



ZEPHIRE

RAPPORT ANNUEL 2024

Jean-Yves JUNG – Directeur d'usine

Louise ARBIEU – Chargée de suivi Environnement & Qualité



1 - PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

2 - BILAN FONCTIONNEMENT 2024

ZEPHIRE

1 - PRÉSENTATION DE L'ACTIVITÉ

Implantation de l'UVE :

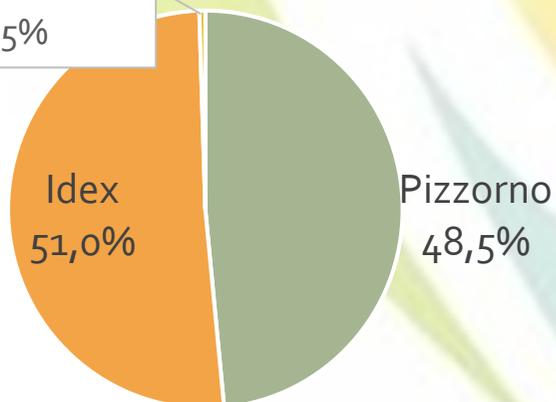
Chemin Gaétan Gastaldo,
Quartier l'Escaillon
83200 Toulon
Superficie : 5 ha

Contrat :

Délégation de Service Public de 2013 à 2030
(18 ans)

Groupement :

Azur Valorisation
0,5%



INFORMATIONS GÉNÉRALES

Mise en service des lignes :

- Ligne 1 et 2 : 1985
- Ligne 3 : 1993
- Ligne DASRI : 1995

Mise aux nouvelles normes des lignes :

- 2005
- 2014 – 2015
- 2023

Nature des déchets :

- Ordures Ménagères
- Déchets Industriels Banals
- DASRI (Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux)

Capacité autorisée :

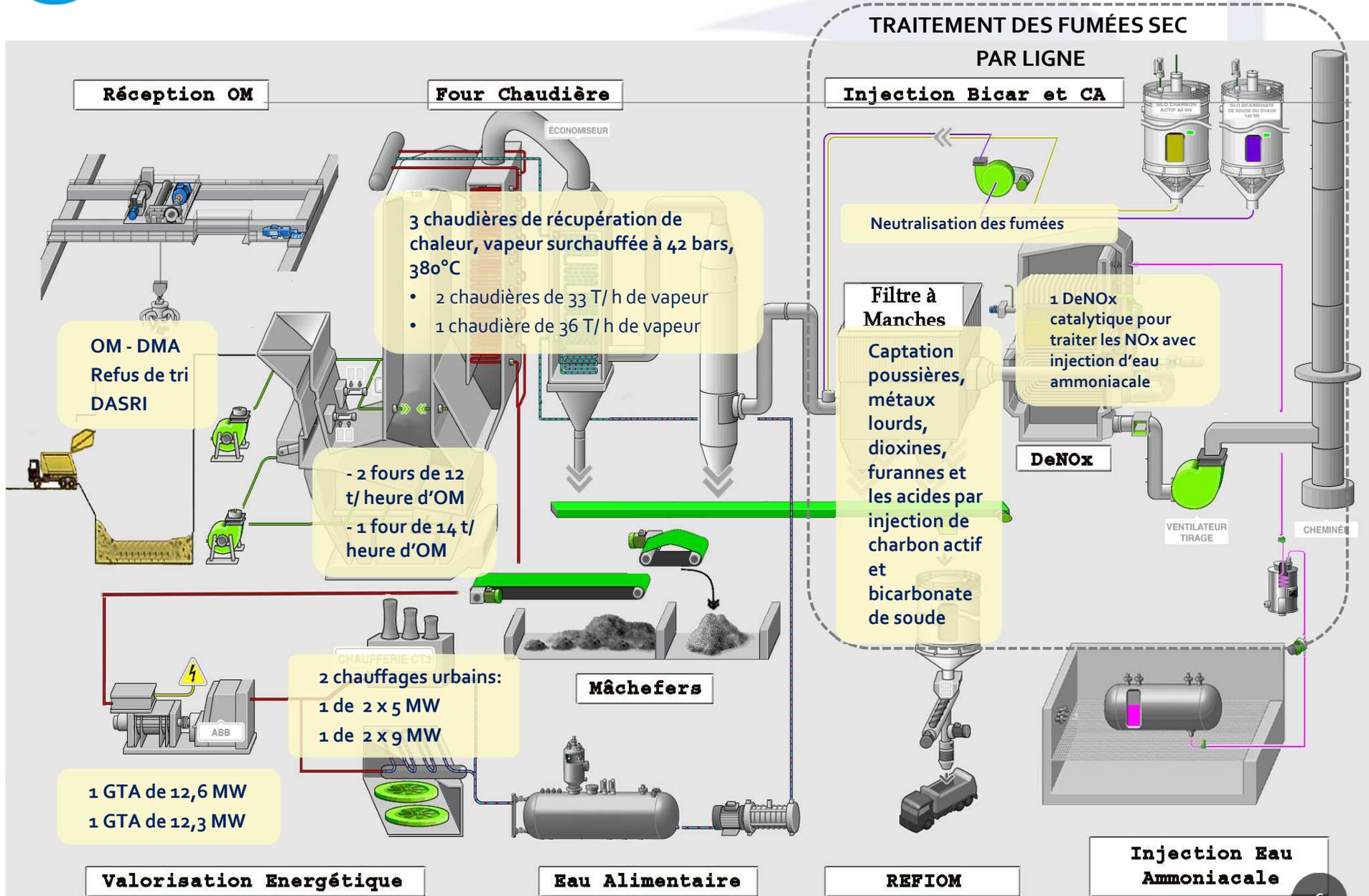
- 285 000 T
- Dont 11 000 T de DASRI

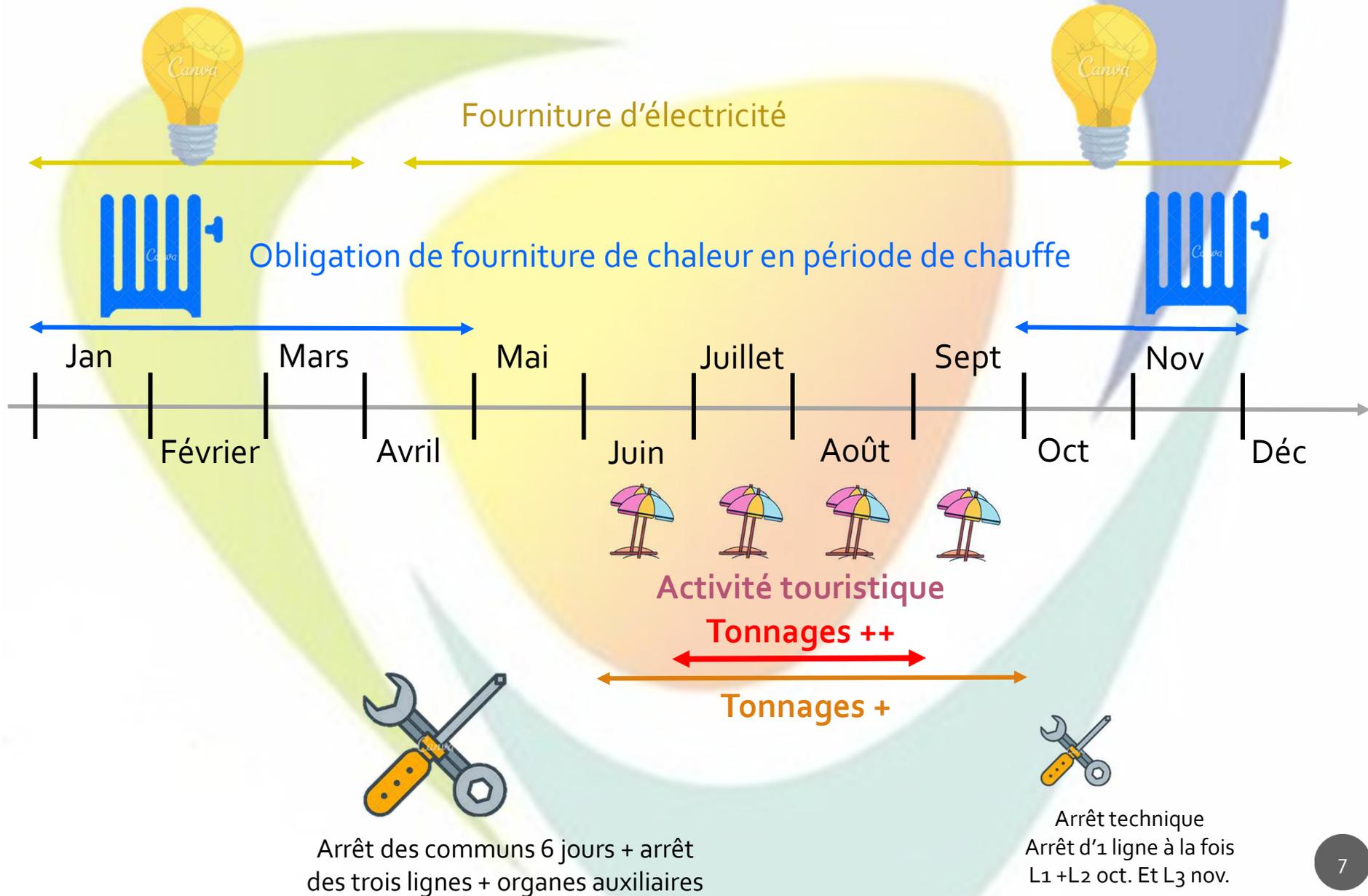
Salariés 2024 : **46**

- Territoire incluant depuis mars 2023 la CCMPM
- 1 663 km²
- 44 communes
- 638 748 habitants

Son territoire en 2024 :







PLAN DE CERTIFICATION

Certifications obtenues en
2013/2014

Certification obtenue
en 2018



2021 Multi-sites IDEX



2021 transition ISO
45001

2021 Multi-sites IDEX

2022
Renouvellement

2024 Renouvellement

2024 Renouvellement

2024 Renouvellement

2024 Surveillance

PLAN DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Continu

(3 analyseurs + 1 redondant):
COT, Poussières, HCl,
SO₂, NOX, NH₃, HF, CO
et Hg en 2023



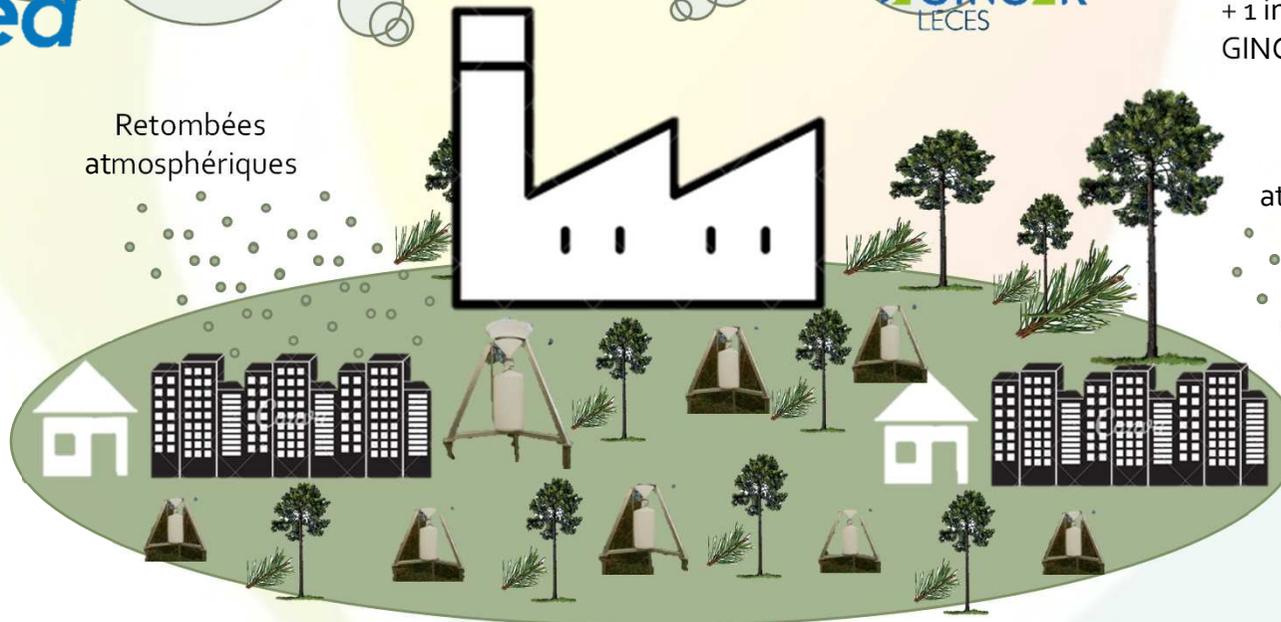
Semi-continu
(période de 28
jours) :
dioxines et
furannes



2 contrôles par an (1 externe
+ 1 inopiné) – En 2024 =
GINGER + APAVE



Retombées
atmosphériques



Retombées
atmosphériques



2 campagnes par an qualité des eaux souterraines

1 campagne par an mesures sur aiguilles de pin SITTOMAT (9 points de mesure)

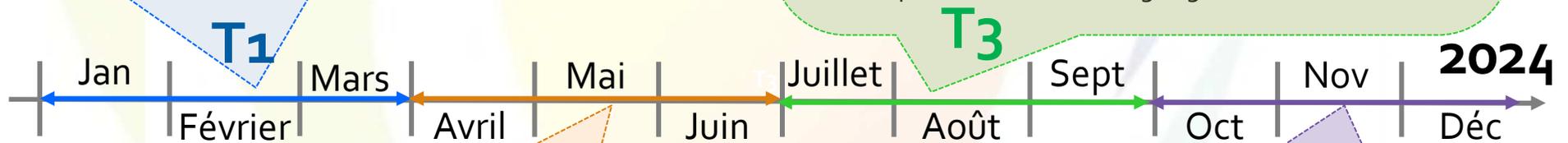
2 campagnes par an retombées atmosphériques (9 points de mesure, jauges Owen)

ZEPHIRE

2- BILAN FONCTIONNEMENT 2024

- **L1** : 2 arrêts CH1 de 24h à 48h suite à des casses de barreaux ;
- **L2** : 1 arrêt CH2 de moins de 24h et 3 arrêts de 24h à 48h suite à des casses de barreaux et fuite ;
- **L3** : 3 arrêts CH3, durée cumulée 3.5 jours, suite à des fuites et perte de commande;
- **GTA 1** : 2 arrêts, durée cumulée 2.5 j suite à une fuite et un défaut électrique
- **Inspection DREAL** le 13/02/2024, sur la « sobriété hydrique »

- **L1** : 1 arrêt de ligne et 2 arrêts de CH1, suite avaries sur ventilateur et blocages mécanique et grille;
- **L2** : 1 arrêt de 5 jours suite à des casse de barreaux et 13 h d'arrêts cumulées <4h pour tôleries et vibrants
- **L3** : 2 arrêts CH2 durée cumulée 3.5 j – joint de rive et avarie ventilateur;
- **GTA 1** : 1 arrêt de 17.5h sur aérocondenseur;
- **GTA 3** : 2 arrêts suite à perturbations ENEDIS et fuite d'huile;
- **Inspection DREAL** le 08/07/2024, sur les équipements sous pression et fluides frigorigènes



- **Arrêt programmé** des communs S16 du 13 au 24/04;
- **L2** : 4 arrêts CH2, durée cumulée 8.5 jours, suite à des tubes d'eau percé et des casses de barreaux de grille;
- **L3** : 1 arrêt de ligne, suite avarie ventilateur tirage et 1 arrêt CH3 de 45h pour casse barreaux;
- Mise en conformité avec intégration des nouveaux compteurs NOC et OTNOC;
- Nouvelles installations FID pour analyse continue des COT

- **Arrêts programmés** des L1 à L3 (ch1 du 30/09 au 04/10, ch2 du 13 au 18/10, ch3 du 18/11 au 22/11) ;
- **Usine** : arrêt suite avarie barillet HP, durée cumulée 6.5j et black-out par ouverture disjoncteur HT de 9h à 52 h d'arrêt
- **L2** : 1 arrêt CH2 de 43h suite à un tube d'eau percé ;
- **L3** : 1 arrêt CH3, 25h, suite à des casses de barreaux ;
- **GTA1** : arrêt de presque 6 j cumulé, sonde de température et fuite d'huile;
- **Inspection DREAL**, le 03/12/2024, sur les MTD et analyseurs



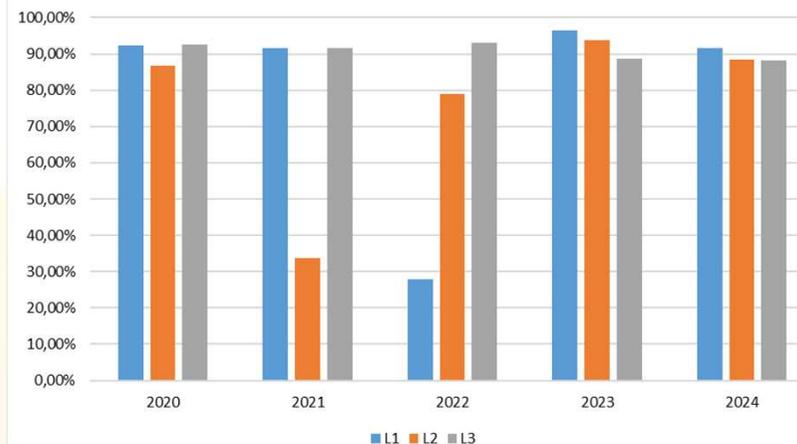
Taux de disponibilité des chaudières :

Ligne 1 : **91,5 %** vs 96,5 % (2023)

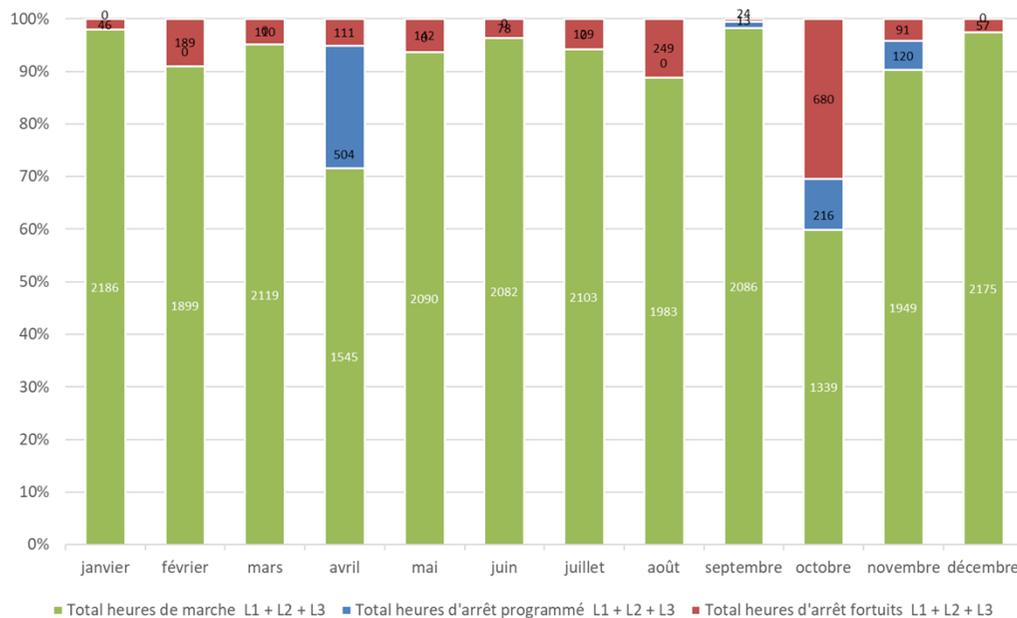
Ligne 2 : **88,5 %** vs 93,9 % (2023)

Ligne 3 : **88,2 %** vs 88,6 % (2023)

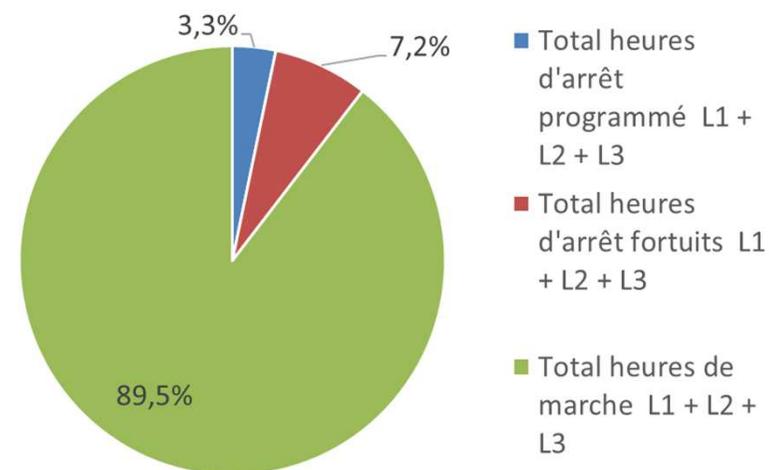
Disponibilité des lignes



DISPONIBILITE LIGNES 1 + 2 + 3



DISPONIBILITE ANNUELLE LIGNES L1 + L2 + L3





Disponibilité production de chaleur (UVE) :

Bonne disponibilité des réseaux de chaleur

- CU Beaucaire : **93 %**
- CU Berthe : **93,9 %**

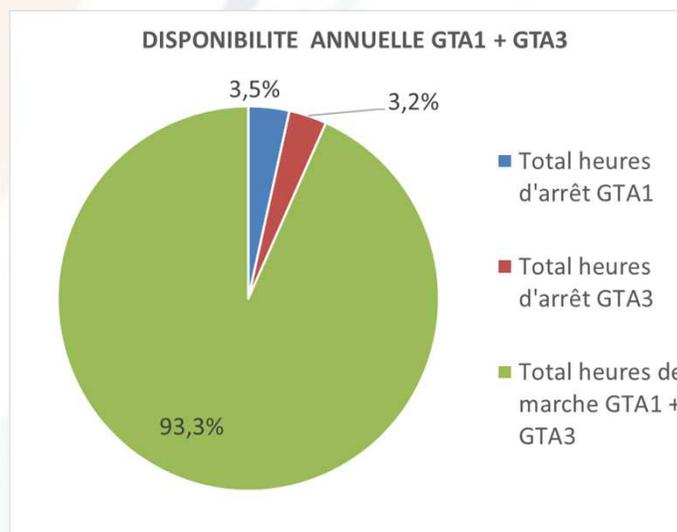
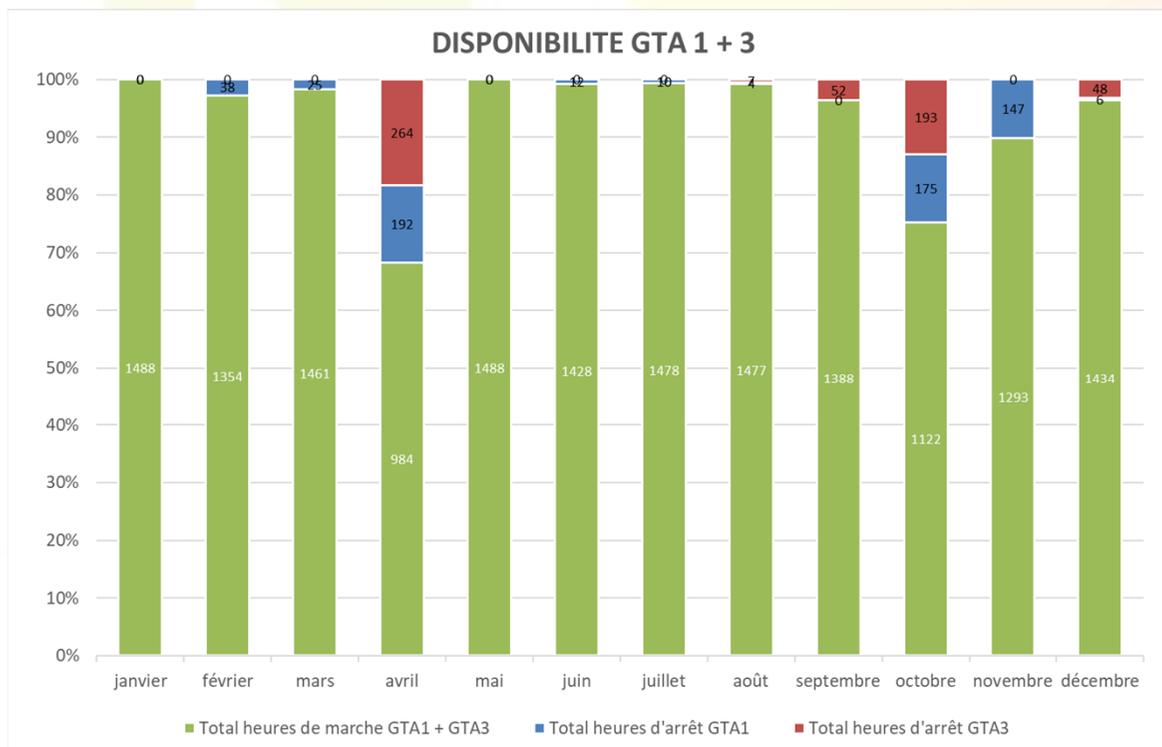
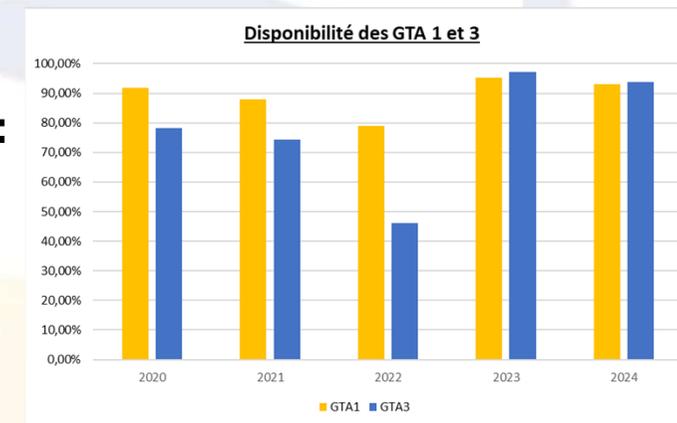


Taux de disponibilité des GTA :

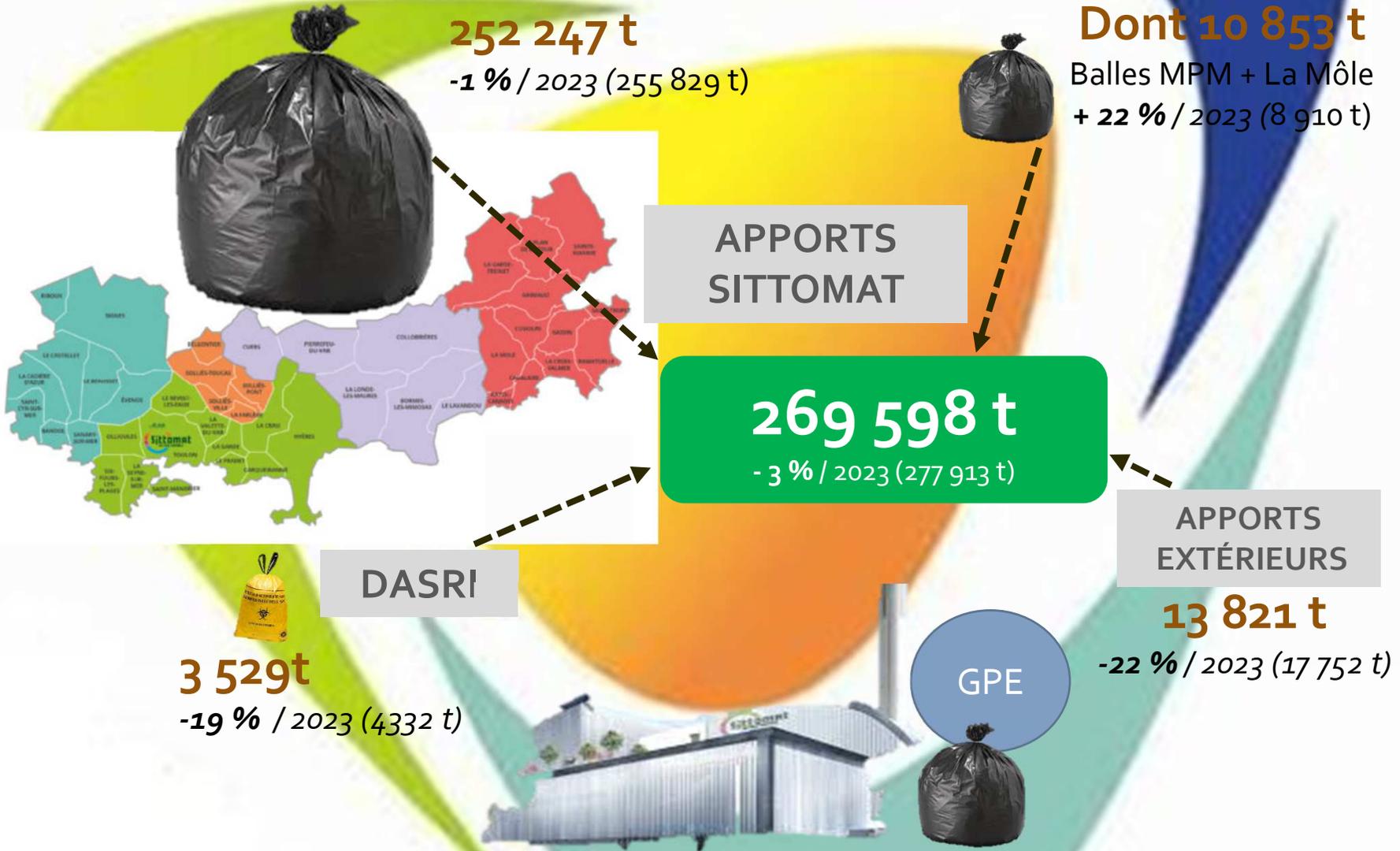
Troisième meilleure production électrique annuelle depuis 2014

GTA1 = 93,1 %

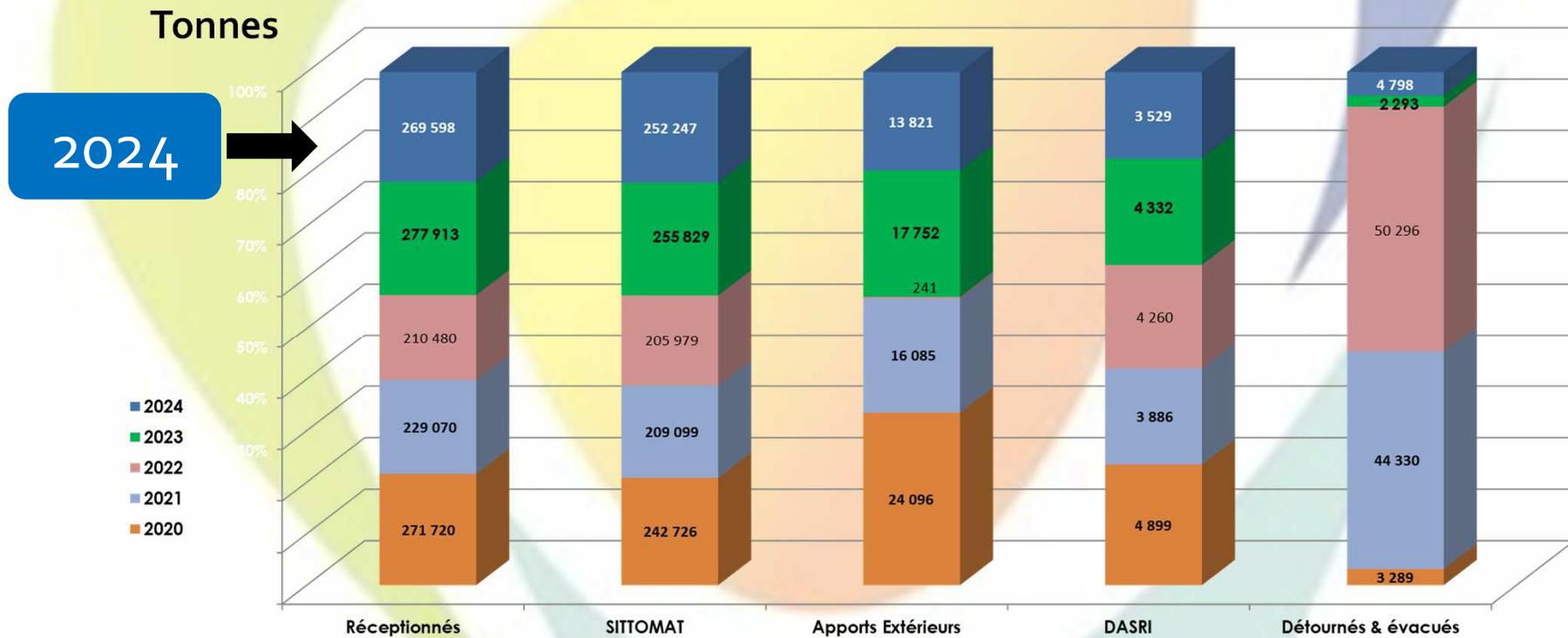
GTA3 = 93,3 %



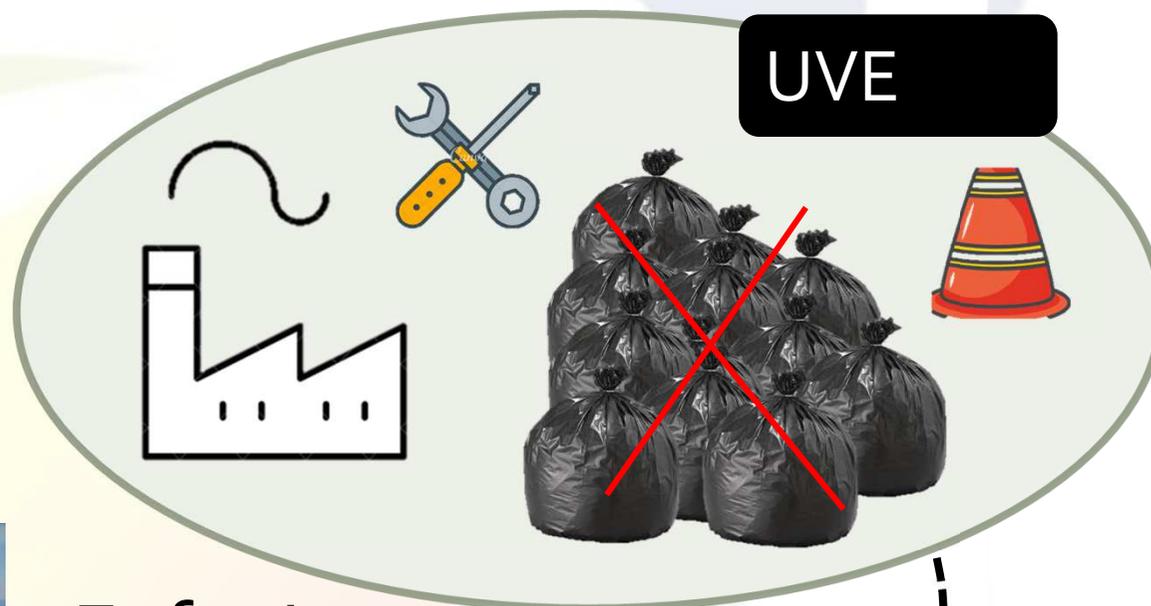
RÉPARTITION DES TONNAGES ENTRANTS SUR SITE 2024



DÉTAIL DES TONNAGES DES 5 DERNIÈRES ANNÉES



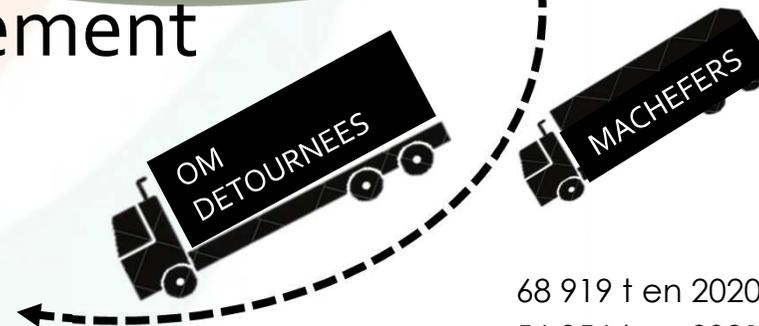
INTERDÉPENDANCE DE L'UVE AVEC L'ISDND DE PIERREFEU



ISDND Pierrefeu

Enfouissement

3 289 t en 2020
 44 300 t en 2021
 50 296 t en 2022
 2 293 t en 2023
4 798 t en 2024



68 919 t en 2020
 56 356 t en 2021
 51 208 t en 2022
 69 033 t en 2023

Valorisation **65 884 t en 2024**

ENTRANTS

CONSOMMABLES		Unité	2020	2021	2022	2023	2024
Eau	m ³	80 152 <i>0,29 m³/ti</i>	56 707 <i>0,32 m³/ti</i>	56 417 <i>0,27 m³/ti</i>	52 995 <i>0,19 m³/ti</i>	56 142 (+6%) <i>0,21 m³/ti</i>	
Electricité	MWh	1431 <i>5,26 kWh/ti</i>	1225 <i>5,40 kWh/ti</i>	3822 <i>18,07 kWh/ti</i>	232 <i>0,84 kWh/ti</i>	678 (+292%) <i>2,52 kWh/ti</i>	
Gaz	MWh	6611 <i>24,30 kWh/ti</i>	7860 <i>34,7 kWh/ti</i>	4168 <i>19,71 kWh/ti</i>	4 333 <i>15,60 kWh/ti</i>	8 367 (+93%) <i>31,12 kWh/ti</i>	
Réactifs	Bicarbonate	Tonnes 3602 <i>13,2 kg/ti</i>	1905 <i>8,41 kg/ti</i>	1593 <i>7,53 kg/ti</i>	2300 <i>8,28 kg/ti</i>	2030 (-12%) <i>7,55 kg/ti</i>	
	Charbon actif	Tonnes 156 <i>0,57 kg/ti</i>	119 <i>0,52 kg/ti</i>	113 <i>0,53 kg/ti</i>	115 <i>0,41 kg/ti</i>	121 (+5%) <i>0,45 kg/ti</i>	
	Eau ammoniacale	Tonnes 664 <i>2,44 kg/ti</i>	540 <i>2,38 kg/ti</i>	534 <i>2,52 kg/ti</i>	655 <i>2,36 kg/ti</i>	629 (-4%) <i>2,34 kg/ti</i>	

PRODUCTION		Unité	2020	2021	2022	2023	2024
Electricité	MWhe	120 580 <i>0,44 MWh/ti</i>	92 889 <i>0,41 MWh/ti</i>	84 834 <i>0,40 MWh/ti</i>	135 040 <i>0,48 MWh/ti</i>	128 261 (-5%) <i>0,48 MWh/ti</i>	
Chaleur	MWht	34 565 <i>0,127MWh/ti</i>	38 214 <i>0,168MWh/ti</i>	30 739 <i>0,15MWh/ti</i>	29 772 <i>0,107MWh/ti</i>	27 436 (-8%) <i>0,102MWh/ti</i>	

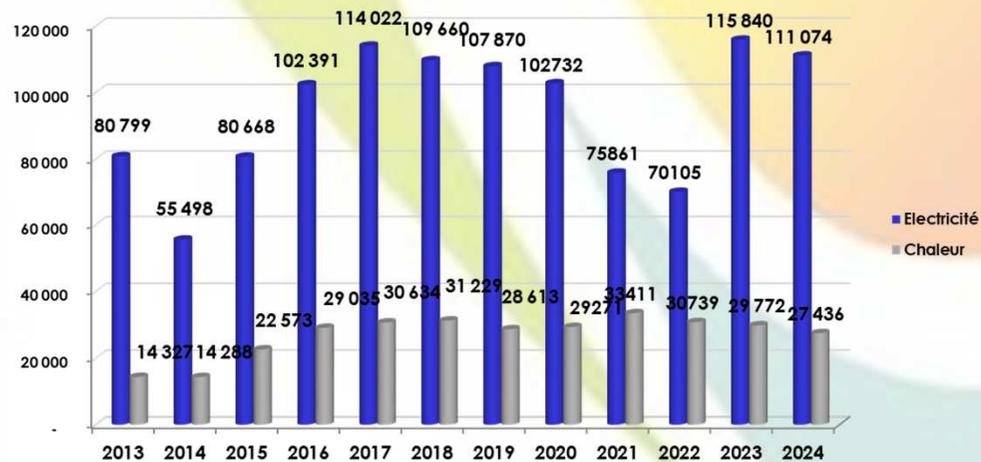
SORTANTS

RESIDUS		Unité	2020	2021	2022	2023	2024
Mâchefers	Tonnes	68 919 <i>0,25 t/ti</i>	56 356 <i>0,25 t/ti</i>	51 208 <i>0,24 t/ti</i>	69 033 <i>0,25 t/ti</i>	65 884 (-5%) <i>0,25 t/ti</i>	
REFIOM	Tonnes	8402 <i>0,030 t/ti</i>	6 830 <i>0,030 t/ti</i>	6 317 <i>0,029 t/ti</i>	8 264 <i>0,030 t/ti</i>	7 379 (-11%) <i>0,027 t/ti</i>	

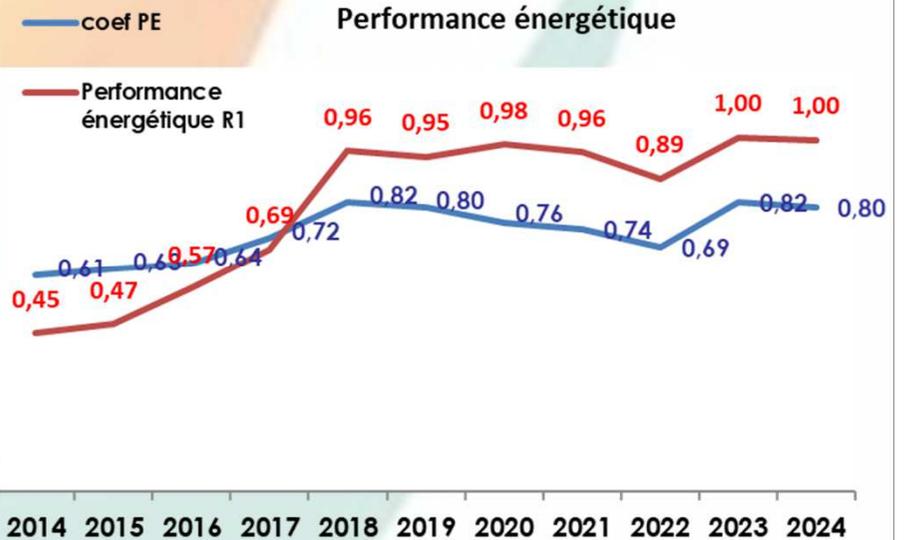
L'usine est exploitée avec zéro rejet aqueux

VENTE		Unités	2020	2021	2022	2023	2024
Energie	Electricité	Mwhe	102 732 <i>0,37 MWhe/ti</i>	75 861 <i>0,33 MWhe/ti</i>	70 105 <i>0,33 MWhe/ti</i>	115 840 <i>0,41 MWhe/ti</i>	111 074 (-4%) <i>0,41 MWhe/ti</i>
	Chaleur	MWht	29 271 <i>0,11 MWhe/ti</i>	33 411 <i>0,15 MWhe/ti</i>	30 739 <i>0,15 MWhe/ti</i>	29 772 <i>0,107 MWhe/ti</i>	27 436 (-8%) <i>0,102 MWhe/ti</i>
Produits Issus de la production de l'année en cours ou des années antérieures	Ferreux	Tonne	2866	4 621	4300	4856	4392 (-10%)
	Non Ferreux	Tonne	2502	2 216	1978	2242	2446 (+9%)

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (MWH)



PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

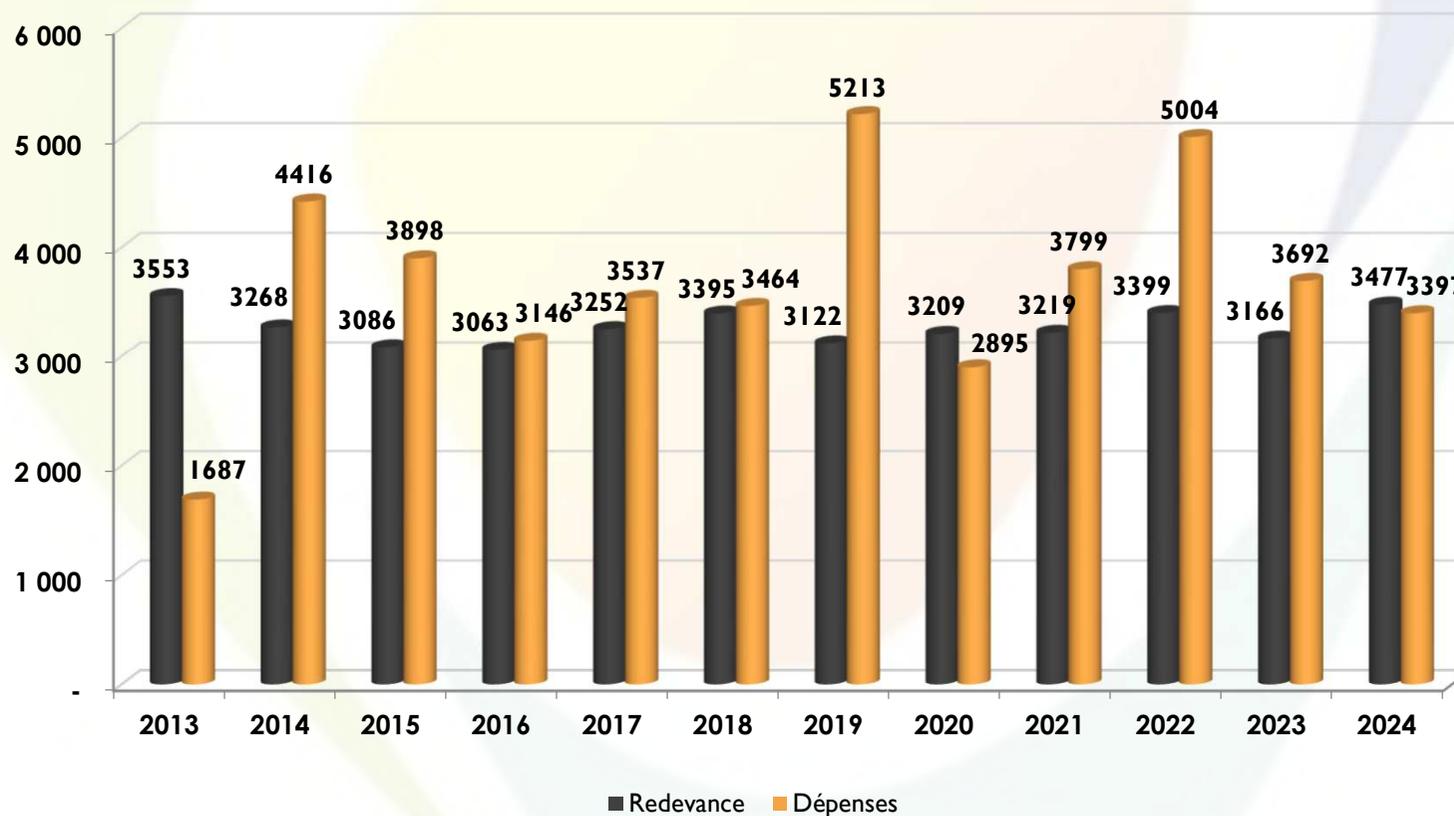


CONDITIONS FINANCIÈRES D'EXÉCUTION DU SERVICE PUBLIC

VENTE		Unités	2021	2022	2023	2024
Energie	Electricité 	Tarif moyen €/MWh	54,13	150,45	112,26	102 (-9,1 %)
		Recettes en K€	4 984	10 702	13 004	11 346 (-12,7%)
	Chaleur 	Tarif moyen €/MWh	30,05	83,39	78,07	44,07 (-44%)
		Recettes en K€	2 856	4 574	3773	2381 (-36,9 %)

EVOLUTION DES DÉPENSES GER

En K€



SYNTHÈSE FINANCIÈRE 2024

En k€	2022	2023	2024
CA	33 930	40 365	37 701
SITOMAT	17 395	20 451	21 106
Apports extérieurs dont DASRI	410	1 863	1 565
Ferreux	228	345	335
Non ferreux	621	689	708
Electricité	10 702	13 004	11 347
Chaleur	4 574	4 013	2 638
CHARGES	-29 701	-25 900	-27 393
Charges fixes	-13 932	-15 392	-14 778
Charges variables	-9 974	-7 221	-8 906
Charges GER	-5 794	-3 288	-3 709
EBE	4 229	14 465	10 308
RESULTAT D'EXPLOITATION	-1252	8 232	4 156
RESULTAT NET	-11 369	3 319	464

Dont	2022	2023	2024
Intéressement elec et chaleur	-2 197	-3 518	-2 811
Assurances	-1 384	-1 227	-773

Dont	2022	2023	2024
Mise en décharge	-3 436	-421	-931
Energie, réactifs et consommables	-1 891	-2 233	-2 360

	2022	2023	2024
Dotations aux amortissements	-910	-993	-992
Amortissements de caducité	-4 571	-5 240	-5 182

	2022	2023	2024
Frais financiers	-3884	-4 123	-3 445
Charges exceptionnelles	-6 233	-257	-195

SUIVI EN CHEMINÉE

42 dépassements VLE journalières :

- 1 VLE CO (L2) (Reprise combustion)
- 5 VLE NOX (1 L1, 2 L2 & 2 L3) (Essais réglementaires)
- 3 VLE HCL (1 L1 & 2 L2) (Qualité des déchets, défaut de régulation)
- 33 VLE Hg (6 L1, 12 L2 & 15 L3)

Mesures Dioxines : Aucun dépassement

Contrôles externes réglementaires et mesures inopinées:

- LECES : Mai 2024 (Pas de NC)
- APAVE : Décembre 2024 (flux NOX NC pour L1 & L2)

Campagne AST/QAL₂ sur L₁ à L₃ : Mai 2024 (LECES)



Autosurveillance Mâchefers :

- Tous les lots ont été valorisables
- Quantité de mâchefers par tonne d'OM stable (245,04 kg/Ti)

Autosurveillance REFIONM :

- Tous les lots ont été traités sur le site de SITA Bellegarde
- Quantité produite de REFIONM par tonne d'OM stable (27,44 kg/Ti)

SURVEILLANCE DES RETOMBÉES ATMOSPHÉRIQUES

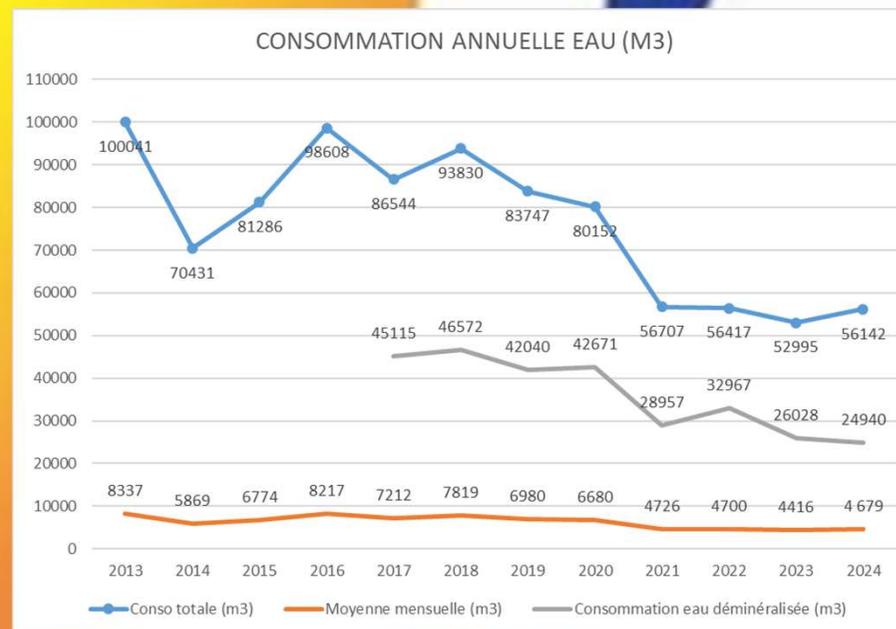
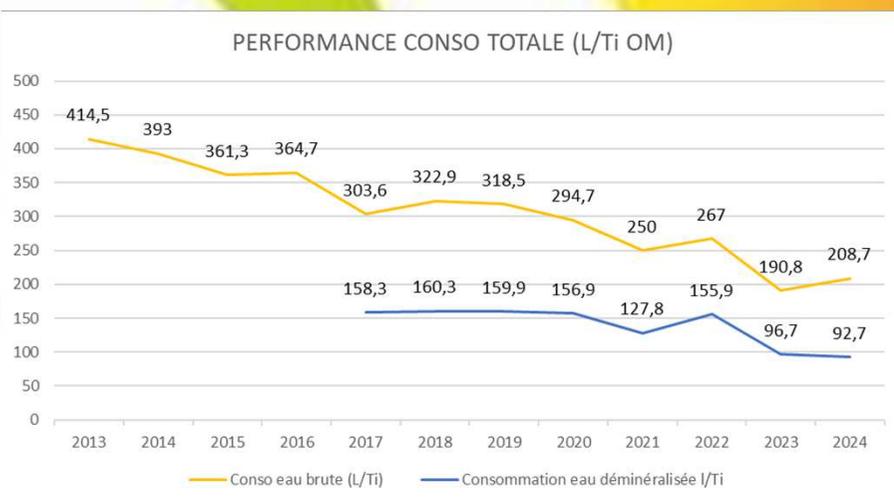
- 1^{ère} campagne réalisée au printemps 2024
- 2^{ème} campagne réalisée en hiver 2024

- Aucun dépassement des valeurs de référence des retombées de poussières
- les concentrations moyennes en métaux faisant l'objet de valeurs limites ou de valeurs cibles ne sont dépassées pour aucun point
- les teneurs en PCDD/F relevées sur l'ensemble des points sont faibles, dans la gamme des concentrations de type bruit de fond urbain et industriel ou environnement impacté par des activités anthropiques
 - IDEM 2023 et 2022



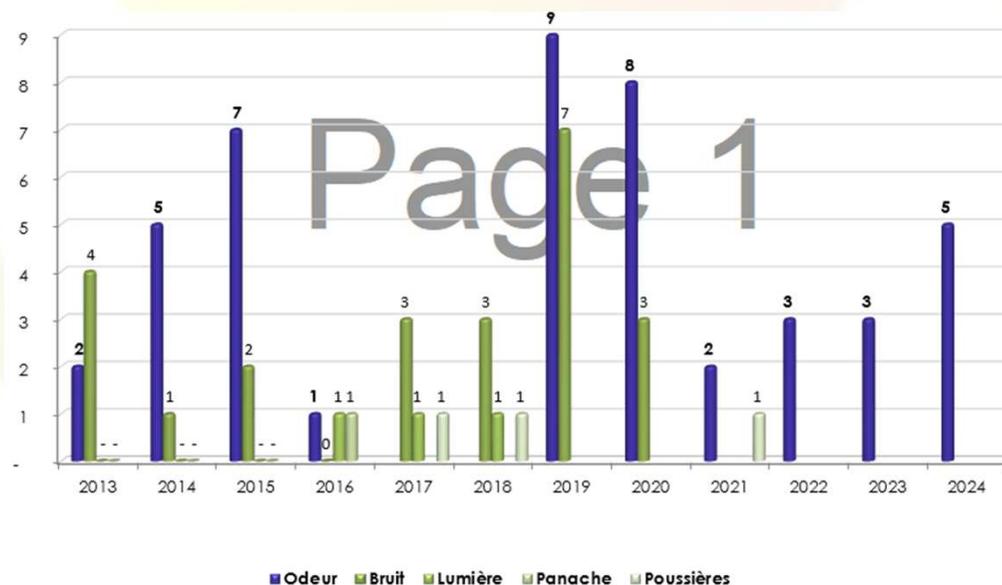
SOBRIETE HYDRIQUE

- Inspection DREAL du 13/02/24
 - pas d'écart relevé
 - incitation à la rédaction d'un PSH
- Efforts continus de réduction de la consommation d'eau depuis 2013



BILAN DES PLAINTES REÇUES EN 2024

zéphire		ENREGISTREMENT des PLAINTES ou des DEMANDES du PUBLIC									
SMI/ZEPHIRE/08-DocQ-18 a											
FN n°	Nom	Adresse	Téléphone	Date	Heure	Motif de la plainte	Happé OUM	Plan d'Actions	EFFICACI	Cloturée	
2024											
22	Robert ZUIN	Rue Surcouf	06 62 60 47 88	19/05/2024	12h30	Odeurs	N	Contrôle des rideaux des accès quai OM et de leurs automatisme de fermeture	NON	OUI	
23	M. THIBAUT	Rue René Grailles	06.46.42.20.24	19/05/2024	14h15	Odeurs	N	Contrôle des rideaux des accès quai OM et de leurs automatisme de fermeture	OUI	OUI	
24	Mme CAYROL	144 rue Robert Surcouf	06 81 39 67 14	21/07/2024	11h00	Odeurs	N	Contrôle des rideaux des accès quai OM et de leurs automatisme de fermeture	OUI	OUI	
25	Mme NITELET	47 Chemin de Bonnegrâce		09/10/2024		Odeurs	N	Suite à un incident, aération par les événements et toutes les ouvertures afin d'évacuer la vapeur qui se dégageait de l'usine (3fois 60t de vapeur). Suite à cela, fermeture des événements avec contrôle des rideaux des accès quai OM et de leurs automatismes de fermeture.	OUI	OUI	
25	M. VINCENT	133 Chemin Arthur - 83 200 TOULON	06 69 90 97 17	14/10/2024	16h23	Odeurs	N	Contrôle des rideaux des accès quai OM et de leurs automatisme de fermeture	OUI	OUI	



ENGAGEMENTS SOCIÉTAUX



Effectif 46 salariés

- 721,5 heures de formation en 2020
- 1456,50 heures pour 2021
- 1492,50 heures pour 2022
- 1191 heures pour 2023
- 1064 heures pour 2024



MERCI DE VOTRE ATTENTION