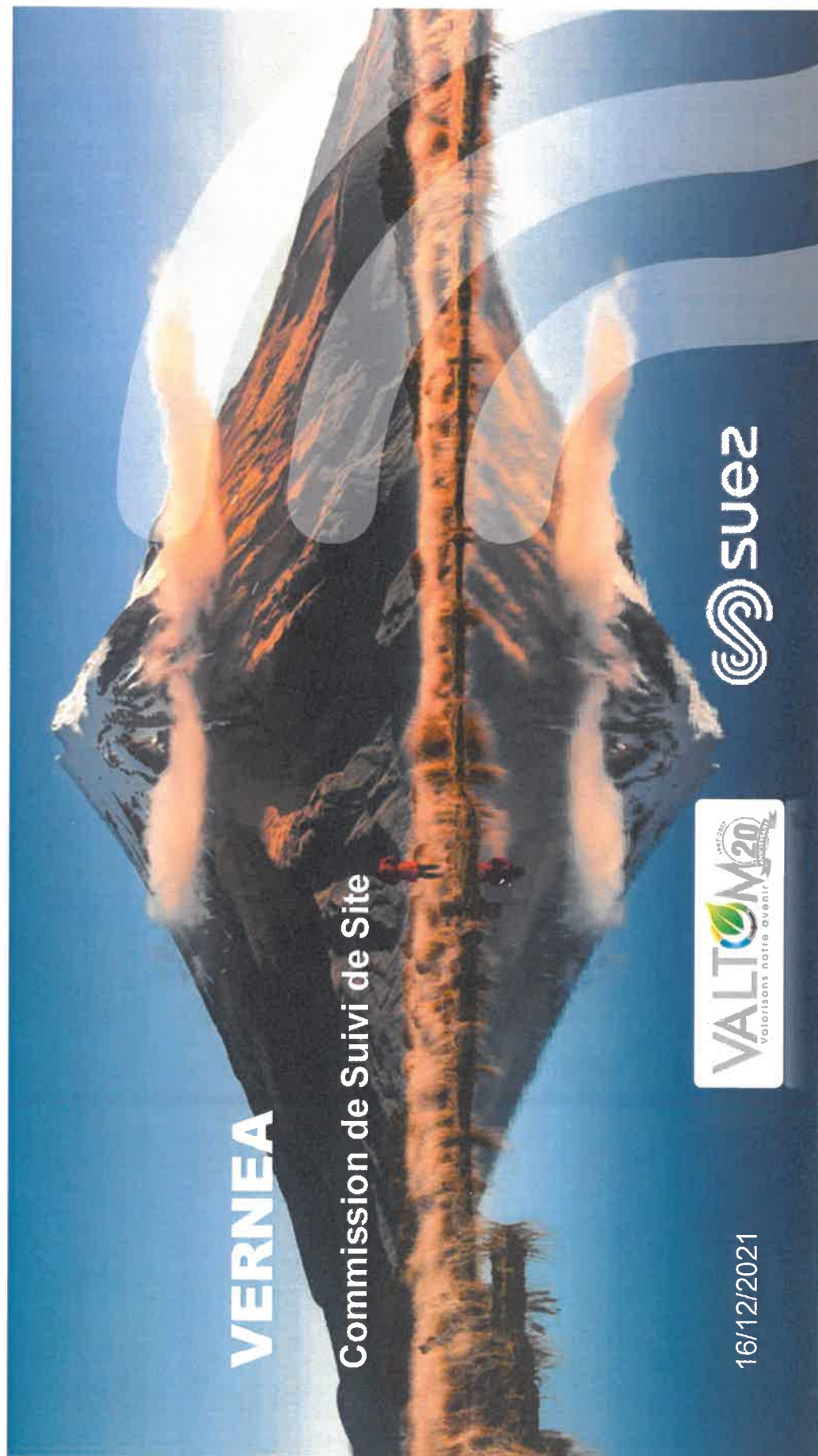




Ordre du jour

- 1. Activité du Pôle**
Principaux événements
- 2. Bilan technique**
Réception / origine / gestion des déchets
Produits et sous-produits de la valorisation
Schéma des flux
- 3. Suivi environnemental**
- 4. Surveillance du milieu naturel**
- 5. Projets**



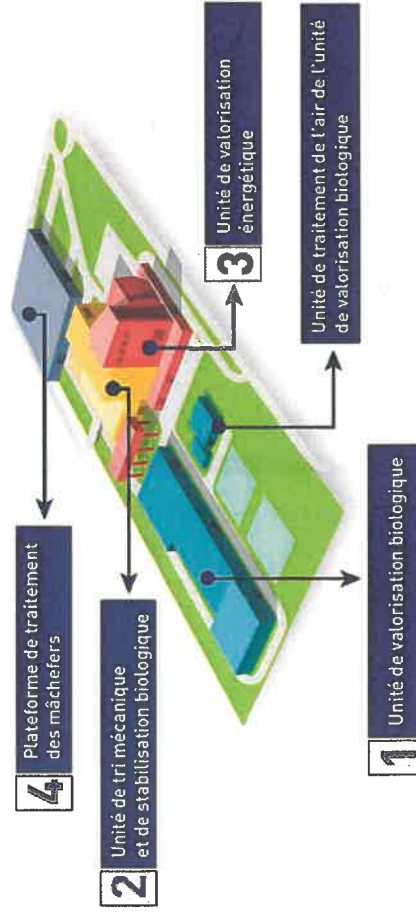


1. Activité du Pôle 2019-2020

Présentation du pôle

Un pôle multifilières pour la valorisation des déchets

Vernéa, pôle multifilières moderne et performant du VALTOM, traite les déchets ménagers et assimilés du Puy-de-Dôme et du nord de la Haute-Loire, en associant plusieurs techniques de traitement qui permettent de valoriser au maximum le potentiel de chaque déchet, en fonction de leur nature.



PRINCIPAUX ÉVÈNEMENTS

COMMUNICATION

- 2019 : 2 WEEK-ENDS PORTES OUVERTES (24 ET 25 MAI -13 ET 14 SEPTEMBRE) —
- 2019 : 1 400 VISITEURS DURANT L'ANNÉE, DONT 400 SCOLAIRES
- 2020 : 310 VISITEURS => ARRÊT DES VISITES DE MARS A JUIN PUIS D'OCTOBRE A DÉCEMBRE SUITE ÉPIDÉMIE COVID 19
- 2020 : CONCEPTION D'UN FILM DE PRÉSENTATION EN RÉALITÉ VIRTUELLE (LUNETTES 3D)



CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU PÔLE VERNEA

- COMMISSION DE SUIVI DE SITE : JUIN 2019 – PAS DE CSS EN 2020 (COVID 19)
- VISITES D'INSPECTION DE LA DREAL : 1 EN 2019 - 2 EN 2020
par des agents atmosphère locale Val de Vire et DREAL
- CONTRÔLE INOPINÉ VALTOM : 1 EN 2019 - 1 EN 2020
- CONTRÔLE INOPINÉ DE LA DREAL : 1 EN 2019 - 1 EN 2020
- CCSPL ET CCF : 1 EN 2019 - 1 EN 2020 *peut être évité*

PRINCIPAUX ÉVÈNEMENTS

ÉVÈNEMENTS D'EXPLOITATION 2019

AVRIL : ARRÊT TECHNIQUE UVE DE 10 JOURS

SEPTEMBRE : MISE EN SERVICE DU NOUVEAU BROYEUR UVE

SEPTEMBRE : ARRÊT TECHNIQUE UVE DE 25 JOURS



ÉVÈNEMENTS D'EXPLOITATION 2020

• MISE EN PLACE DU PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ LE 17/03 ÉPIDÉMIE COVID 19

• ARRÊT UTM (COVID 19) : DU 20/03 AU 30/06

• AVRIL : ARRÊT TECHNIQUE UVE DE 10 JOURS

• JUILLET : ACCORD DE LA PRÉFECTURE POUR UN DÉPASSEMENT DE 5 KT DES DÉCHETS TRAITÉS SUR L'UVE EN 2020 => SOIT 155 KT

• SEPTEMBRE : ARRÊT TECHNIQUE UVE DE 27 JOURS

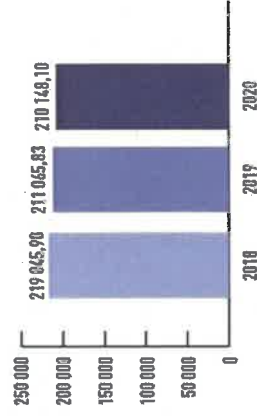


2. Bilan technique

Flux des déchets

En 2020, Vernéa a reçu 210 148 tonnes de déchets à valoriser

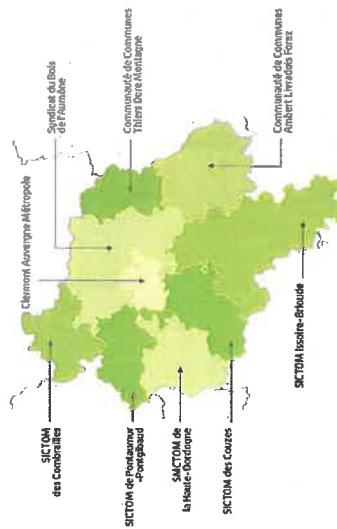
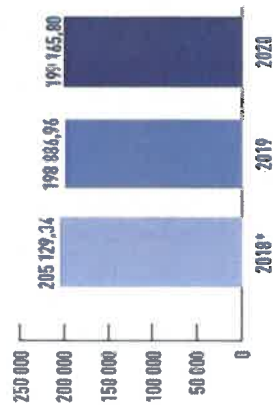
Cumul tonnage VALTOM + SUEZ	2016	2017	2018	2019	2020	Evolutions 2018/2019	Evolutions 2019/2020
OAIR et OMAR tiers (t)	147 477,50	144 738,44	151 103,32	146 929,51	146 660,84	-2,76%	-0,18%
Refus de tri CS (t)	8 025,08	7 997,64	9 545,82	10 227,68	10 633,30	7,14%	3,97%
Déchets Municipaux (t)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-
Encombrants (t)	22 227,52	23 897,86	25 914,32	27 467,34	23 919,28	5,99%	-12,92%
Déchets verts (t)	6 650,56	8 037,16	8 997,74	7 837,10	8 103,32	-12,90%	3,40%
FFOM (t)	11 976,12	12 225,70	12 257,70	10 856,36	12 964,66	-11,43%	19,42%
DAE (t)	12 917,96	13 104,18	9 178,42	6 774,76	7 495,02	-26,19%	10,63%
Reçues de STEP (t)	1 210,34	1 888,26	2 048,58	973,08	371,68	-52,50%	-61,80%
Total des tonnes reçues	212 487,08	211 889,24	219 045,90	211 065,83	210 148,10	-3,64%	-0,43%



UN PÔLE QUI FONCTIONNE À 91 % DE SA CAPACITÉ

Flux

des déchets

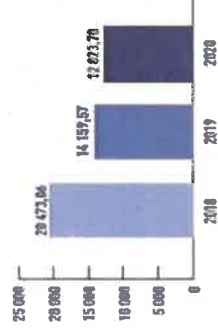


Appoint VAltOM nbre d'hab.	OM (t)	Refus de tri CS (t)	Déchets municipaux (t)	Embarquements (t)	Déchets verts (t)	TCOM (t)	Total 2019	Total 2018	Évolutions 2018/2019	Évolutions 2019/2020
Totaux par déchets :	142 536,34	10 613,50	0,00	23 919,28	7 757,44	12 478,04	197 324,40	198 572,84	-0,84%	0,71%
Refus de tri VAltOM	10 613,50						10 613,50	6 650,78	-51,83%	5,3%
Déchets liés : Emmaüs				118,58			118,58	167,36	-25,04%	-17,14%
Riverain					0,00		0,00	0,44		
Déchets liés : bois broyé				0,00			0,00	0,00		
SBA	23 861,66			7 246,46	2 045,22	373,74	33 568,08	33 766,14	-3,72%	-0,59%
CC Thiers Dore Montagne	7 581,24			1 931,34			9 432,58	10 091,34	-4,34%	-2,29%
Clermont Auvergne Métropole	64 435,26			5 262,86	5 671,27	12 184,30	87 031,60	89 410,98	-2,66%	0,58%
SICOM Isère Brioude	20 365,88			5 994,72			26 360,60	26 747,88	-0,71%	1,14%
SICOM Combrailles	4 948,88			936,33			5 885,21	5 536,40	-0,77%	-3,93%
SICOM Pontaveur	4 187,28			1 372,58			5 559,86	5 106,32	-0,94%	4,59%
SICOM des Côtes	5 564,38			1 226,86			6 791,24	8 117,32	-2,56%	-1,49%
CC Ambert Lempdes Fezz	5 832,88			0,00			5 832,88	6 225,90	-4,09%	-3,31%
SICOM Haute Dordogne	4 985,84			0,00			4 985,84	5 479,56	-5,11%	-5,64%
				Déplacement des déchets techniques et biens			6 556,5	1 910,70	-69,79%	-7,03%
							199 165,80	205 129,34	-3,04%	0,14%

LE VALTOM REPRÉSENTE 95 % DES APPORTS DE VERNÉE EN 2020

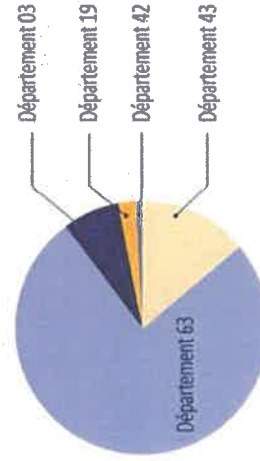
Flux des déchets

APPORTS HORS VALOM	TOTAUX 2018	TOTAUX 2019	TOTAUX 2020
OAE (t)	6 701,08	5 863,00	7 013,42
Refus de tri DAE (t)	2 477,34	911,76	476,60
Quartiers (t)	5 267,24	5 373,33	4 124,50
Déchets verts (t)	277,30	254,66	345,88
FFOM (t)	856,48	651,90	486,62
Refus de tri CS (t)	2 895,04	129,84	0,00
Boues de STEP (t)	2 048,56	973,08	371,68
Total tonnes apportées par Verdés (t)	20 473,06	14 159,57	12 823,70

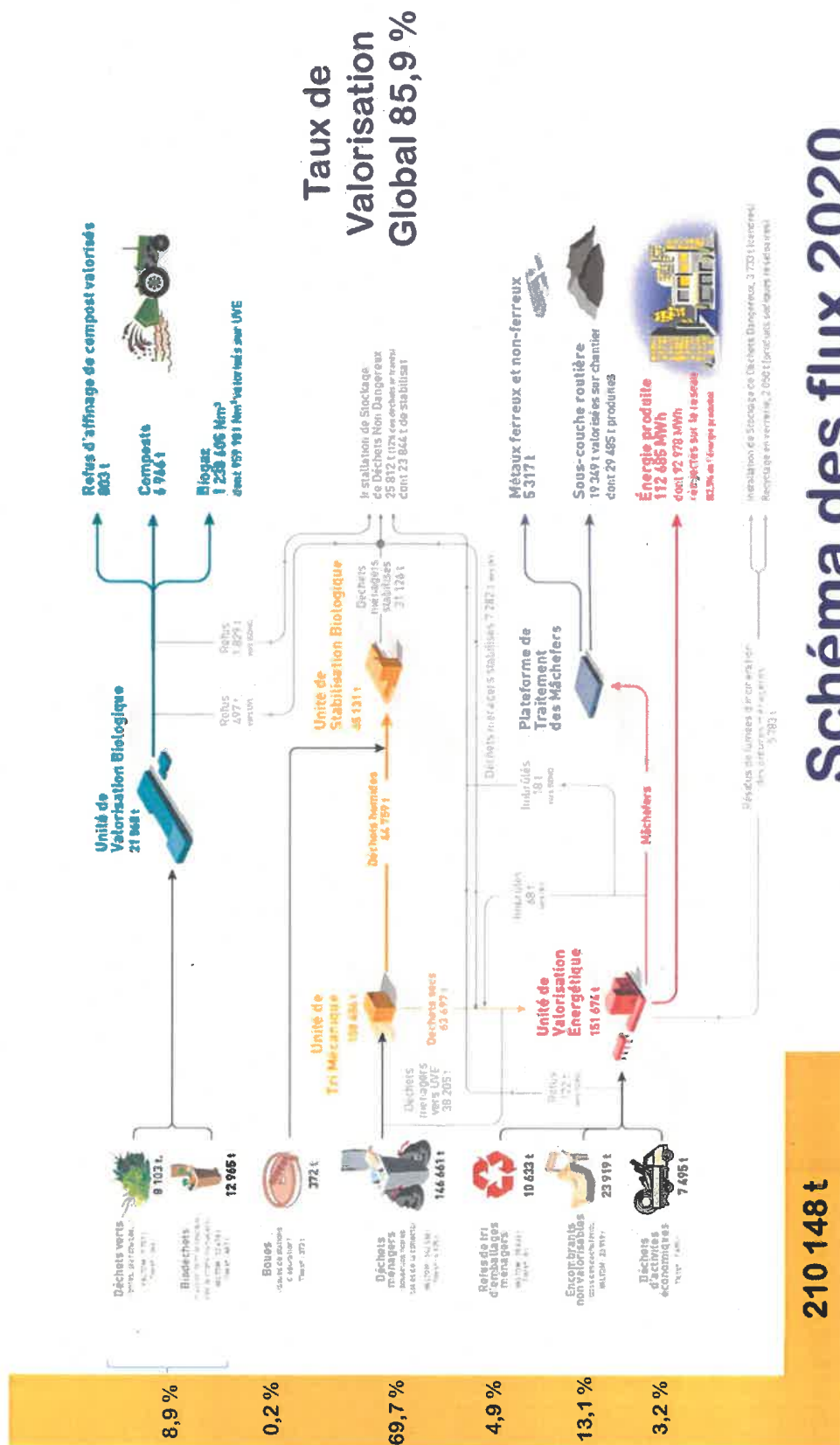


Flux de déchets tiers

Département de provenance	TOTAL	% de provenance 2020	% de provenance 2019
03	937,62	7,31 %	9,39 %
19	267,82	2,09 %	2,10 %
42	104,26	0,81 %	4,45 %
43	1 788,20	13,94 %	1,04 %
63	9 725,70	75,84 %	83,01 %
	12 823,70	100,00 %	100,00 %



1,5 %



Gestion des déchets ultimes

Déchets Valorisés

	valeurs en tonne		
	Total 2019	Total 2020	Evolution N / N-1
Refus UVB	2 437	497	-80%
Refus UVB	436	803	84%
Stabilisats	5 415	7 282	34%
Imbrûlés	54	68	26%
Déchets secs d'épuration des fumées (PSR)	2 135	2 050	-4%
Total	10 477	10 700	2,1%
			Valorisation
			Energie (UVE VERNEA)
			Chauffage (BIOMASSE) & Co COMPOSTAGE
			Energie (UVE VERNEA)
			Energie (UVE VERNEA)
			Résolest Nancy

Déchets Ultimes

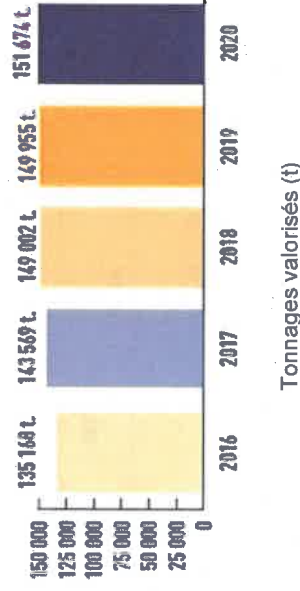
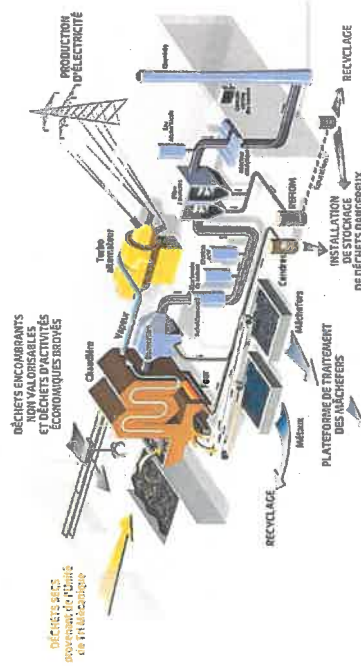
	valeurs en tonne		
	Total 2019	Total 2020	Evolution N / N-1
Déchets stabilisés	29 312	23 844	-19%
Refus UVB	2 320	1 829	-21%
Refus encombrants	243	122	-50%
Imbrûlés	-	-	
Cendres (volantes & sous- chaudiere)	3 453	3 733	8%
Total	35 328	29 528	-16,4%
			Exutoire principal
			ISDND Puy-Long
			ISDND Puy-Long
			ISDND Puy-Long
			ISDND Puy-Long
			ISDD Drambon



LE TAUX DE VALORISATION GLOBAL EST DE 85,9 % POUR 210 148 T RÉCEPTIONNÉES

FONCTIONNEMENT DE L'UVE

	2016	2017	2018	2019	2020
Temps de fonctionnement	7 419	7 653	7 549	7 727	7 757
% de disponibilité du four	84,7 %	87,4 %	86,2 %	88,2 %	88,3 %
Arrêts programmés	829	792	670	717	897
Arrêts préventifs	220	0	0	0	0
Pertes	292	315	541	316	130



EN 2020 LA LIGNE D'INCINÉRATION A FONCTIONNÉ 7 757 HEURES ET VALORISÉ 151 674 TONNES DE DÉCHETS

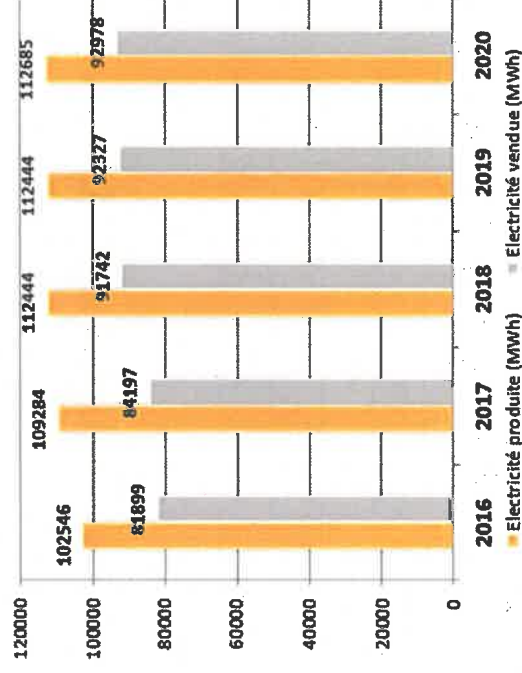
LES PRODUITS DE LA VALORISATION



VALORISATION ÉNERGÉTIQUE 2020

- 151 674 T DE DÉCHETS INCINÉRÉS
- 112 685 MWH D'ÉLECTRICITÉ PRODUITS, SOIT L'ÉQUIVALENT DE PRÈS DE 35 000 FOYERS *
- 82,5 % DE LA PRODUCTION *on dit* D'ÉLECTRICITÉ INJECTÉE SUR LE RÉSEAU EDF

112 % DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

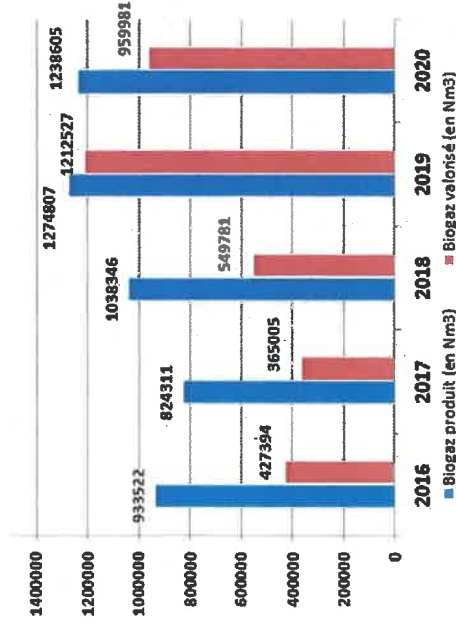


* Les éléments de calcul de conversion énergétique sont basés sur une consommation de 3,23 MWh électriques par an par foyer français, et prennent en compte, hors chauffage, l'ensemble des usages domestiques en électricité (eau chaude sanitaire, cuisson et consommations spécifiques). Un foyer est composé de 2,3 personnes. Source ADEME 2013.

Les produits de la valorisation

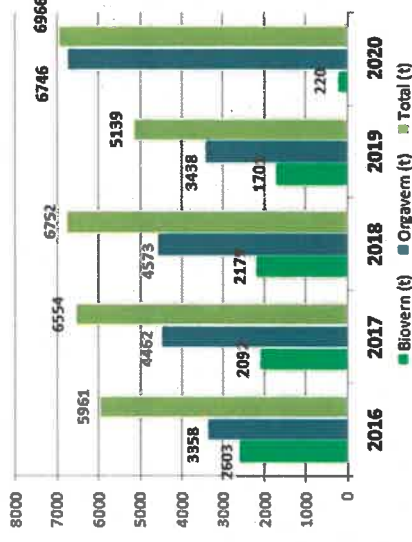
Valorisation biologique

• MÉTHANISATION



77,5 % du biogaz produit valorisé en énergie en 2020

• COMPOSTAGE



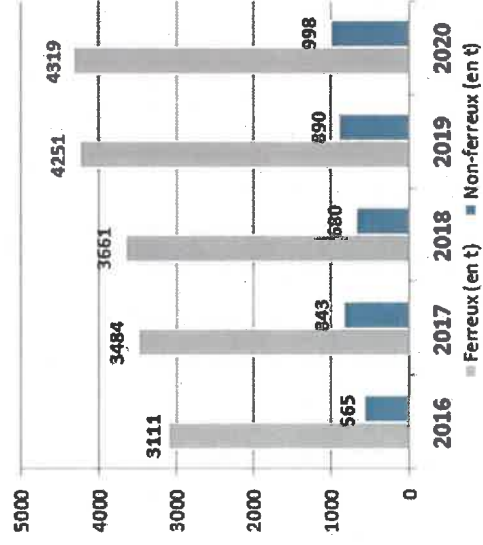
100% du compost valorisé en amendement organique



SOUS-PRODUITS DE LA VALORISATION VALORISATION DES GRAVES DE MÂCHEFERS - GRAVERN



• MÉTAUX



- 100 % des lots produits sont conformes aux normes en vigueur et sont donc valorisables en sous-couche routières
- 29 485 tonnes ont été produites en 2020
- 19 349 tonnes ont été valorisées sur des chantiers routiers en 2020
- Au total plus de 5 317 tonnes de métaux recyclés en 2020

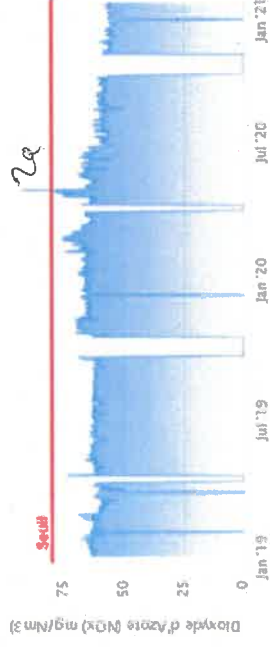
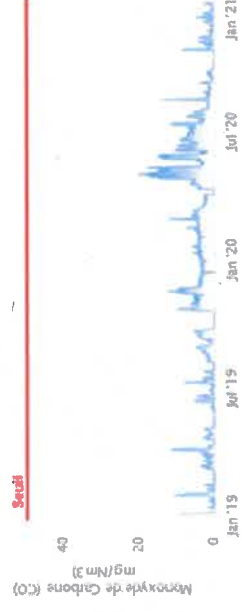
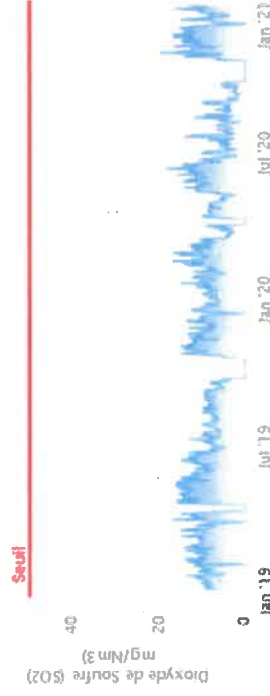
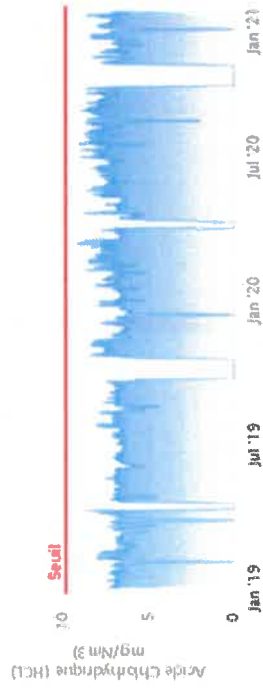
100% DES MÉTAUX ET DES GRAVES DE MÂCHEFERS SONT VALORISÉS

3. Suivi environnemental



BILANS REJETS ATMOSPHÉRIQUES

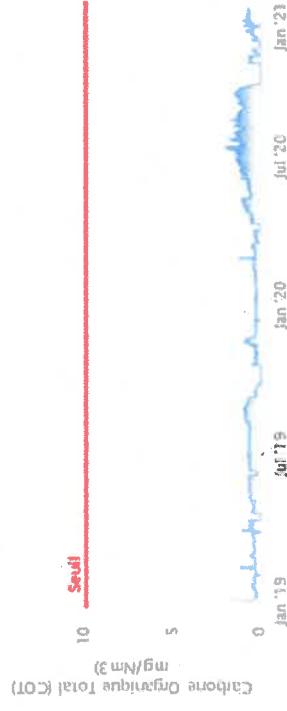
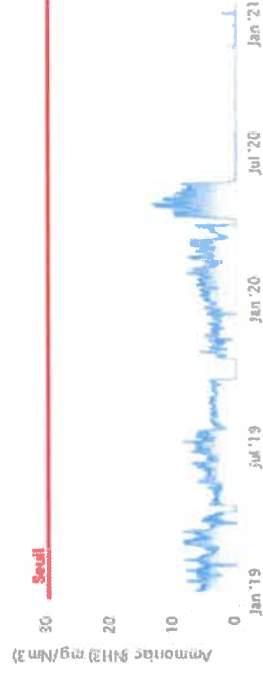
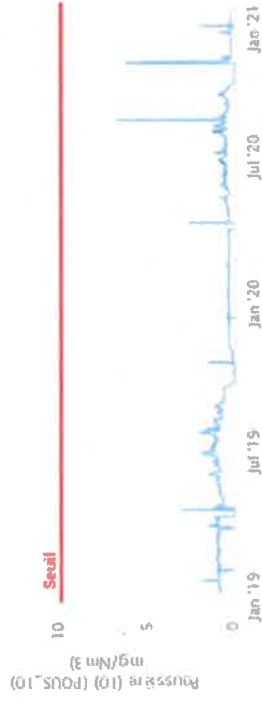
Des bilans atmosphériques bien en deçà des exigences réglementaires les plus strictes.



DES TRAITEMENTS PERFORMANTS

BILANS REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Des bilans atmosphériques bien en deçà des exigences réglementaires les plus strictes.



DES TRAITEMENTS PERFORMANTS

BILANS REJETS ATMOSPHÉRIQUES

MISE EN LIGNE JOURNALIÈRE DES BILANS ATMOSPHÉRIQUES SUR WWW.SUEZ.FR DONC CONSULTABLES PAR TOUS :

- des valeurs sous les seuils annuels autorisés par la réglementation.
- 4,5 heures sur 60 autorisées concernant les VLE 30 min.

- 1 dépassement de valeur moyenne « journalière » sur les Nox en 2020.
- disponibilité des analyseurs fumées: 99,9 %.
- disponibilité préleveur dioxines: 98,6 %.

UN BILAN TRÈS POSITIF

• Dépassement VLE 1/2 heure - VLE en moyenne demi-heure (mg/Nm3) :

	Sept	Oct	Nov	Déc	TOTAL 2020	2019
NO _x	40				00:00	00:00
SO ₂	200				00:00	00:00
CO	100				01:30	01:00
NO _x	160				00:00	00:30
CO ₂	20				00:00	00:00
HF	4				00:00	00:00
NH ₃	60				00:00	00:00
Poussières	30				00:00	00:00
TOTAL					00:00	00:00

Il y a eu en 2020, 4 heures et 30 minutes de dépassement VLE demi-heure pour un compteur réglé entre 40h par an (2 heures en 2019).

Soit 9 dépassements VLE en moyenne une demi-heure, décomposés comme suit (4 au cours de l'année 2019) :

- 3 concernant le paramètre CO
- 6 concernant le paramètre poussières.

Les causes des dépassements VLE demi-heure sont les suivantes :

3 concernant le paramètre CO

- 05.07 : problème de combustion
- 26.10 : redémarrage du four suite à un blocout
- 02.11 : surpression dans le four

6 concernant le paramètre poussières

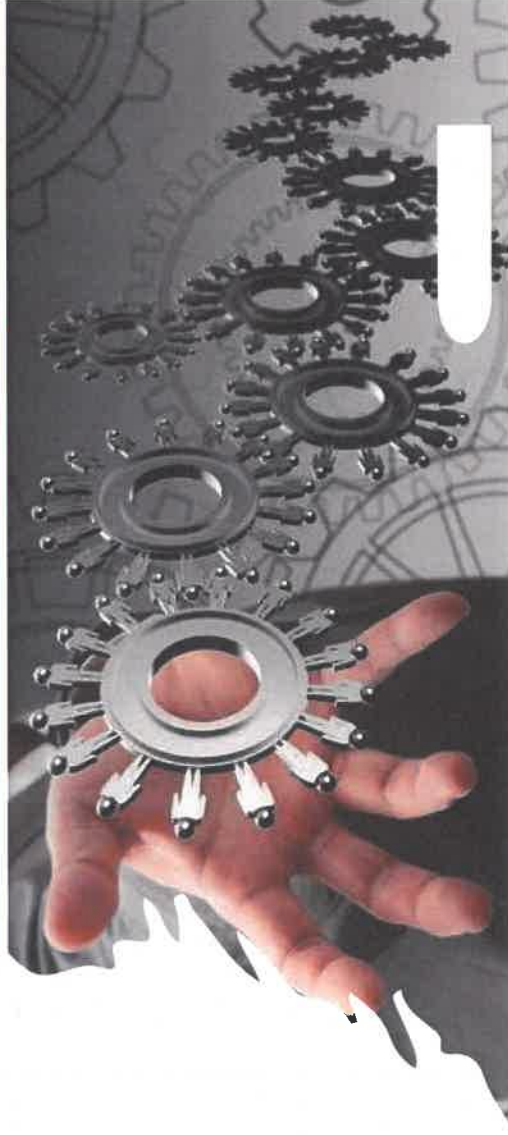
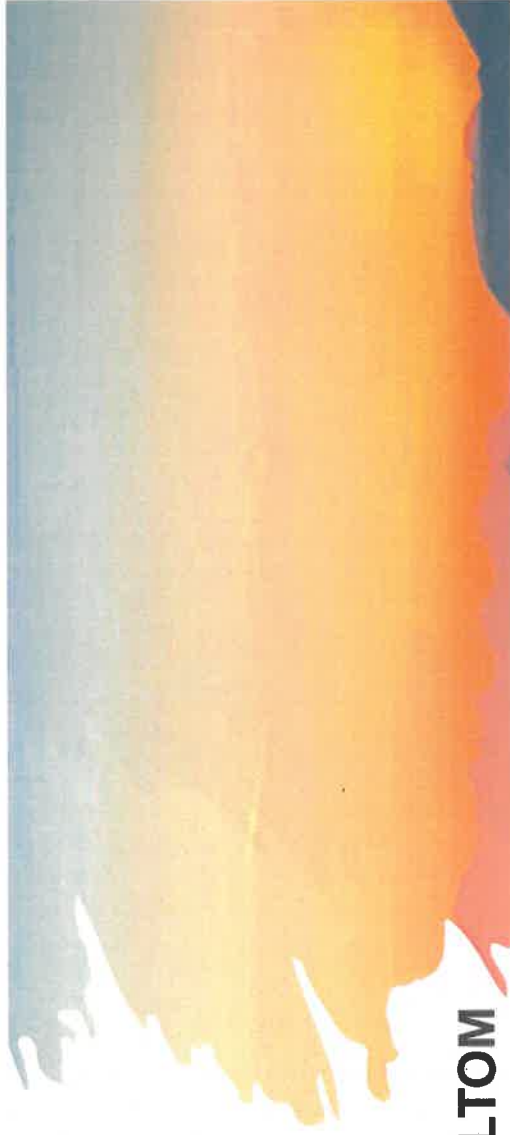
- 27.05 : Dysfonctionnement analyseur
- 25.10 (durée 1 heure) : phase de redémarrage du four
- 26.10 (durée 1 heure) : phase de redémarrage du four
- 27.10 : surpression dans le four

Il n'y a eu aucun dépassement supérieur à 4 heures consécutives pour l'ensemble des paramètres qui aurait nécessité un arrêt immédiat de l'incinération conformément à la réglementation.

4. Surveillance du milieu naturel (Bio-Tox)



5. PROJETS VERNEA / VALTOM



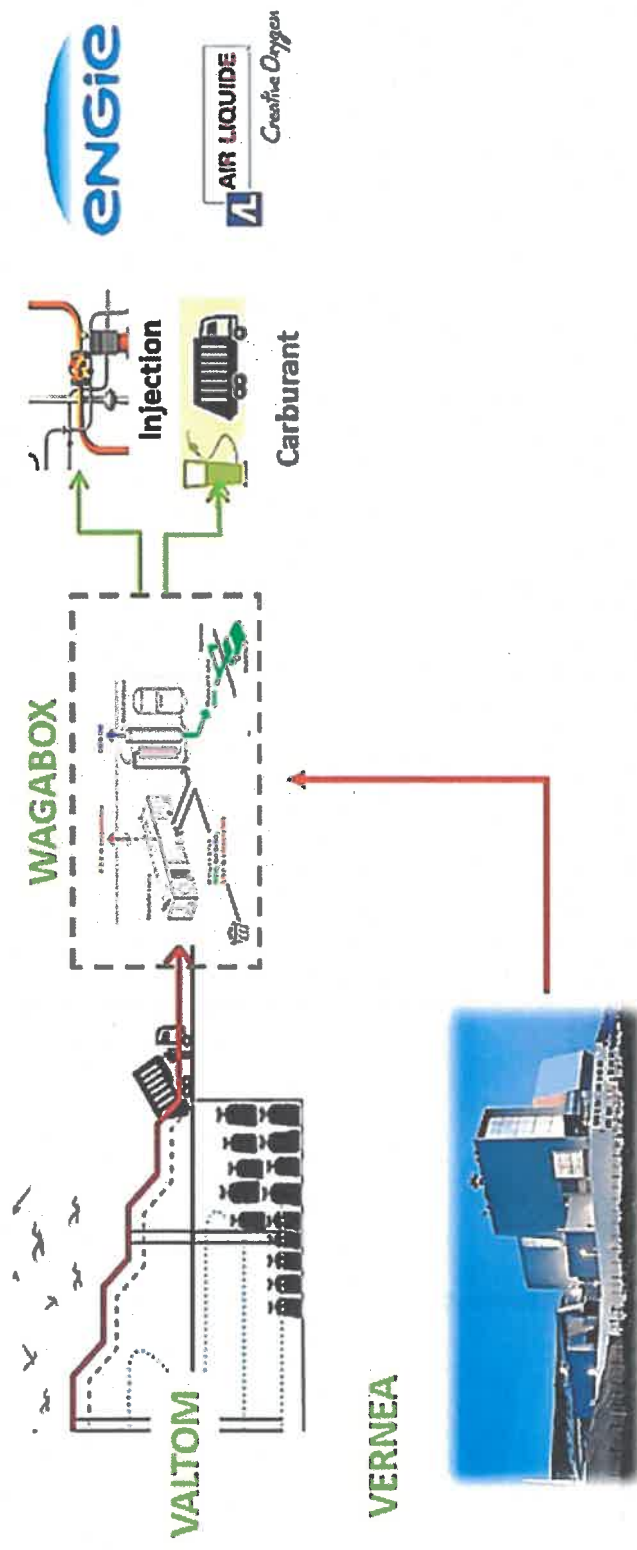
RACCORDEMENT AU FUTUR RÉSEAU DE CHALEUR URBAIN

⇒ TRAVAUX DE MODIFICATION DU SOUTIRAGE RÉALISÉE EN SEPTEMBRE 2021

⇒ TRAVAUX DE RACCORDEMENT AU RCU TERMINÉ EN OCTOBRE 2023



OPTIMISATION DU BIOGAZ



Projet de valorisation du biogaz du pôle Vernéa et du site de stockage de Puy Long