

Installation de Stockage de Déchets
Ultime Non Dangereux
Les Champs Jouault
Commune de Cuves



Le traitement autrement

En activité depuis le 6 Avril 2009

Certifié ISO 14 001 depuis Décembre 2009

Certifié ISO 9 001 depuis Décembre 2014

Certifié ISO 50 001 depuis Novembre 2015

Commission de suivi de Site – 17 Juin 2022



I. Cadre Règlementaire

↪ Présentation des Installations et activités de la SAS Les Champs Jouault

II. Bilan d'exploitation années 2021

↪ Activité de l'ISDUND, du Centre de Tri et de la plateforme Bois

↪ Incidents d'exploitation

↪ Suivi Environnemental et impacts environnementaux

↪ Certifications ISO 9 001, 14 001 & 50 001

III. Evolutions et travaux à venir

↪ Travaux d'aménagement et de réaménagement de casier

↪ Projet de traitement des biodéchets

IV. Questions diverses

Autorisations réglementaires

✓ Arrêté préfectoral complémentaire ICPE-21-141 du 30 novembre 2021

Cet arrêté complémentaire vient intégrer le centre de tri suite à l'instruction de notre dossier de porter à connaissance

ARTICLE 1

L'arrêté préfectoral du 30 octobre 2007 modifié susvisé, autorisant la SAS Les Champs Jouault à exploiter une installation de stockage de déchets non dangereux et un centre de tri pour déchets banals des entreprises sur la commune de Cuves, est modifié et complété par les dispositions des articles 2 et 3 suivants :

2715	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de verre à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2710. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 250 m ³	D	Centre de tri Volume susceptible d'être entreposé : 280 m ³
2791	Installation de traitement de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2517, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971. La quantité de déchets traités étant : 1. Supérieure ou égale à 10 t/j.	A	Plateforme bois Traitement de déchets de bois : 120 t/j en moyenne 200 t/j maximum
2794	Installation de broyage de déchets végétaux non dangereux. La quantité de déchets traités étant : 1. Supérieure ou égale à 30 t/j.	E	Plateforme bois Broyage de bois forestier : 120 t/j
1532	Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531, à l'exception des établissements recevant du public. Le volume susceptible d'être stocké étant : 3. Supérieur à 1 000 m ³ mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ .	D	Plateforme bois Stockage de bois forestier Volume susceptible d'être entreposé : 14 000 m ³
2517	Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques. La superficie de l'aire de transit étant inférieure à 5000 m ² .	NC	Centre de tri Surface de transit de déchets inertes : 320 m ²
3532	Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE : - traitement biologique ; - prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération ; - traitement du laitier et des cendres ; - traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants.	NC	Plateforme bois Broyage de déchets de bois (hors valorisation matière et hors valorisation en chaudière biomasse) : 50 t/j maximum
3540	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et 2760-3 et celles relevant des dispositions de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes.	A	Installation de stockage de déchets non dangereux

Régimes : A (autorisation), E (enregistrement), D (déclaration), NC (non classé).

ARTICLE 2 - Installations autorisées

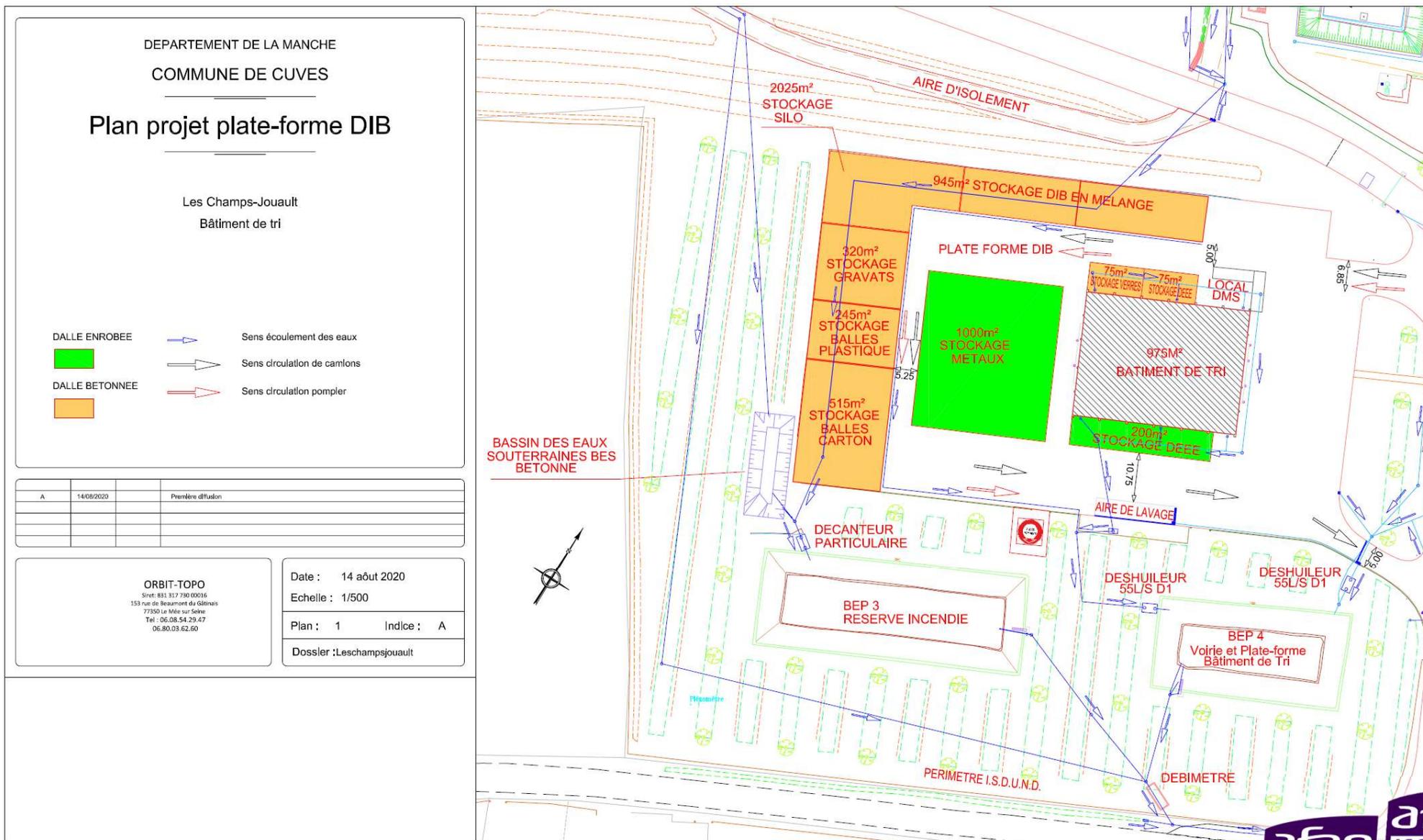
Le tableau des activités et rubriques ICPE visé à l'article 2.1. de l'arrêté préfectoral du 30 octobre 2007 modifié susvisé est remplacé par le tableau suivant :

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique	Régime	Éléments caractéristiques
2760	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 2. Installation de stockage de déchets non dangereux		Installation de stockage de déchets non dangereux Capacité maximale : 75 000 tonnes/an Capacité totale : 1 430 000 tonnes Superficie totale de stockage 14 ha 34 a 66 ca (ISDND) + 1 ha 62 a 50 ca (casiers amiante) = 15 ha 97 a 16 ca
2711	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets d'équipements électriques et électroniques, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719. Le volume susceptible d'être entreposé étant : 2. supérieur ou égal à 1000 m ³	E	Centre de tri Volume susceptible d'être entreposé : 1 100 m ³
2713	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et Installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719. La surface étant : 2. supérieure ou égale à 1000 m ²	E	Centre de tri Surface de stockage : 1 000 m ²
2714	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710, 2711 et 2719. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 1. supérieur ou égal à 1 000 m ³	E	Volumes susceptibles d'être entreposés : Centre de tri : - carton : 3 000 m ³ - plastique : 1 300 m ³ - déchets en mélange : 2 800 m ³ Plateforme bois : - bois : 13 300 m ³

Phasage d'exploitation des casiers de stockage (fonds et volumes)



Plan d'exploitation du centre de tri



Installation de Stockage de Déchets
Ultime Non Dangereux
Les Champs Jouault
Commune de Cuves



Le traitement autrement

II. Bilan d'exploitation 2021

Commission de suivi de Site – 17 Juin 2022



Trafic routier

Nombre de camions /mois 2020



2020 / 2021

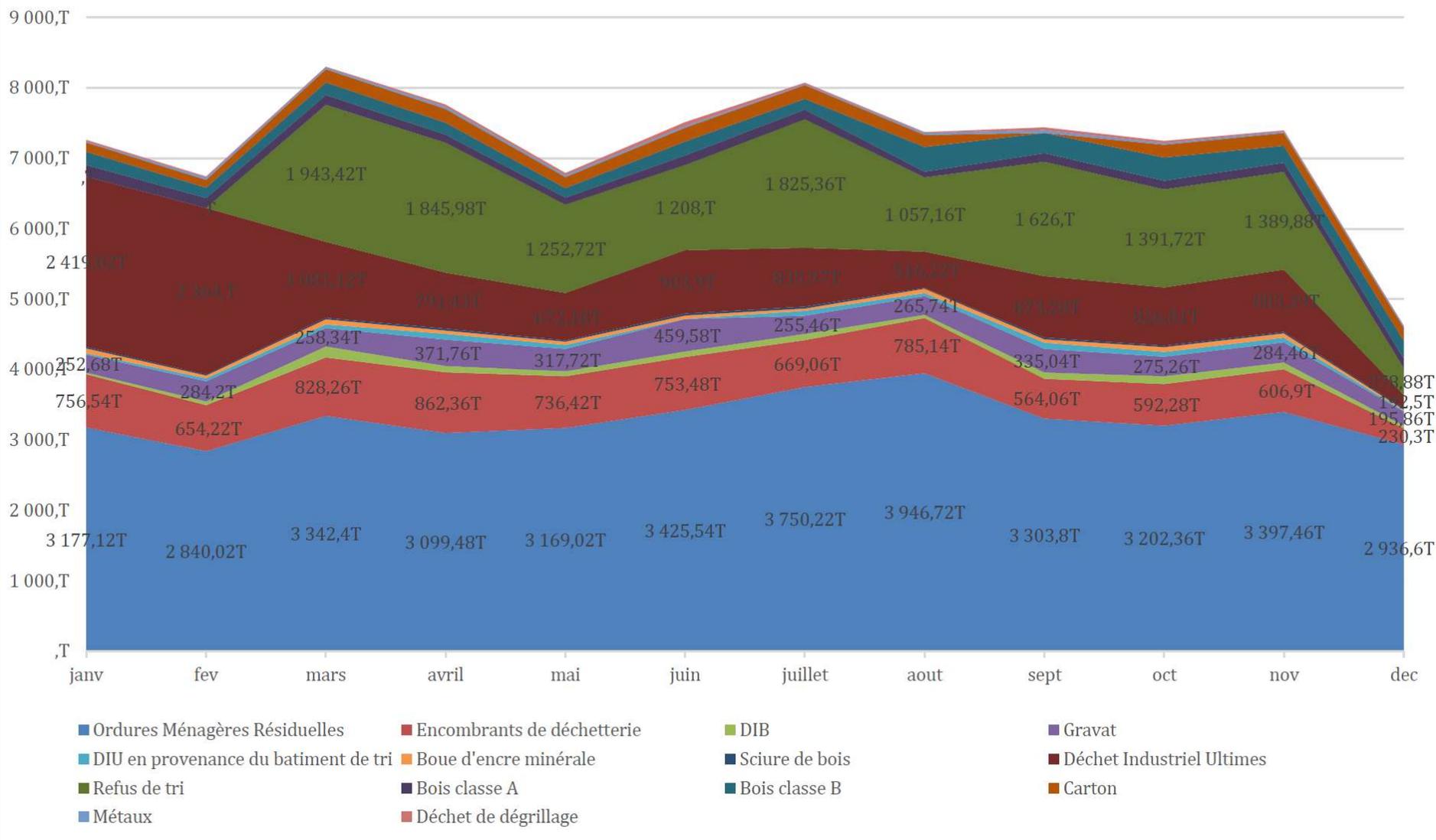
Légère hausse du trafic routier mensuel sur l'année 2021 par rapport à 2020 (moyenne de 918 camions/mois contre 866 camions/mois en 2020). L'augmentation du trafic routier est due à l'augmentation des tonnages de valorisation matière issu du centre de tri et de la plateforme Bois. De plus, l'année 2020 avait été marquée par la pandémie de COVID et une forte baisse du trafic entre mars et juin.

Ayant limité les apports de déchets sur le mois de Décembre 2021 pour respecter nos quotas annuels, nous avons constaté une forte baisse du trafic routier en fin d'année malgré le transfert de déchets vers l'ISDUND de la SPEN.

Nombre de camions entrants et sortants /
mois 2021



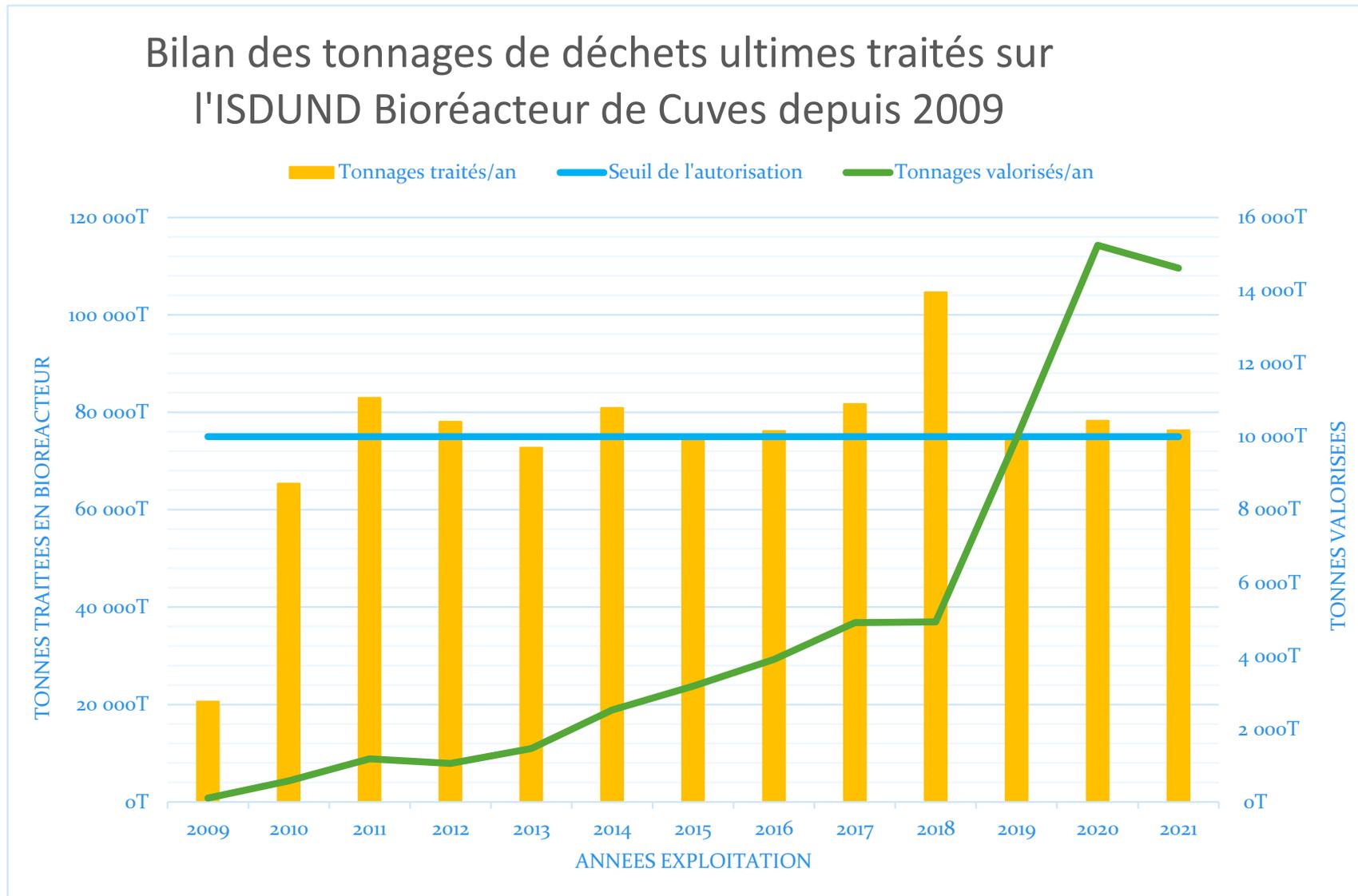
Répartition des tonnages réceptionnés sur l'ISDUND de Cuves en 2021



Du 1^{er} Janvier 2021 au 31 Décembre 2021, l'ISDUND « Les Champs Jouault » a réceptionné 91 745,55 tonnes de déchets.

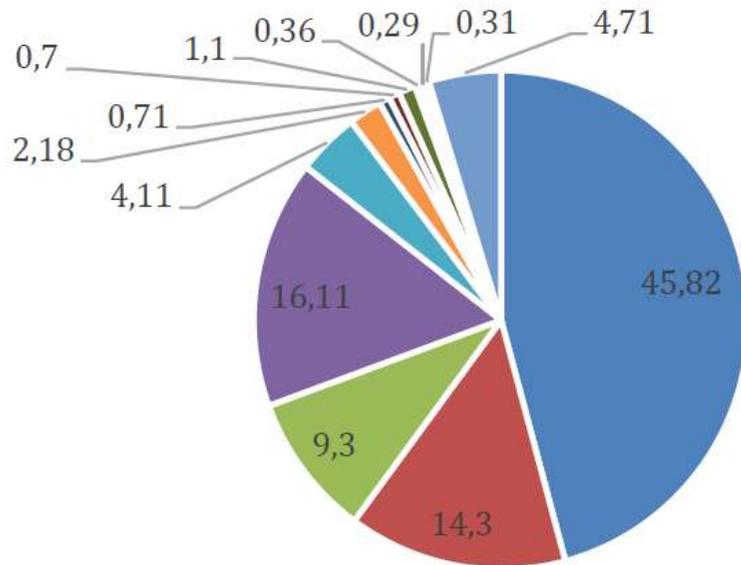
- 9 413,26 Tonnes de déchet ont été réceptionnées, triées et valorisées via le bâtiment de tri
- 5 197,66 Tonnes de bois ont été réceptionnées, triées et valorisées via notre plateforme Bois
- 76 321,21 Tonnes** de déchets ultimes ont été stockés dans nos casiers (dont 196Tonnes d'amiante)

Répartition du tonnage traité depuis l'ouverture du site



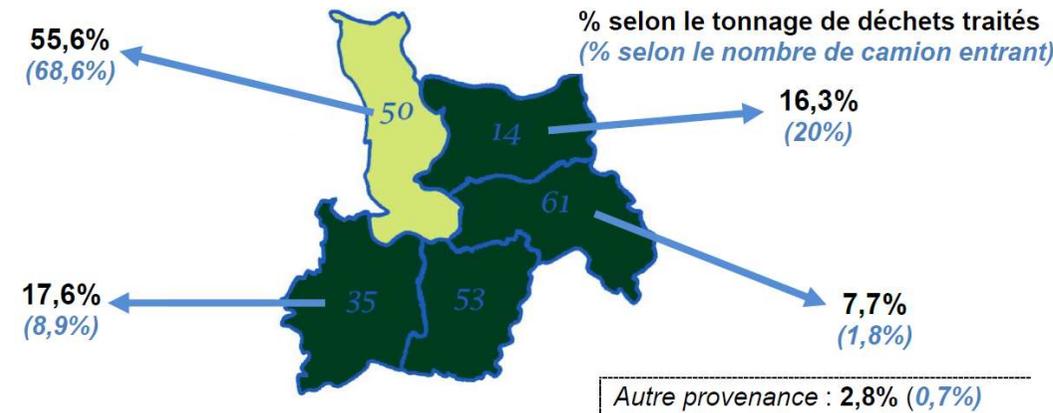
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total	Moyenne annuelle
Tonnages traités/an	20 630,34T	65 328,55T	82 922,39T	78 039,30T	72 711,13T	80 883,17T	75 258,05T	76 160,81T	81 671,84T	104 640,47T	75 323,89T	78 263,51T	76 321,21T	968 154,66T	74 473,44T
Tonnages valorisés/an	107,24T	576,27T	1 181,22T	1 052,58T	1 462,73T	2 516,51T	3 168,45T	3 905,44T	4 904,87T	4 928,52T	9 964,08T	15 237,99T	14 610,92T	63 616,82T	4 893,60T

Répartition des déchets traités en 2021



- Ordures Ménagères Résiduelles
- Encombrants de déchetterie
- Gravât
- DIU en provenance du bâtiment de tri
- DIB
- Sciure de bois
- Autre
- Déchets industriels ultimes
- Refus de tri
- Carton
- Boue d'encre minérale
- Métaux
- Déchet de dégrillage

Provenance des déchets traités en 2021

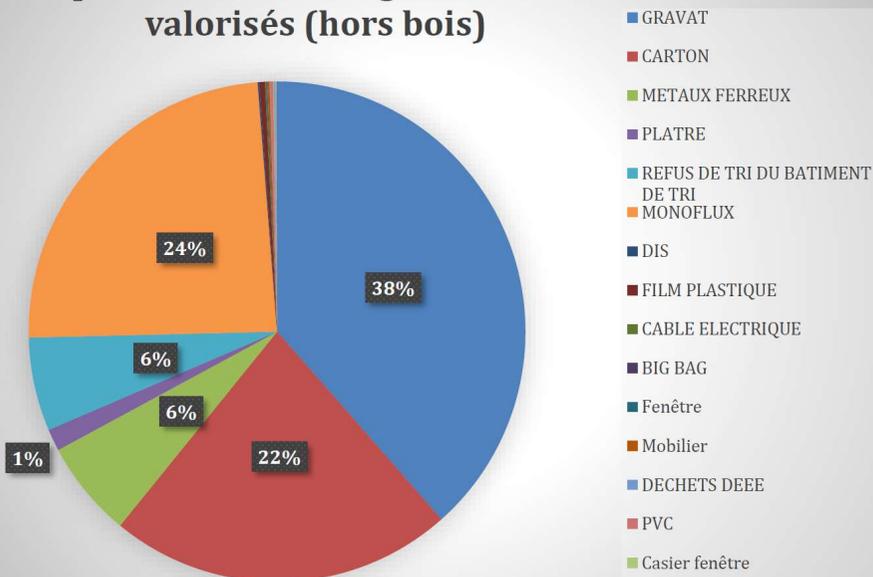


Activité du centre de tri et plateforme Bois

Bois valorisé (expédié) de la plateforme bois pour l'année 2021			
Type	Volume Valorisé	Unité	%
Bois classe A broyé (SSD)	1 778	T	34,20%
Bois classe B broyé	1 316	T	25,30%
Fines de broyage (bois A)	758	T	14,60%
Palettes bois	182	T	3,50%
Plaquette bocagère	894,5	T	17,20%
Refus de tri de la plateforme bois	89	T	1,70%
Métaux	15	T	0,30%
Fines de paillages (forestier)	166	T	3,20%
TOTAL	5 197	T	100%

Déchets valorisés du centre de tri DIB pour l'année 2021				
Type	Volume Valorisé	Unité	Volume en Stock	Unité
GRAVAT	3624,08	T	0	T
CARTON	2107,42	T	0	T
METAUX FERREUX	590,5	T	-278,97	T
PLATRE	133,45	T	-24,13	T
REFUS DE TRI DU BATIMENT DE TRI	569,22	T	0	T
MONOFLUX	2270,98	T	0	T
DIS	9,98	T	0	T
FILM PLASTIQUE	34,7	T	28,14	T
CABLE ELECTRIQUE	8,88	T	5,04	T
BIG BAG	0,82	T	3,08	T
Fenêtre	4,98	T	2,28	T
Mobilier	13,21	T	415,39	T
DECHETS DEEE	2,6	T	3,31	T
PVC	19,52	T	12,73	T
Casier fenêtre	4,58	T	0	T
PNEU	6,38	T	8,2	T
Films plastique coloré	7,56	T	-7,38	T
CUVES 1000L	1,34	T	8,3	T
ALUMINIUM	3,06	T	0	T
TOTAL	9413,26	T	175,99	T

Répartition du tonnage de déchets valorisés (hors bois)



16/02/2021 : Plainte riverain pour odeur de biogaz au lieu dit " Beauprès" à Cuves

Une habitante de la commune nous a signalé des odeurs de biogaz à la sortie du bourg de Cuves direction Brécey.

Le casier 11 n'étant pas encore totalement étanchéifié et des émissions de biogaz sont constaté sur les réseaux en cours de raccordement.

Actions mises en place :

- > Ouverture du dégazage à l'avancement
- > Réglage de la vanne à 60% (au lieu de 20% normalement)
- > Finaliser la fermeture du casier 11 avec l'intervention de la société FLI
- > Surveillance du fonctionnement des moteurs

28/07/2021 : Risque de chute d'un camion dans notre casier de stockage

Lors de la mise à quai d'un camion au niveau du quai de déchargement, le camion a risqué de se renverser dans le casier de stockage.

Actions mises en place :

- > Relever le camion sur la piste du quai de déchargement à l'aide du compacteur et d'une pelle
- > Mise en place de merlons le long de la piste jusqu'au quai de déchargement
- > Rehausser les butées d'arrêt au niveau des quais de déchargement

20/10/2021 : Présence de boue dans le bassin de récupération des eaux souterraines

Analyse MEST supérieur à la normale dans la zone humide (analyse réalisée par le laboratoire LABEO)

Action mise en place :

- > Curer le bassin de récupération des eaux souterraines et le bassin de récupération des eaux pluviales au printemps 2022

02/06/2022 : Incendie de notre compacteur à déchets dans le casier n°12

Notre chauffeur de compacteur a constaté en début d'après midi un échauffement du moteur de notre compacteur 56T en exploitation. En contrôlant le moteur, il a été surpris par la présence de flammes et le départ de feu dans le moteur due par une fuite de flexible.

Actions mises en place :

- > Extinction de l'incendie par les moyens du site (Extincteurs, Tonne à eau, Terre)
- > Sécurisation de la zone autour du compacteur à déchet
- > Reprise du compactage avec le compacteur 46T de secours
- > Surveillance du casier au cours de la nuit du 2 au 3 Juin 2022





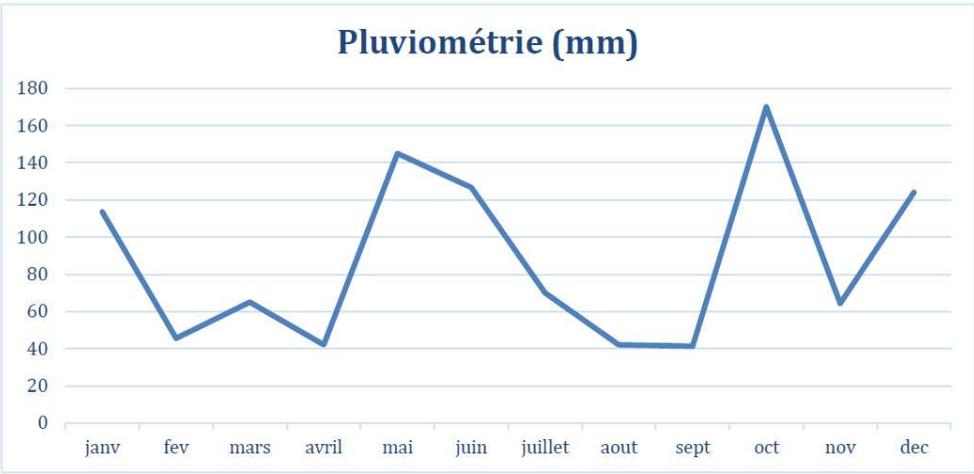
Bilan météorologique

En 2021 :

- Précipitation annuelle : 1 049mm (1085mm en 2020)
- Le pic de précipitation fût constaté sur les mois de mai et octobre 2021 avec respectivement 145 et 170 mm de précipitation.

En 2020:

- Précipitation annuelle : 1085mm (996mm en 2019)
- Le pic de précipitation fût constaté sur les mois d'octobre et décembre 2020 avec respectivement 180,5 et 221 mm de précipitation.

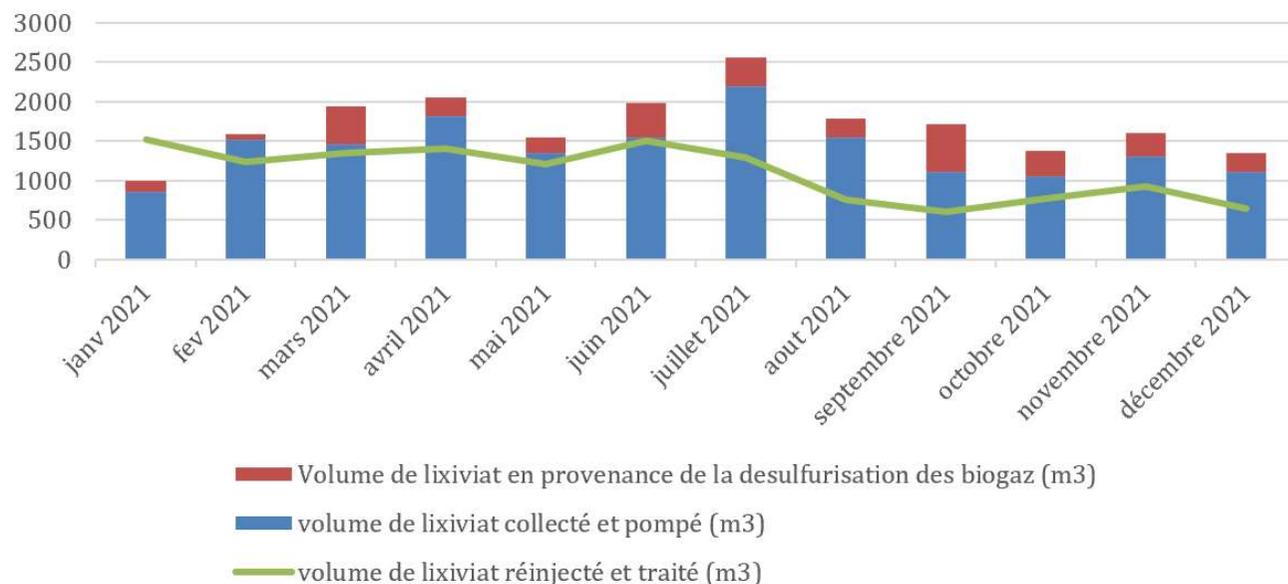


Provenance des Vents	Nombre de jours de présence	% sur l'année
Nord	15	4%
Nord Est	35	9,5%
Est	12	3%
Sud Est	18	5%
Sud	54	15%
Sud-Ouest	102	28%
Ouest	90	25,5%
Nord-Ouest	22	6%
Pas de vent	17	4%
TOTAL	365	100%

Provenance des Vents	Nombre de jours de présence	% sur l'année
Nord	15	4,00%
Nord Est	34	9,50%
Est	15	4,00%
Sud Est	18	5,00%
Sud	58	16,00%
Sud-Ouest	97	26,50%
Ouest	95	26,00%
Nord-Ouest	16	4,50%
Pas de vent	17	4,50%
TOTAL	365	100%

Suivi des eaux – Production de Lixiviats

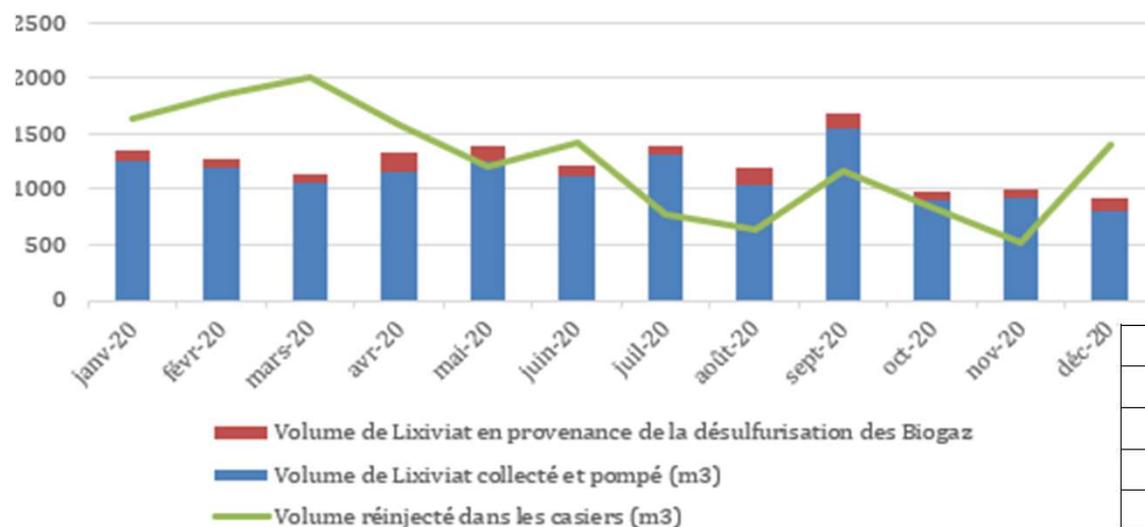
Suivi du traitement du lixiviat - Bilan 2021



En 2021 :

- 16 858 m3 de lixiviats collectés
- 3 634 m3 d'eau issue de la tour de désulfuration
- 10 659 m3 de lixiviats réinjectés
- 2 546 m3 de lixiviats traités par Osmose inverse

Suivi du traitement du Lixiviat- Bilan 2020



En 2020 :

- 13 550 m3 de lixiviats collectés
- 1334 m3 d'eau neutralisée issue de la tour de désulfuration
- 15 049 m3 de lixiviats réinjectés

Paramètre	Unité	15/12/2009	26/11/2020	31/05/2021	01/12/2021
MEST	mg/l	46	58	120	47
DCO	mg/lO2	2376	1272	1330	1082
DBO5	mg/lO2	1250	44	11	39
Hydrocarbures	mg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

Suivi des eaux – Eaux Pluviales

Paramètres	Unités	Valeurs limites	22/02/2021			31/05/2021			26/08/2021			01/12/2021		
			BEP2	BEP3	BEP4	BEP2	BEP3	BEP4	BEP2	BEP3	BEP4	BEP2	BEP3	BEP4
PH	PH	5,5< >8,5	7,7	VIDE	VIDE	9,1	7,9	6,9	7,3	VIDE	7,3	7,3	7,3	7,1
Temp du PH	°C	<30	10,4			20,6	20,8	20,6	15,6		15,3	16	16	16,1
MEST	mg / litre	<30	12			23	29	8	11		23	11	32	46
COT	mg / litre	<70	5,8			6,3	51	7,3	17		15	10	37	8,7
DCO	mg / litre	<125	17			17	75	24	77		46	33	103	33
DB05	mg / litre	<30	3			3	5	1	7		3	4	7	4
Azote global	mg / litre	<30	3,2			1,8	31	1,4	6,3		3,3	2,5	55	2
Hydrocarbures totaux	mg / litre	<10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		<0,10		<0,10	0,17

5 paramètres analysés sont supérieurs aux valeurs limites fixées par notre Arrêté Préfectoral d'Autorisation pour les matières en suspension (MEST), l'azote globale et le PH. Ceci s'explique notamment par la présence de limon dans les BEP à la suite de travaux de terrassement généraux du site et les fortes précipitations de février et juin.

2020

4 paramètres analysés sont supérieurs aux valeurs limites fixées par notre Arrêté Préfectoral d'Autorisation pour les matières en suspension (MEST), la DCO, la DBO5 et l'azote globale. Ceci s'explique par la présence de limon dans les BEP à la suite de travaux de terrassement généraux du site et les fortes précipitations de février et juin.

Paramètres	Unités	Valeurs limites	05/02/2020			11/06/2020			20/08/2020			26/11/2020		
			BEP 2	BEP 3	BEP 4	BEP 2	BEP 3	BEP 4	BEP 2	BEP 3	BEP 4	BEP 2	BEP 3	BEP 4
PH	unité PH		7,1	7,4	7,1	7,6	VIDE	6,3	8,2	VIDE	VIDE	6,8	6,8	5,7
MEST	mg/l	<30	13	85	8	10		97	37			5	9	<2
COT	mg/l	<70	5,6	58	3,3	11		54	11			7,5	18	6,8
DCO	mg/l O2	<125	17	181	10	36		295	75			17	98	<10
DBO5	mg/l O2	<30	3	60	1,9	6		43	12			3	3	1
Azote globale	mg/l	<30	1,6	42	2	1,9		8	4			3,5	9,3	12
Hydrocarbures totaux	mg/l	<10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10

Suivi des eaux – Eaux Souterraines

Paramètres	Unité	22/02/2021				31/05/2021			
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4
PH	unité PH	5,3	5,8	5,4	SEC	5,7	6,1	5,7	SEC
NH4	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05	0,07	0,13	
NO3	M	<0,01	<0,01	<0,01		45,7	41,4	49,2	
COT	Mg/l	0,5	0,5	0,5		0,3	0,3	0,6	

Paramètres	Unité	26/08/2021				01/12/2021			
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4
PH	unité PH	5,6	5,9	5,8	SEC	5,7	6,1	5,8	SEC
NH4	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	
NO3	M	46,8	51,1	49,5		50,8	38,7	50	
COT	Mg/l	0,5	2,3	0,7		2	0,4	0,4	

Ces analyses ont été réalisées par le Laboratoire Départemental de la Manche sur les 4 piézomètres situés sur le site. Une partie des analyses n'a pu être réalisée sur le piézomètre n°4 dû au manque d'eau pour effectuer les échantillons. À la suite de l'inspection DREAL du 30/11/2021, ce piézomètre 4 a été reforé en 2022.

Paramètres	Unité	02/06/2022			
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ4
PH	unité PH	5,7	5,7	5,7	6
NH4	mg/l	<0,05	0,15	0,24	0,14
NO3	mg/l	52,5	51,3	54,8	14,1
COT	mg/l	2,2	39	9,2	7,3

Paramètres	Unités	05/02/2020				28/05/2020			
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4
PH	Unité-PH	5,6	5,6	5,7	SEC	5,7	6,1	5,9	SEC
NH4	mg/l	<0,05	0,06	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	
NO3	M	31,5	20,4	52,8		47,2	41,9	49,8	
COT	Mg/l	0,5	4,1	0,9		0,5	0,4	0,5	
Paramètres	Unités	12/08/2020				26/11/2020			
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4
PH	unité-PH	5,7	6,1	5,8	SEC	5,6	6	5,6	SEC
NH4	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05		0,07	<0,05	<0,05	
NO3	M	48,4	39,1	50,4		52,6	40,1	50,5	
COT	Mg/l	0,6	0,4	0,6		0,4	0,5	0,8	

Tous les résultats d'analyses sont conformes à l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en date du 30/10/2007.



Piezomètre n°4 suite à l'opération de reforage réalisée par l'entreprise Fond Ouest.

Suivi des eaux de la Sée

Extrait des résultats des Eaux de la Sée

Paramètres	Unités	31/05/2021		01/12/2021	
		Amont	Aval	Amont	Aval
MEST	mg/l	18	30	100	110
DCO	mg/lO2	<10	<10	37	43
DBO5	mg/lO2	<5	1	2	2
Hydrocarbures totaux	mg/l	<0,01	<0.01	<0,10	<0,10

Extrait des résultats des Eaux de la Sée

Les analyses ont été réalisées en amont et en aval de la Zone humide, ces analyses sont bonnes et prouvent que l'ISDUND et la zone humide n'ont pas d'influence sur la qualité de l'eau de la Sée. Tous les résultats obtenus sont conformes à l'arrêté préfectoral.

La Sée		2009	2010	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cuves(50)		oct	juil	oct	fév	sept								
IBGN (/20)	amont	18	19	18	20	19	18	20	18	20	20	20	20	20
	aval	20	19	20	20	20	20	20	18	20	20	19	20	20
GI (/9) (max-min)	amont	9 (9-8)	9 (9-9)	9 (9-9)	9 (9-9)	9 (9-8)	8 (9-7)	9 (9-8)	9 (9-8)	9 (9-8)	9 (9-8)	9 (9-8)	9 (9-8)	9 (9-8)
	aval	9 (9-9)	9 (9-9)	9 (9-9)	9 (9-9)	9 (9-8)	9 (9-8)	9 (9-8)	8 (9-7)	9 (9-8)	9 (9-8)	8 (9-7)	8 (9-7)	8 (9-7)
Cl.Var (/14) / Var	amont	10 / 36	11 / 40	10 / 36	13 / 45	11 / 40	11 / 39	13 / 46	10 / 36	12 / 44	13 / 48	13 / 46	13 / 49	12 / 43
	aval	12 / 43	11 / 39	14 / 52	12 / 42	12 / 42	12 / 44	13 / 49	11 / 37	12 / 42	14 / 50	12 / 44	13 / 47	13 / 48

- les IBGN restent stables par rapport aux précédentes campagnes et maintiennent les 2 stations en classe de qualité « très bonne » au sens de la norme avec des indices de 20/20 ;
- la variété taxonomique à l'amont est en dessous des niveaux observés depuis 2018 mais reste tout de même dans le haut de la gamme de ce qui a pu être observé depuis 2009. A l'aval, cette variété reste proche de la classe maximale ;
- comme lors des précédentes campagnes, le développement d'algues vertes en amont comme en aval marque un enrichissement par des charges minérales (azote, phosphore). Concernant les signes de charges organiques, ils restent peu caractéristiques à l'amont mais ont tendance à s'accroître à l'aval.

Extrait des résultats des Eaux de la Sée

Paramètres	Unités	28/05/2020		26/11/2020	
		Amont	Aval	Amont	Aval
MEST	mg/l	14	NC échantillon	16	15
DCO	mg/lO2	11		<10	<10
DBO5	mg/lO2	1		2	2
Hydrocarbures totaux	mg/l	<0,10		<0,10	<0,10

Extrait des résultats des Eaux de la Sée

Valorisation totale des Biogaz 2021

Relevés des analyses du BIOGAZ (moyenne mensuelle)

Paramètre	Unité	Janv-21	Févr-21	Mars-21	Avr-21	Mai-21	Juin-21	Juil-21	Août-21	Sept-21	Oct-21	Nov-21	Déc-21
Débit	m ³ /h	542	316	510	516	568	574	539	568	481	538	537	557
CH4	%	46,6	50,3	45,4	45,5	44,9	46,1	47,6	47,6	47,4	46,5	47,4	46,3
CO2	%	33,6	36,7	33,2	33,8	33	34,2	34,6	34,4	34,9	34,7	35,2	34,6
O2	%	2,8	1,9	2,7	2,6	2,6	2,3	2,5	2,6	2,5	2,6	2,7	2,8
H2S	Ppm	15	22	13	13	14	11	28	11	14	5	9	2

Dates importantes :

- Mars 2021 : Captage biogaz du casier 11
- Du 08/02/2021 au 25/02/2021 : Réfection de la tour de lavage des Biogaz
- Du 19/05 au 20/05/2021 : Rinçage de la tour de lavage des biogaz
- Du 13/09 au 14/09/2021 : Rinçage de la tour de lavage des biogaz
- Du 13/12 au 14/12/2021 : Rinçage de la tour de lavage des biogaz

Cumul de biogaz valorisé sur l'année 2021 : **21 154 MWh** à 46,8% de CH4 (contre 48,51% de CH4 en 2020) :

- ↳ 98,5% en Cogénération pour produire plus de **8 158 MWh électrique** (Soit l'équivalent de la consommation électrique d'environ 2 500 ménages français hors chauffage),
- ↳ 1,5% en chaudière Biogaz pour produire exclusivement de l'énergie Thermique,
- ↳ Production thermique de l'ensemble plus de **5 764 MWh Thermique** :
 - 10 659m³, de Lixiviat réchauffé dans nos lagunes pour le prétraitement biologique,
 - 385 kg de production de micro-algues (matière sèche de Spiruline)

Contrôle des rejets atmosphériques

Une campagne de mesure des émissions diffuses de biogaz a été réalisée le 31/08/2021 par la société VERITAS.

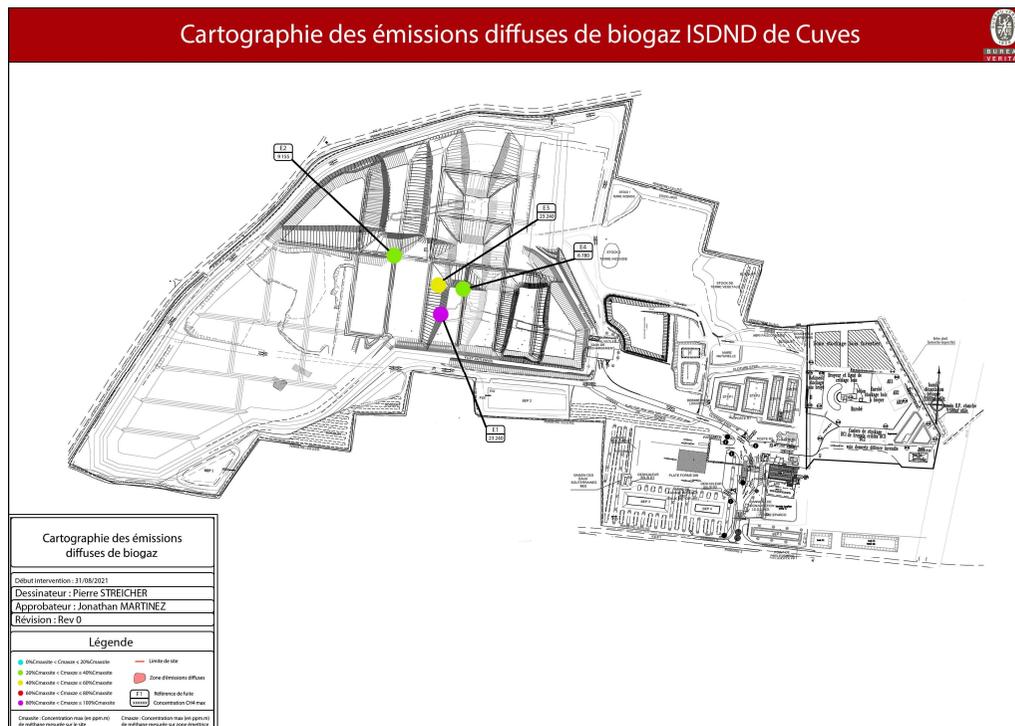
La stratégie mise en œuvre consiste à combiner 2 méthodologies complémentaires de détection et de cartographie des zones émettrices de biogaz. Ces méthodologies sont la détection pédestre et la détection aéroportée (drone).

Résultats :

Lors de cette campagne, 4 sources d'émissions ont été détectées (3 diffuses et 1 localisée).

La détection localisée se situe au niveau d'un puit de lixiviat sur le casier 4. Les émissions diffuses se situent au niveau des casiers 4, 11 et 14. Ces fuites ont été réparées par nos équipes au mois de septembre.

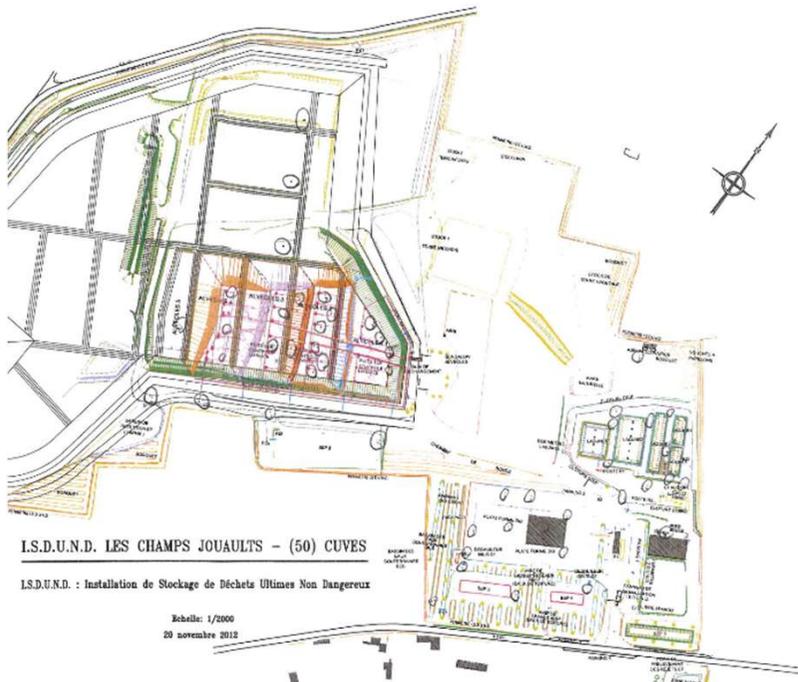
Cartographie des émissions diffuses de biogaz ISDND de Cuves



Gestion des odeurs : actions et moyens de surveillances

- Suivi quotidien des paramètres d'entrées de notre installation de valorisation du biogaz (tours de lavage du biogaz et moteurs) – CH₄, O₂, H₂S, CO₂,
- Suivi de la dépression (en mbar) sur le massif de déchets,
- Réalisation de mesure de la qualité du biogaz par notre responsable valorisation hebdomadairement ou immédiatement en cas de problèmes sur un des paramètres mesurés,
- Mise en oeuvre du dégazage à l'avancement dans le massif de déchets afin d'évacuer les gaz du casier en exploitation,
- Surveillance quotidienne des éventuelles fuites sur les têtes ou les casiers de stockage,
- Formation certifiante de 2 personnes du site à la réparation des éventuelles fuites (formation ASQUAL) et acquisition des matériels nécessaires,
- Réunion avec le prestataire Bureau Veritas à la suite du test d'émissions diffuses afin de valider l'ensemble des points détectés, notre performance et nos pistes d'améliorations.
- Contrôle mensuel du serrage des bouchons des têtes de puits de biogaz,

Suivi des espèces animales nuisibles



Depuis 2011, l'effarouchement des oiseaux nuisibles à l'exploitation de notre ISDUND est réalisé par Stéphane PERIERS salarié de la SAS Les Champs Jouault autorisé a détenir un rapace et a exercer la chasse au vol par arrêté préfectoral n°2011-06-236. **Cependant, nous sommes toujours en attente d'une validation de notre dossier par la DDPP et la préfecture**

Suite à une plainte de riverain lors des opérations d'effarouchement (les laridés se posaient sur les toits des habitations voisines), nous avons stoppé nos opérations d'effarouchement.

Suivi du nombre de Laridés sur le site en 2021:

- présence moyenne de 2 158 laridés en hiver (2 246 en 2020),
- présence moyenne de 2 425 laridés en été (2 094 en 2020),

Contrat de dératisation avec la société agréée pour la lutte contre les nuisibles TSF NORMANDIE.

Intervention tous les 2 mois, un compte rendu de leur activité est établi à chaque intervention.

Sur l'année 2021, aucune anomalie n'a été relevée concernant la présence excessive de nuisible



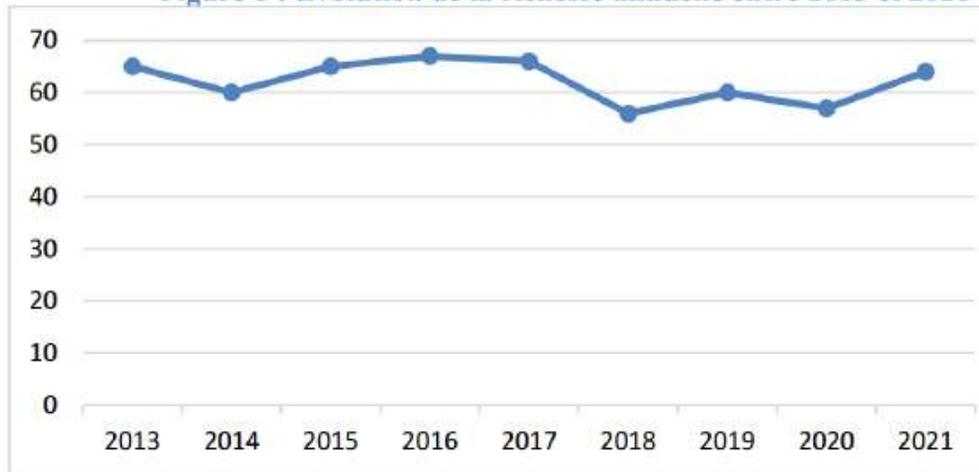
Suivi de la Biodiversité



Le suivi de la biodiversité est réalisé depuis 2005 sur l'ensemble du site par Le Groupement Ornithologique Normand (GONm).

Un compte rendu annuel est établi, il décrit l'évolution de toutes les espèces de la faune et de la flore présentes (ou de passages) sur les installations de Cuves. En parallèle, le GONm établit un indicateur basé sur le nombre moyen d'espèces rencontrées au cours des visites périodiques. Pour l'année 2021 cet indicateur est de 32,6 espèces moyennes contre 30,6 en 2020.

Figure 1 : Évolution de la richesse annuelle entre 2013 et 2021



Les habitats diversifiés offerts par l'ISDUND de Cuves et les mesures de gestion mises en place restent favorables à l'avifaune (juxtaposition de terre remaniées, de haies et arbustes décoratifs, de prairie, de mares et bassins et zone de dépôt des déchets, jachère fleurie).

Visites du Sites

Visites spontanées: 301 personnes ont visité le site de manière spontanée sur l'année 2021, dont 177 administrés de la l'agglomération Mont Saint Michel Normandie. (113 personnes en 2020).

Nous participons également à l'opération « Les Visites du Jeudi » organisée par la CCI Normandie. Cette opération a pour but de faire découvrir aux visiteurs de passage et aux habitants le fonctionnement de notre entreprise.

Visites pédagogiques:

14 visites d'écoles ont eu lieu au cours de l'année 2021 : soit **493 élèves** (237 élèves en 2020)

- ↪ Une classe de l'université de Caen le 27/01/2021.
- ↪ Une classe de 4ème du collège de Mortain le 02/04/2021.
- ↪ Deux classes de CE2 CM1 de l'école de Cérences le 20/05/2021.
- ↪ Une classe de la MFR de Vire le 09/06/2021.
- ↪ Une classe de CM1 de l'école de Pontorson le 15/06/2021.
- ↪ Deux classes de CP au CE2 de l'école de Pontorson le 17/06/2021.
- ↪ Deux classes de CM1 au CM2 de l'école de St James le 21/06/2021.
- ↪ Deux classes de CM1 au CM2 de l'école de la Croix Avranchin le 23/06/2021.
- ↪ Deux classes de CP au CM2 de l'école de Sassey le 25/06/2021.
- ↪ Deux classes de CM1 au CM2 de l'école de St James le 01/07/2021.
- ↪ Deux classes de CM1 au CM2 de l'école de la Haye Pesnel le 14/10/2021.
- ↪ Une classe de la MFR de Vains le 10/11/2021.
- ↪ Une classe de seconde du Lycée Emile Littré d'Avranches le 29/11/2021.
- ↪ Une classe de l'IME du collège Malraux de Granville le 14/12/2021

Certifications ISO 14 001 & ISO 9 001 & ISO 50 001

La norme ISO 14001 est une norme internationale qui constitue un cadre définissant des règles d'intégration des préoccupations environnementales

La norme ISO 9001 définit une série d'exigences concernant la mise en place d'un système de management de la qualité dans un organisme, quels que soient sa taille et son secteur d'activité

La norme ISO 50 001 est une norme internationale qui vise l'amélioration de la performance énergétique de toute organisation. Sa mise en place est donc une source d'économie énergétique potentielle pour les entreprises.

✓ Notre dernier audit de suivi a été réalisé par l'Afnor Certification (groupe AFAQ) en Février 2022. Il a conclu par le maintien de nos certifications.

Installation de Stockage de Déchets
Ultime Non Dangereux
Les Champs Jouault
Commune de Cuves



Le traitement autrement

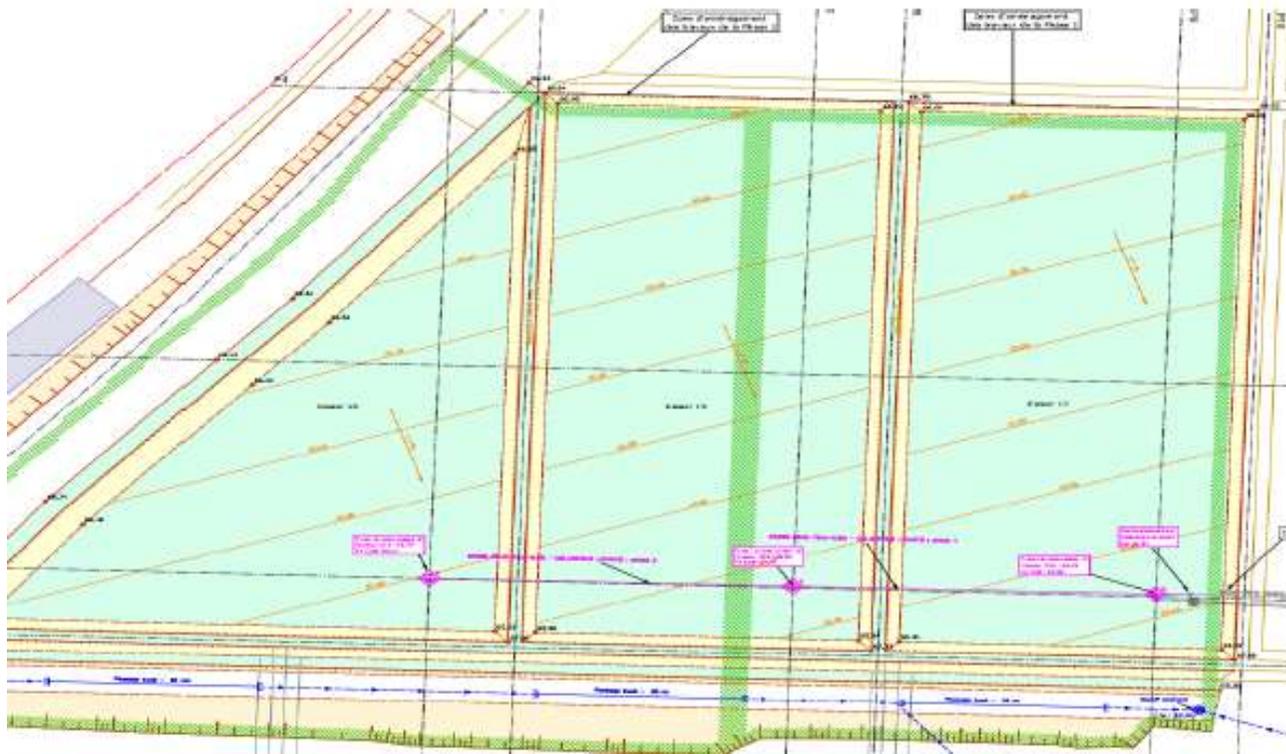
III. Evolutions et travaux à venir

Commission de suivi de Site – 17 Juin 2022



Aménagement des Casiers n°15 et 16

L'exploitation du Casier n°12 a débuté en janvier 2021, les Casiers de l'ISDUND de Cuves sont conçus pour une durée d'exploitation moyenne d'une année. Afin de pouvoir continuer l'exploitation de l'ISDUND conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral n°07-1013 du 30 Octobre 2007 (nécessité d'avoir un Casier de secours en attente d'exploitation), la SAS Les Champs Jouault a déjà aménagé les casiers 15 & 16 en 2020. Ils ont été réceptionnés et validés par la DREAL lors de l'inspection du 30 novembre 2021.



Couverture du casier n°12

L'exploitation du Casier n°12 est arrivée à son terme en Juin 2022.

Le Transfert des déchets a été réalisé du 13 au 17 Juin et les travaux de couverture ont commencés le 8 Juin avec l'intervention de la société Fli.

La réception des déchets se fera dans le casier 15 à compter du 20 Juin 2022.



Projet de traitement des biodéchets

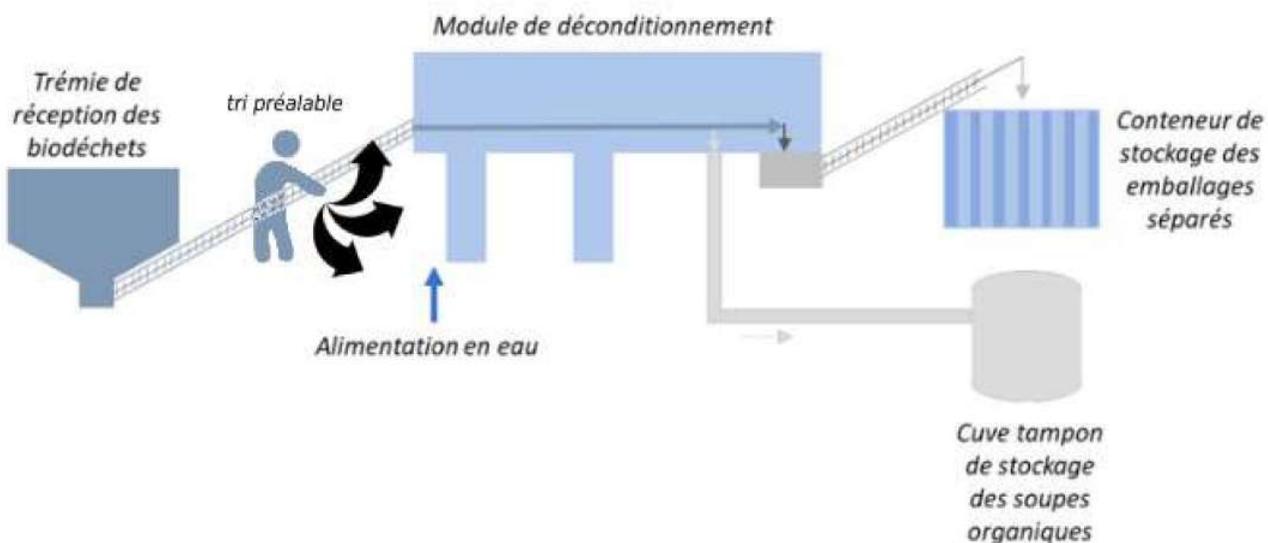
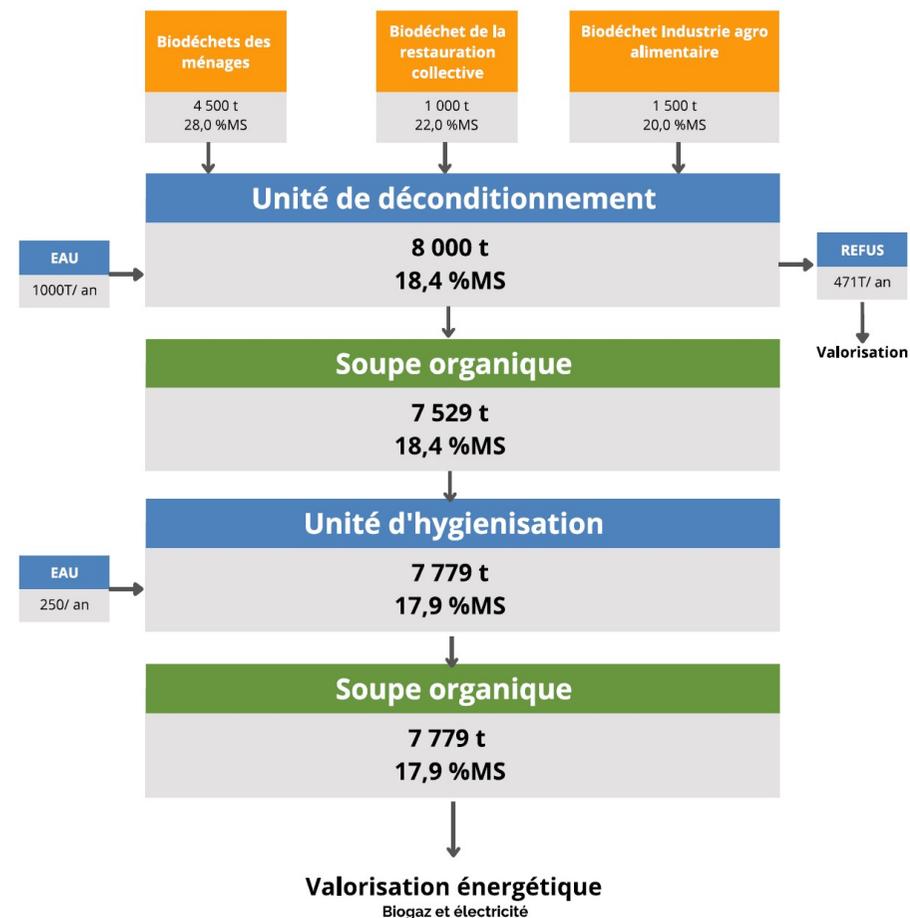


Figure 1 : Schéma de principe de la chaine de déconditionnement



Installation de Stockage de Déchets
Ultime Non Dangereux
Les Champs Jouault
Commune de Cuves



Le traitement autrement

IV. Questions diverses

Commission de suivi de Site – 17 Juin 2022

