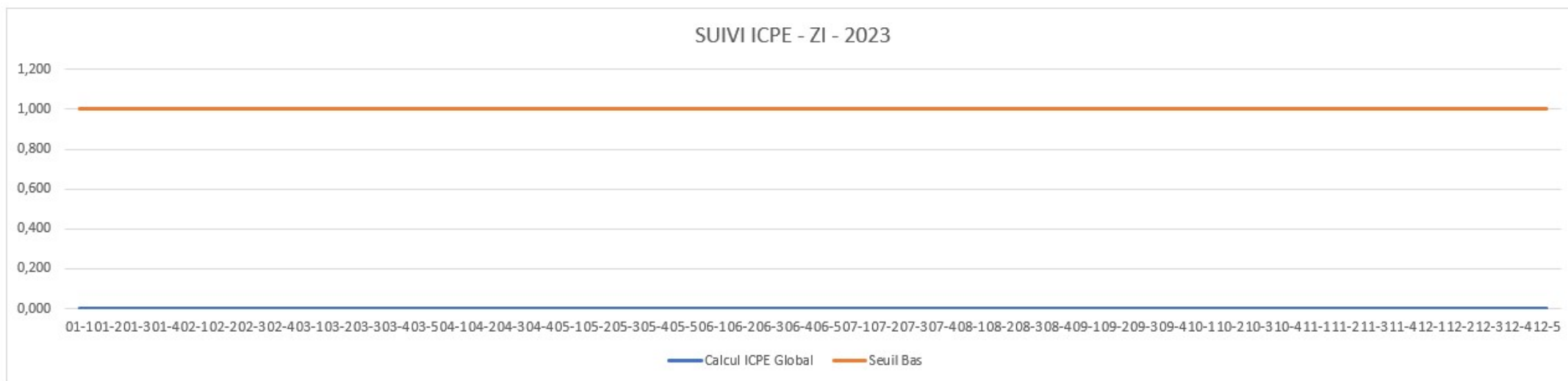
Suivi des stocks des produits classés en ZI



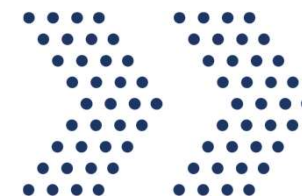
SUIVI ICPE SAINT-MALO ZI

2023

DANGERS SANTE - Sa - Suivi Trimestriel



	Calcul ICPE Global	Qté stock en t
Maximum atteint =>	0,000	0,000
Moyennes =>	0,000	0,000



3 – Résultats des mesures des rejets depuis la dernière CSS de février 2023

.....

Résultats des rejets atmosphériques du QI

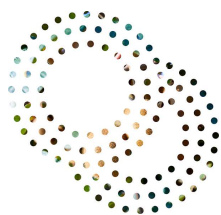
	Atelier Broyage Filtre à manche 12 CH80 (2202)	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023	
	Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	20	20	
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES							
	Débit	>5000	m ³ h			3740	4100	
	Vitesse	8	m/s			12,0	12,8	
	Poussières	100 mg / 40 si Flux>1kg/h	mg/Nm ³	50		1,3	4,89	
		Flux	kg/h			0,004712	0,020049	
	CO	AP	mg/Nm ³	250		5,41		
	COVNM	110	mg/Nm ³	50		1,18		
	COVT		mg/Nm ³			1,08		
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	0		
Rejet N°1	SO2	300	mg/Nm ³		225	0,481		
	NH3	50	mg/Nm ³		-	1,14		
	HCl	50	mg/Nm ³		30	0,644		
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,012		
	H2S	5	mg/Nm ³		-	0,128		
	HF *	10	mg/Nm ³		25	0		
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1		0,00147	
	Cd,	0,05/Métal			0,05/Métal		0,00147	
	Hg	0,05/Métal			0,05/Métal		0	
	Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal		0	
	Pb	1	mg/Nm ³		1	0,00089		
	Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazéux	5	mg/Nm ³		20	0,296		
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0		
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-	1	mg/Nm ³		0,1	0		
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0,000667		
	PH3 (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,1134		

	Atelier Granulation Filtre à manches 20 CH 80 (8402)	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023	
	Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	20	20	
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES							
	Débit	>5000	m ³ h			10100	18200	
	Vitesse	8	m/s			14,7	25,4	
	Poussières	100 mg / 40 si Flux>1kg/h	mg/Nm ³		50	8,38	1,64	
		Flux	kg/h			0,8469	0,029848	
	CO	AP	mg/Nm ³		250	4,81		
	COVNM	110	mg/Nm ³		50	1,13		
	COVT		mg/Nm ³			2,94		
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	0		
Rejet N°2	SO2	300	mg/Nm ³		225	0,28		
	NH3	50	mg/Nm ³		-	6,02		
	HCl	50	mg/Nm ³		30	0,436		
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,009		
	H2S	5	mg/Nm ³		-	0,0507		
	HF *	10	mg/Nm ³		25	0,0259		
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1		0,000119	
	Cd,	0,05/Métal			0,05/Métal		0,000119	
	Hg	0,05/Métal			0,05/Métal		0	
	Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal		0	
	Pb	1	mg/Nm ³		1	0,000593		
	Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazéux	5	mg/Nm ³		20	0,0983		
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0		
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-	1	mg/Nm ³		0,1	0,00266		
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0,000709		
	PH3 (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,0873		

Résultats des rejets atmosphériques du QI

	Atelier Broyage Filtre à manches 8 CH 80 (2302)	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023	
	Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V			
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES							
	Débit	>5000	m ³ h			8730	9570	
	Vitesse	8	m/s			19,3	20,8	
	Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	1,97	5,72	
		Flux	kg/h			0,017198	0,05474	
	CO	AP	mg/Nm ³		250	11,6		
	COVNM	110	mg/Nm ³		50	1,04		
	COVT		mg/Nm ³			0,726		
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	5,77		
Rejet N°4	SO ₂	300	mg/Nm ³		225	0,939		
	NH ₃	50	mg/Nm ³		-	0,683		
	HCl	50	mg/Nm ³		30	0,384		
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,00774		
	H ₂ S	5	mg/Nm ³		-	0,132		
	HF *	10	mg/Nm ³		25	0		
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1		0,000169	
	Cd,	0,05/Métal			0,05/Métal		0,000169	
	Hg	0,05/Métal			0,05/Métal		0	
	Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal		0	
	Pb	1	mg/Nm ³		1	0,00137		
	Somme de : Arsenic, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazeuse	5	mg/Nm ³		20	0,321		
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0		
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-	1	mg/Nm ³		0,1	0		
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0,000799		
	PH ₃ (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,168		

	Atelier Broyage Filtre à manches Silos Poudre 6 CH 40 (2602)	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023	
	Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V			
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES							
	Débit	>5000	m ³ h			6450	1350	
	Vitesse	8	m/s			19,10	39,8	
	Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	0,95	7,78	
		Flux	kg/h			0,006128	0,010503	
	CO	AP	mg/Nm ³		250	0		
	COVNM	110	mg/Nm ³		50	0,776		
	COVT		mg/Nm ³			0,277		
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	0		
Rejet N°6	SO ₂	300	mg/Nm ³		225	0,366		
	NH ₃	50	mg/Nm ³		-	0,659		
	HCl	50	mg/Nm ³		30	0,317		
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,00636		
	H ₂ S	5	mg/Nm ³		-	0,143		
	HF *	10	mg/Nm ³		25	0		
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1		0,00134	
	Cd,	0,05/Métal			0,05/Métal		0,00134	
	Hg	0,05/Métal			0,05/Métal		0	
	Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal		0	
	Pb	1	mg/Nm ³		1	0,00142		
	Somme de : Arsenic, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazeuse	5	mg/Nm ³		20	0,394		
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0		
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-	1	mg/Nm ³		0,1	0		
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0,00076		
	PH ₃ (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,141		



Résultats des rejets atmosphériques du QI



Rejet N°7	Atelier Ensachage Filtre à manches Ensacheuse 5000	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023
		Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	2
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES						
	Débit	>5000	m ³ h			1420	1300
	Vitesse	8	m/s			9,17	8,01
	Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	8,03	0,435

Rejet N°8	Atelier Ensachage Bouvet Filtre à manches Dépoussiéreur 8601	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023
		Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	20
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES						
	Débit	>5000	m ³ h			5890	13600
	Vitesse	8	m/s			4,8	10,9
	Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	1,57	1,8
		Flux	kg/h			0,009247	0,02448
	CO	AP	mg/Nm ³		250	0	
	COVNM	110	mg/Nm ³		50	0	
	COVT		mg/Nm ³			1,55	
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P < 10MW 150 si P >= 10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	0	
	SO2	300	mg/Nm ³		225	0,152	
	NH3	50	mg/Nm ³		-	8,08	
	HCl	50	mg/Nm ³		30	0,178	
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,00873	
	H2S	5	mg/Nm ³		-	0,0506	
	HF *	10	mg/Nm ³		25	0	
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1	0,000451	
	Cd	0,05/Métal			0,05/Métal	0,000451	
	Hg	0,05/Métal			0,05/Métal	0	
	Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal	0	
	Pb	1	mg/Nm ³		1	0,00186	
	Somme de : Ammoniac, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazeuses	5	mg/Nm ³		20	0,289	
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0	
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-)	1	mg/Nm ³		0,1	0,00172	
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0,000723	
	PH3 (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,0908	

Résultats des rejets atmosphériques du QI

Atelier Granulation Filtre à manches Lit fluidisé - RLF - 9140	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023
Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	20	20
PRODUIT FABRIQUE / MESURES						Physiolith
Débit	>5000	m ³ h			75500	62700
Vitesse	8	m/s			25,8	21
Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	0,54	0,295
	Flux	kg/h			0,04077	0,018497
CO	AP	mg/Nm ³		250	4,52	
COVNM	110	mg/Nm ³		50	0,993	
COVT		mg/Nm ³			2,72	
NOx	500	mg/Nm ³	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	0	
SO2	300	mg/Nm ³		225	0,242	
NH3	50	mg/Nm ³		-	4,55	1,74
HCl	50	mg/Nm ³		30	0,328	
HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,0148	
H2S	5	mg/Nm ³		-	0,0548	
HF *	10	mg/Nm ³		25	0	0
Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1	0,000252	0,0000476
Cd,	0,05/Métal			0,05/Métal	0,000252	0,0000476
Hg	0,05/Métal			0,05/Métal	0	0
Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal	0	0
Pb	1	mg/Nm ³		1	0,000862	0,000656
Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazeuse	5	mg/Nm ³		20	0,0848	0,0544
Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0	0
PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-	1	mg/Nm ³		0,1	0,000255	
HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0	
PH3 (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,1205	
Le débit d'odeur	Fixé par Ap	UO/m ³ h		-		98

Rejet
N°10

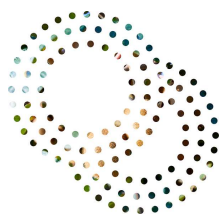
Granulation Humide Dévésiculateur 9073	Arrete du 02/02/1998	Grandeurs	ICPE 2910 Gaz nat.	AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	03/2023	08/2023
Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	27	27	27
PRODUIT FABRIQUE / MESURES							
Débit	>5000	m ³ h			81500	86100	90500
Vitesse	8	m/s			9,00	9,56	9,93
Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	1,5		0,499
	Flux	kg/h			0,12225		0,04516
CO	AP	mg/Nm ³		250	4,48		0
COVNM	110	mg/Nm ³		50	1,36	1,64	
COVT		mg/Nm ³			2,89	14,9	
NOx	500	mg/Nm ³	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	0		0
SO2	300	mg/Nm ³		225	2,74		1,16
NH3	50	mg/Nm ³		-	8,4		2,39
HCl	50	mg/Nm ³		30	1,98		
HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,00781		
H2S	5	mg/Nm ³		-	0,00479		
HF *	10	mg/Nm ³		25	0,0951		0
Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1	0,000181		0,000358
Cd,	0,05/Métal			0,05/Métal	0,000181		0,000358
Hg	0,05/Métal			0,05/Métal	0		0
Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal	0		0
Pb	1	mg/Nm ³		1	0,00222		0,00342
Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazeuse	5	mg/Nm ³		20	0,111		0,194
Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0,000288		0,000188
PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-	1	mg/Nm ³		0,1	0,000876		
HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0,000472		
PH3 (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,0587		
Le débit d'odeur	Fixé par Ap	UO/m ³ h		-			206

Résultats des rejets atmosphériques du QI

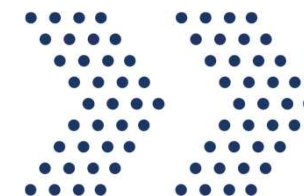


Rejet N°11	Atelier MG Microgranulation	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023
		Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	23
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES						
	Débit	>5000	m ³ /h			65900	66900
	Vitesse	8	m/s			20,4	20,3
	Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	0,83	0,166
		Flux	kg/h			0,054637	0,011105
	CO	AP	mg/Nm ³		250	22,3	24,2
	COVNM	110	mg/Nm ³		50	7,25	1,64
	COVT		mg/Nm ³			80,9	14,9
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P < 10MW 150 si P >= 10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	1,03	0
	SO ₂	300	mg/Nm ³		225	0,203	0,214
	NH ₃	50	mg/Nm ³		-	7,17	1,23
	HCl	50	mg/Nm ³		30	0,122	
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,00626	
	H ₂ S	5	mg/Nm ³		-	0,105	
	HF *	10	mg/Nm ³		25	0	0
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1	0,00786	0,000319
	Cd,	0,05/Métal			0,05/Métal	0,00786	0,000319
	Hg	0,05/Métal			0,05/Métal	0	0
	Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal	0	0
	Pb	1	mg/Nm ³		1	0,001	0,00125
	Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazueuse	5	mg/Nm ³		20	0,364	0,0727
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0,000427	0
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-)	1	mg/Nm ³		0,1	0	
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0,000742	
	PH ₃ (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,0712	
	Le débit d'odeur	Fixé par Ap	UCI/m ³ h		-	111	

Rejet N°12	Atelier Séchage Broyage Filtre à manches Chaudière bois Filtre 316	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	08/2023
		Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	27
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES						
	Débit	>5000	m ³ /h			34600	62600
	Vitesse	8	m/s			10,8	21,3
	Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	6,06	NR
		Flux	kg/h			0,0485	
	CO	AP	mg/Nm ³		250	307	0
	COVNM	110	mg/Nm ³		50	4,52	0
	COVT		mg/Nm ³			3,58	0
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P < 10MW 150 si P >= 10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	188	252
	SO ₂	300	mg/Nm ³		225	0,659	1,16
	NH ₃	50	mg/Nm ³		-	1,93	
	HCl	50	mg/Nm ³		30	0,989	
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³			0,134	
	H ₂ S	5	mg/Nm ³		-	3	
	HF *	10	mg/Nm ³		25	0	
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1	0,000409	0,000502
	Cd,	0,05/Métal			0,05/Métal	0,000409	0,000502
	Hg	0,05/Métal			0,05/Métal	0	0
	Thalium	0,05/Métal			0,05/Métal	0	0
	Pb	1	mg/Nm ³		1	0,0148	
	Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazueuse	5	mg/Nm ³		20	1,56	0,18
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1	0,00102	0,00322
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-)	1	mg/Nm ³		0,1	0,0000316	
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1	0	
	PH ₃ (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³			0,453	



Résultats des rejets atmosphériques du QI



Rejet N°13	Atelier Granulation Chaudière gaz - Vapeur	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	09/2022	03/2023	08/2023
	Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	26	26	26
PRODUIT FABRIQUE / MESURES								
Débit	>5000	m ³ /h			1160	3090	2470	
Vitesse	8	m/s			2,41	6,77	7,45	
Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50	0,978		10,3	
	Flux	kg/h			0,001134		0,025441	
CO	AP	mg/Nm ³		250	0		0	
NOx	500	mg/Nm ³	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	81,8		76,1	
SO2	300	mg/Nm ³		225	0		0,516	

N°3: n'existe plus

N°5 – Silos Poudres 6CH 2802: Installation à l'arrêt

N°14 – Filtre 130 000: Plus utilisé – Flux vers n°10

N° 15 – Filtre 18 000: Plus utilisé – Flux vers n°10

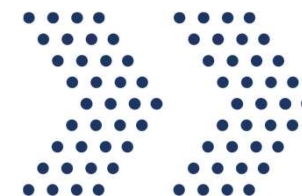
N° 16 – TFD: Installation à l'arrêt

Résultats des rejets atmosphériques du ZI

Rejet N°1	Atelier Granulation Chaudière gaz - Vapeur	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	04/2022	09/2023	
	Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V	27,5	27,5	
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES							
	Débit	>5000	m3/h			2560	1510	
	Vitesse	8	m/s			10,2	5,71	
	Poussières	100 mg / 40 si Flux>1kg/h	mg/Nm3		50	0,629	0,692	
		Flux	kg/h			0,0016102	0,0010449	
	CO	AP	mg/Nm3		250	13,9	93,2	
	NOx	500	mg/Nm3	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	84,9	80,1	
SO2	300	mg/Nm3		225	2,06	1,77		

Rejet N°2	Atelier Granulation Sécheur 443 Chaudière bois Biomasse	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom		09/2023	
	Hauteur de cheminée	A.V	m	A.V.	A.V			
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES							
	Débit	>5000	m3/h					
	Vitesse	8	m/s					
	Poussières	100 mg / 40 si Flux>1kg/h	mg/Nm3		50			
		Flux	kg/h			A l'ARRET	A l'ARRET	
	CO	AP	mg/Nm3		250			
	NOx	500	mg/Nm3	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)			
SO2	300	mg/Nm3		225				

Résultats des rejets atmosphériques du ZI



Atelier Granulation Sécheur 443 Bruleur Gaz		Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	04/2022	11/2022	09/2023
Hauteur de cheminée		A.V	m	A.V.	A.V	35	35	35
PRODUIT FABRIQUE / MESURES						Supertopp 1600	NP16-40	Azo 20 - 4500
Débit		>5000	m3/h			118000	62800	55400
Vitesse		8	m/s			11,7	8,23	6,99
Poussières		100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm3		50	0,295	2,81	0
		Flux	kg/h			0,03481	0,176468	0
CO		AP	mg/Nm3		250	0	0	0
COVNM		110	mg/Nm3		50	7,97	1,8	
COVT			mg/Nm3			9,36	1,73	3,84
NOx		500	mg/Nm3	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)	22,5	8,64	1,77
SO2		300	mg/Nm3		225	2,88	0,202	0,16
NH3		50	mg/Nm3		-	2,83	0,227	0,964
HCl		50	mg/Nm3		30	2,65		0,208
HCN Acide cyanhydrique		5	mg/Nm3			0,0303		0,017
H2S		5	mg/Nm3		-	0,196		0,0872
HF *		10	mg/Nm3		25	0,46	0	0
Cd, Hg et Thalium		somme = 0,1			somme = 0,1	0,00241	0,0118	0,0278
Cd,		0,05/Métal			0,05/Métal	0,00241	0,0118	0,0278
Hg		0,05/Métal			0,05/Métal	0	0	0
Thalium		0,05/Métal			0,05/Métal	0	0	0
Pb		1	mg/Nm3		1	0,00205	0	0,00238
Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazéux		5	mg/Nm3		20	0,266	0,573	0,39
Somme As, Te, Se		1	mg/Nm3		1	0,0031	0,000315	0,00341
PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l- 1)		1	mg/Nm3		0,1	0,000969		0,00107
HAP		1	mg/Nm3		0,1	0,000773		0
PH3 (Phosphine et Phosgène)		1/ produit	mg/Nm3			0,0507		0,0304

Rejet
N°2 (ex3)

Atelier Granulation Cave 233		Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom			09/2023
Hauteur de cheminée		A.V	m	A.V.	A.V			
PRODUIT FABRIQUE / MESURES								
Débit		>5000	m3/h					
Vitesse		8	m/s					
Poussières		100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm3		50			
		Flux	kg/h					
CO		AP	mg/Nm3		250			
NOx		500	mg/Nm3	225 si P<10MW 150 si P>=10MW	750 (si installation < 01/01/2014)			
NO2		Fixé par Ap						
SO2		300	mg/Nm3		225			

Rejet
N°4

A
l'ARRET

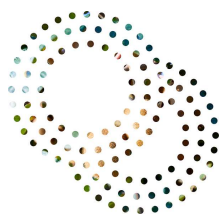
A
l'ARRET

A
l'ARRET

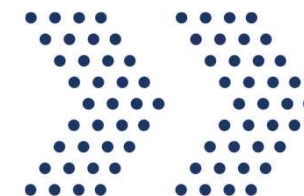
Résultats des rejets atmosphériques du ZI

Rejet N°5	Atelier Granulation Filtre à manches Assainissement 1430		Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	04/2022	11/2022	09/2023
		Hauteur de cheminée	A.V.	m	A.V.	A.V.		23	23
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES						Supertopp hos	NP16-40	Azo 20 - Azo 22
	Débit	>5000	m ³ /h				21700	19000	25900
	Vitesse	8	m/s				11,3	9,52	13,8
	Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50		1,14	1,01	0
		Flux	kg/h				0,024738	0,01919	0
	CO	AP	mg/Nm ³		250		0		
	COVNM	110	mg/Nm ³		50		5,99		
	COVT		mg/Nm ³				7,3		
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P < 10MW 150 si P >= 10MW	750 (si installation < 01/01/2014)		0		
	SO ₂	300	mg/Nm ³		225		7,61		
	NH ₃	50	mg/Nm ³		-		6,37		
	HCl	50	mg/Nm ³		30		0,289		
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³				0,126		
	H ₂ S	5	mg/Nm ³		-		0,283		
	HF *	10	mg/Nm ³		25		0,0901		
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1		0,00194		
	Pb	1	mg/Nm ³		1		0,00265		
	Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazeuse...	5	mg/Nm ³		20		0,325		
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1		0,000559		
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-	1	mg/Nm ³		0,1		0		
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1		0		
	PH3 (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³				0,0592		

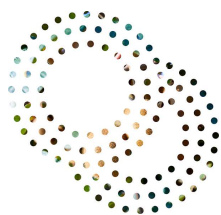
Rejet N°6	Atelier Granulation Filtre à manches Crible 468		Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	AM 03/08/2018 ICPE 2910 Gaz nat.	AM 24/09/2013 et AM 03/08/2018 ICPE 2910-Biom	04/2022	09/2023
		Hauteur de cheminée	A.V.	m	A.V.	A.V.		31
	PRODUIT FABRIQUE / MESURES						Supertopp hos	Azo 20 - Azo 22
	Débit	>5000	m ³ /h				7940	8910
	Vitesse	8	m/s				6,72	7,805
	Poussières	100 mg / 40 si Flux > 1kg/h	mg/Nm ³		50		2,58	0
		Flux	kg/h				0,020485	0
	CO	AP	mg/Nm ³		250		20,8	0
	COVNM	110	mg/Nm ³		50		9,31	
	COVT		mg/Nm ³				10,5	7,69
	NOx	500	mg/Nm ³	225 si P < 10MW 150 si P >= 10MW	750 (si installation < 01/01/2014)		2,33	0
	SO ₂	300	mg/Nm ³		225		3,7	0,855
	NH ₃	50	mg/Nm ³		-		10,7	2,38
	HCl	50	mg/Nm ³		30		0,243	0,136
	HCN Acide cyanhydrique	5	mg/Nm ³				0,0112	0,0167
	H ₂ S	5	mg/Nm ³		-		0,314	0,0496
	HF *	10	mg/Nm ³		25		0,0691	0
	Cd, Hg et Thalium	somme = 0,1			somme = 0,1		0,00182	0,00537
	Cd	0,05Métal			0,05Métal			0,00537
	Hg	0,05Métal			0,05Métal			0
	Thalium	0,05Métal			0,05Métal			0
	Pb	1	mg/Nm ³		1		0,00154	0,00642
	Somme de : Antimoine, cobalt, chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc sous forme solide et gazeuse...	5	mg/Nm ³		20		0,265	0,139
	Somme As, Te, Se	1	mg/Nm ³		1		0,000301	0,00195
	PCDD/F : Dioxines et furanes (ng l-	1	mg/Nm ³		0,1		0	0
	HAP	1	mg/Nm ³		0,1		0	0,000365
	PH3 (Phosphine et Phosgène)	1/ produit	mg/Nm ³				0,05741	0,02203



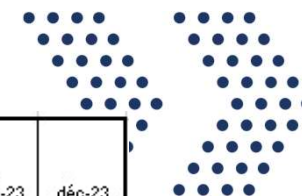
Résultats des rejets aqueux du QI



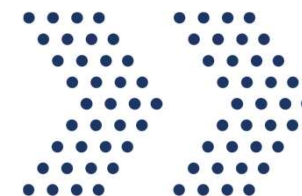
Points de REJETS	Mesures	MTD BREF CWW	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	QI AP de 2006	Périodicité AP 2006	mars-23	juin-23	sept-23	déc-23
REJETS n°5 (Accueil+Esplanade Charcot)	Debit Autorisé			m3/j ou m3/h	Sans	4X /an en période de pluie				
	T°C		<30	°C	30		9,67	18,93	17,73	17,00
	Couleur du milieu récepteur		100	mg Pt/l	oui		RAS	RAS	RAS	RAS
	DCO	30 à 100 Si émission > 3,3 t/an	125	mg/l	300		38,50	50,20	16,63	46,23
	Flux DCO			kg/j	100		1,69	0,88	0,80	2,00
	DBO5		30	mg/l	100		3,43	7,10	2,00	3,90
	Flux DBO5			kg/j	30		0,15	0,12	0,00	0,06
	MEST	5 à 35 Si émission > 3,5 t/an	100	mg/l	100 (35 AM)		38,33	40,33	12,40	87,33
	Flux MEST			kg/j	15		1,55	0,73	0,65	2,88
	VERS BASSINS EAU de MER	Azote global	5 à 25 Si émission > 2,5 t/an	30	mg/l		-	4,26	10,97	4,70
Flux Azote global				kg/j	50	0,21	0,20	0,27	0,40	
Phosphore total		0,5 à 3 Si émission >300 kg/an	10	mg/l	-	3,40	4,10	1,63	3,18	
Flux Phosphore total				kg/j	15	0,11	0,07	0,08	0,07	
(13) Hydrocarbure totaux			10	mg/l	5	0,10	0,10	0,10	0,10	
	pH		Compris entre 5,5 et 8,5	mg/l	5,5 et 8,5	6,15	7,40	7,40	7,40	



Résultats des rejets aqueux de la ZI

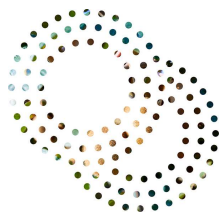


Points de REJETS	Mesures	MTD BREF CWV	Arrêté du 02/02/1998	Grandeurs	ZI AP de 2006 + Compl 2010 + 2021 + 2023 + CSD	Périodicité AP 2006 et 2010	mars-23	mai-23	août-23	déc-23
REJET EPI Routhouan BASSINS 990	Debit Autorisé			m3/j	2 592	4X /an en période de pluie	110,4	295,8	179,2	86,8
	T°C		<30	°C	30		13	14	17	16
	DCO	30 à 100 Si émission > 3,3 t/an	300 mg/l si flux jour maxi <100 kg/j, ramené à 50 kg/j pour eaux visées par l'article D. 211-10, 125 mg/l au-delà.	mg/l	300 100		33	37	74	30
	Flux DCO			kg/j	100		3,64	10,94	13,26	2,6
	DBO5		100 mg/l si flux jour maxi autorisé < 30 kg/j, ramené à 15 kg/j pour eaux visées par l'article D. 211-10 dt, 30 mg/l au-delà.	mg/l	100 30		6	5	3	<3
	Flux DBO5			kg/j	30		0,66	1,48	0,54	<0,26
	MEST	5 à 35 Si émission > 3,5 t/an	100 mg/l si le flux jour maxi < 15 kg/j, 35 mg/l au-delà,	mg/l	100		17	24	27	12
	Flux MEST			kg/j	15		1,88	7,1	4,84	1
	Flux Azote global			kg/j	50		17,66	36,24	19,23	36
	Flux Phosphore total			kg/j	6		1,32	4,44	2,15	2,9
	(13) Hydrocarbure totaux		10	mg/l	5		0,08	0,13	0,08	<0,7
	Flux Hydrocarbure			kg/j	5		0,01	0,04	0,54	<0,061
pH		Compris entre 5,5 et 8,5	mg/l	5,5 et 8,5	7,9	7,8	8,1	7,5		

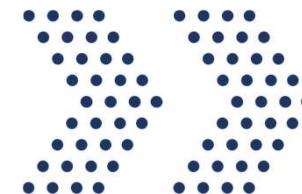


4 – Porter à connaissance déposés en 2023





NOUVELLE CHAUDIERE BIOMASSE en ZI



Sur l'année 2022, notre activité a fortement été impactée par des événements internationaux:

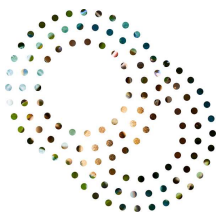
- Contexte POST COVID
- Contexte Ukraine

L'impact énergétique a été majeur entre l'augmentation de la facture pour notre activité et le risque de coupure d'approvisionnement sur notre usine utilisant le Gaz pour sécher les fertilisants.

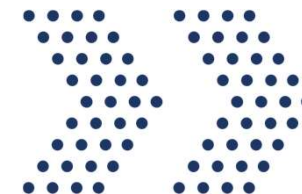
En 2020, lors de l'installation du filtre à manches et de la tour de lavage, le profil énergétique de l'usine a aussi changé.

Nous avons donc défini notre besoin énergétique futur sur la base des besoins par formules produites par le site sur les deux dernières années.

Ce projet s'inscrit parfaitement dans le cadre de l'objectif de réduction de l'émission de CO2 du gouvernement ainsi que dans le cadre notre certification ISO 50001



NOUVELLE CHAUDIERE BIOMASSE en ZI



La chaudière bois existante de 10 MW est démontée et remplacée par une chaudière biomasse de 4 MW qui doit être installée en Zone Industrielle en août 2024.

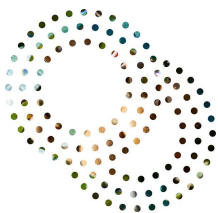
Cette biomasse, comme l'exige la réglementation, sera approvisionnée depuis la Bretagne / Pays de la Loire / Normandie et sera composée de rebus de l'industrie forestière et du bois.

Le bruleur gaz du sécheur a déjà été remplacé par un brûleur micro modulant de 4MW comprenant des nouvelles technologies moins gourmandes en énergie afin de diminuer notre empreinte CO2.

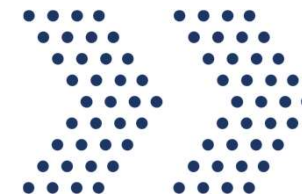
Notre empreinte CO2 devrait être réduite de – 2 000 Teq CO2 par an environ.

Ce projet représente un investissement de 3,2 millions d'euros.

Le porter à connaissance a été déposé le 17 mai 2023 en Préfecture 35.



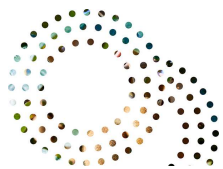
NOUVELLE CHAUDIERE BIOMASSE en ZI



Nous profitons des travaux sur la BIOMASSE pour réaliser des modifications pour la réception et le chargement des Matières Premières et des Produits Finis afin de diminuer les zones de circulation potentiellement souillées.

Ceci va permettre d'atteindre les niveaux des nouveaux seuils réglementaires sur les eaux (AZOTE et PHOSPHORE) demandés dans le nouvel APC de 12/2023.

Les impacts dans l'environnement (puissance installée, réduction des émissions de CO2, meilleure gestion des eaux pluviales) vont s'améliorer avec ce projet.

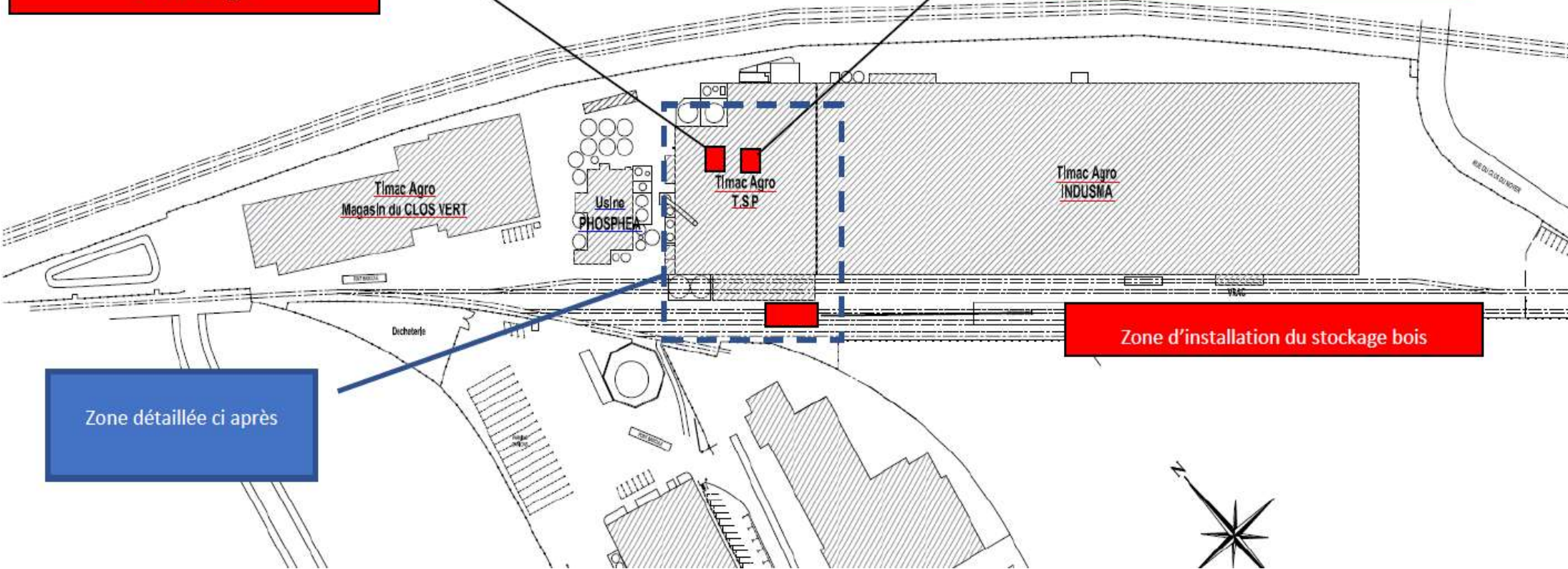


NOUVELLE CHAUDIERE BIOMASSE en ZI



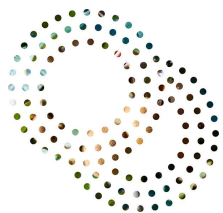
Zone de modification de l'installation de brûleur gaz

Zone de modification de l'installation de chaudière bois

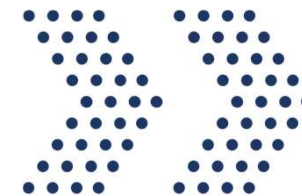


Zone détaillée ci après

Zone d'installation du stockage bois



NOUVEAU FILTRE de DÉPOUSSIÈRAGE à BOUVET au QI



Ce projet porte sur l'installation d'un nouveau filtre à manches de dépoussiérage sur la dernière ligne de conditionnement / manutention du bâtiment ensachage BB à BOUVET à l'usine du QI.

Ce projet va permettre de:

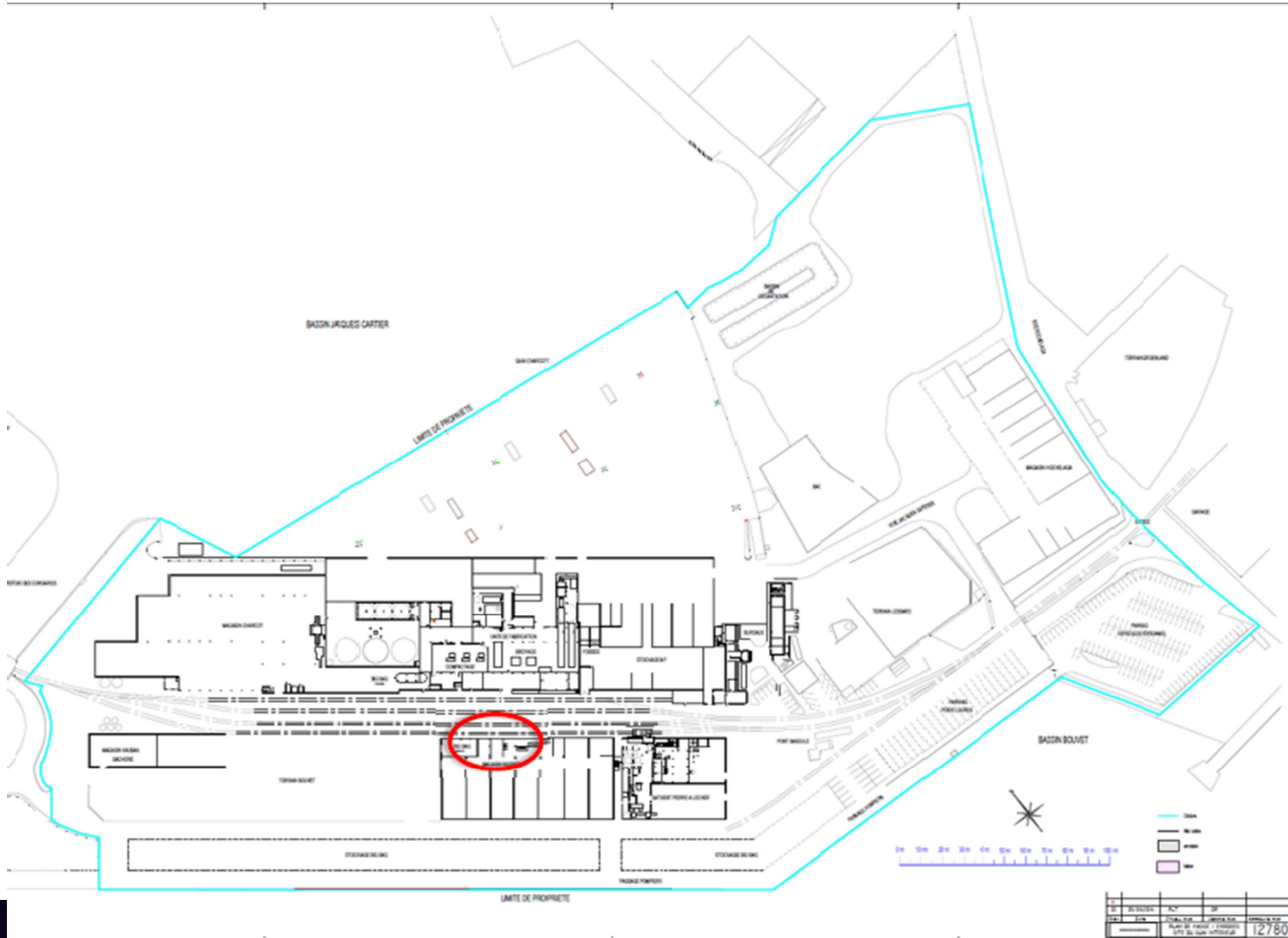
- Dépoussiérer les équipements
- Améliorer des conditions de travail du personnel
- ...

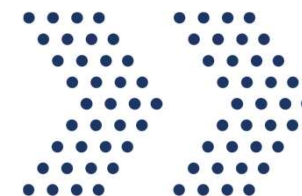
Ce projet représente un investissement de 500 000 €.

Le porter à connaissance a été déposé le 11 décembre 2023 en Préfecture 35.

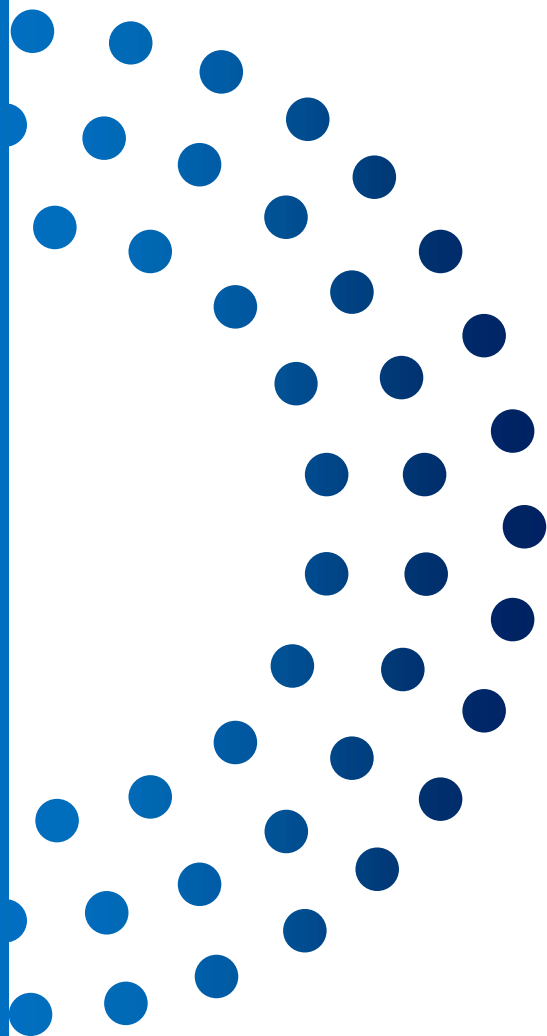
Le nouveau filtre à manche aura un débit de traitement de 26 700 m³/h.

NOUVEAU FILTRE de DÉPOUSSIÉRAGE à BOUVET au QI





5 – Investissements environnementaux réalisés en 2023





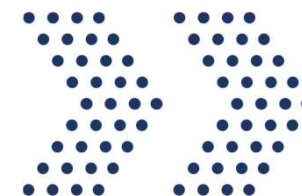
Investissements environnementaux réalisés en 2023



SITE	PROJET	BUDGET 2023	RÉALISÉ 2023
Saint-Malo Z.I.	Gestion des eaux de granulation	50	50
Saint-Malo Z.I.	Réfection toiture Indusma phase 8	450	450
Saint-Malo Z.I.	Mur zones de stockage	120	120
Total Saint-Malo Z.I.		620,00	620,00
Saint-Malo Q.I.	Fin Réfection toiture Charcot (Phase 3/3)	250	250
Total Saint-Malo Q.I.		250,00	250,00
Total Saint-Malo en k€		870,00	870,00

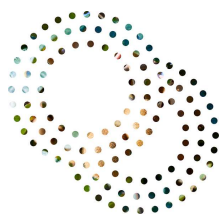
Les investissements 2024, en cours de validation vont porter sur la gestion des eaux pluviales, l'entretien des réseaux de dépoussiérage, la construction d'ouvrages pour diminuer les envols de poussières et les zones de circulation souillées, la réfection de toitures, la mise en place de compteurs gaz et électriques pour faire de l'optimisation énergétique.

Le montant des investissements environnementaux 2024 sont estimés à plus de 2 M€ pour les 2 sites malouins.

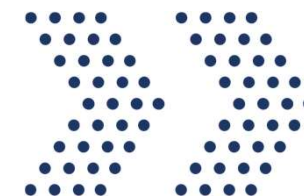


6 – Tonnages MP AZOTEES port Saint-Malo de 2021 à 2023

.....



TONNAGE AZOTÉS PORT St-MALO de 2020 à 2023



	DAP	SA21	Urée	TOTAL	Delta 2020
2020	10 000	17 487	40 327	67 814	
2021	9 939	16 748	20 415	47 102	-31%
2022	4 020	35 534	21 930	61 484	-9%
2023	8 278	22 076	12 834	43 188	-36%

CSS SAINT-MALO

du 23/01/2024



MERCI DE VOTRE ATTENTION

QUESTIONS / RÉPONSES

