

Unité de Valorisation Energétique de Poitiers

Commission de Suivi de Site du 12 déc 2022



- ➤ Bilans activité 2020-21
- > Surveillance
- > Perspectives 2022-23





Evénements 2020-21

• <u>Pandémie COVID 19 :</u>

- Mise en œuvre du Plan de Continuité d'Activité
- Ré organisation des collectes

• Meilleures Techniques Disponible:

- Mise à jour du dossier de base
- > Réalisation du dossier de ré examen

•Travaux 2020-21:

- ➤ Mise en place d'un aéro réfrigérant complémentaire
- ➤ Importante rénovation des fours
- ➤ Passage en LED des éclairages

•<u>Divers</u>:

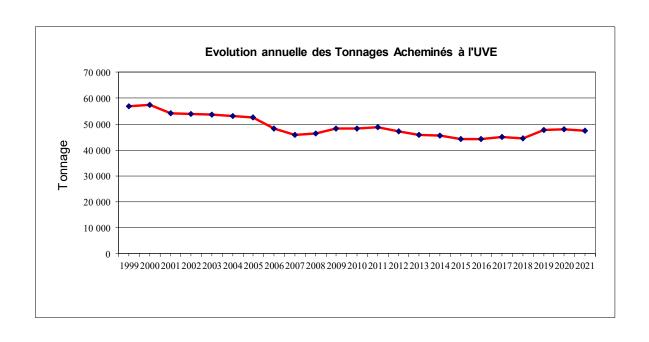
- ➤ Présence d'un caillou d'uranium dans les déchets
- Mise en œuvre d'un Plan d'action en cas de pic de pollution







Bilan activité 2020-21: tonnages acheminés à l'usine



1999	59 880	2005	55 521	2011	48 789	2017	45 096
2000	57 322	2006	48 298	2012	47 167	2018	44 542
2001	54 157	2007	45 980	2013	45 726	2019	47 829
2002	54 045	2008	46 483	2014	45 678	2020	47 903
2003	53 557	2009	48 262	2015	44 064	2021	47 462
2004	53 068	2010	48 370	2016	44 107		

≥ le gisement a très légèrement baissé (-0,96% soit -440T)

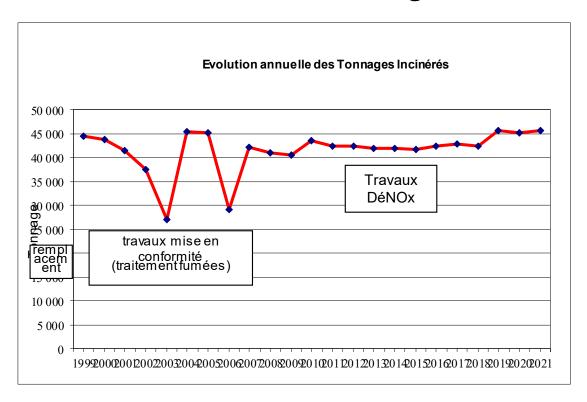
Reste autour des 47 500 T/an depuis 2019



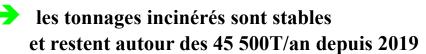




Bilan activité 2020-21 : Tonnages valorisés



	_			_			
1999	44 599	2005	45 295	2011	42 460	2017	42 761
2000	43 767	2006	29 193	2012	42 416	2018	42 519
2001	41 522	2007	42156	2013	41 860	2019	45 591
2002	37 606	2008	40 955	2014	41 914	2020	45 250
2003	26 976	2009	40 580	2015	41 599	2021	45 676
2004	45 368	2010	43 653	2016	42 414		



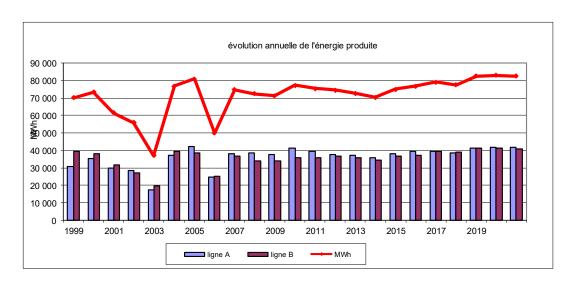
(+426 T soit +0,96%)







Bilan activité 2020-21: Production énergétique



	Production usine en MWh										
1999	70 271	2005	80 974	2011	75 414	2017	79 070				
2000	73 341	2006	50 045	2012	74 591	2018	77 890				
2001	61 456	2007	74 815	2013	72 746	2019	82 569				
2002	55 851	2008	72 417	2014	70 335	2020	82 959				
2003	37 115	2009	71 450	2015	75 025	2021	82 648				
2004	45 368	2010	77 333	2016	76 886						

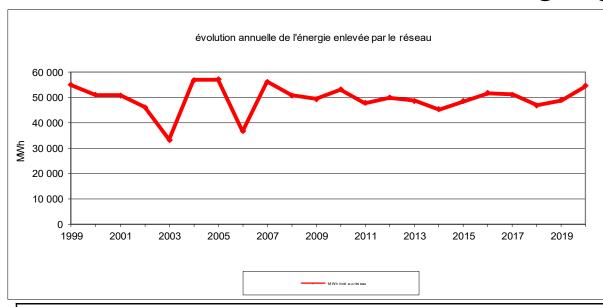
la production a augmentée et se stabilise autour des 82 500 MWh/an depuis 2019







Bilan activité 2020-21 : Valorisation énergétique



Consommation réseau											
1999	54 927	2005	56 938	2011	47 711	2017	51 023				
2000	50 923	2006	36 694	2012	49 833	2018	46 905				
2001	50 816	2007	56 127	2013	48 561	2019	48 771				
2002	46 162	2008	50 759	2014	45 213	2020	54 423				
2003	33 185	2009	49 303	2015	48 397	2021	66 737				
2004	56 844	2010	52 995	2016	51 657						

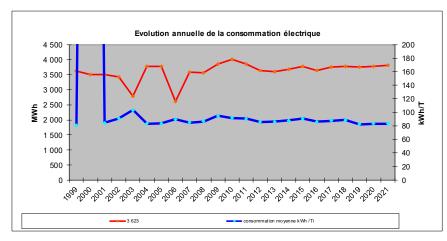
↗ la consommation énergétique a fortement augmentée (+22,6%)

(même si les DJU sont au dessus des années précédentes c'est surtout l'augmentation du nombre d'abonné qui est à l'origine de cette hausse)





Bilan activité 2020-21 : Consommations de fonctionnement

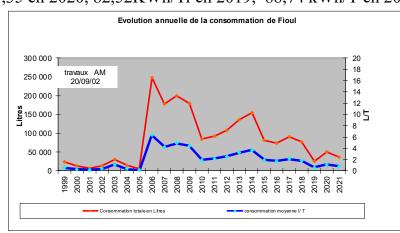


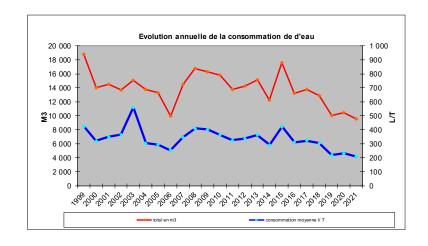
3 805 MWh électrique (+0.9%)

(3 771 MWh en 2020, 3 762 MWh en 2019, 3 773 MWh en 2018)

> soit 88.31 kWh/T (-0,04%)

(83,35 en 2020, 82,52KWh/Ti en 2019, 88,74 kWh/T en 2018)





3 9 531 m3 d'eau (-8,95%) soit 208 l/T

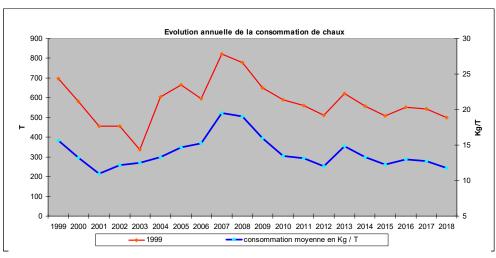


35,7 m3 en 2021 (-29,7% par rapport à 2020) = 0,78 l/T (50,9 m3 en 2020 = 1,13 l/T, 26 m3 en 2019 = 0,57 l/T)



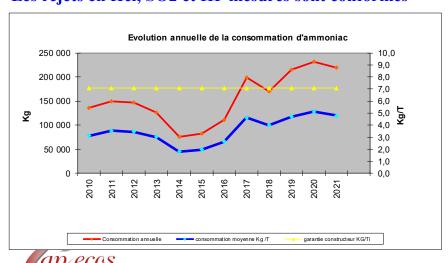


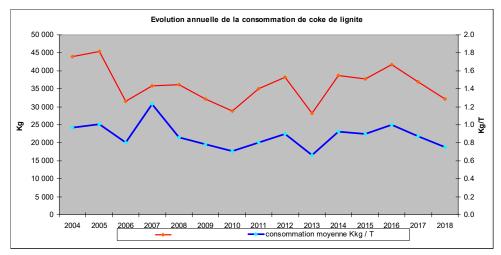
Bilan activité 2020-21 : Consommations des traitements



327 T de chaux en 2021 soit 7,1 Kg/T (-25,8%) (437 T de chaux en 2020 soit 9,67 Kg/T)

Les rejets en Hcl, SO2 et HF mesurés sont conformes





26,5 T de coke en 2021 soit 580 g/T (+16,7%)

(22,5 T de coke en 2020 soit 497 g/T)

(31,5 T de coke en 2019 soit 690 g/T)

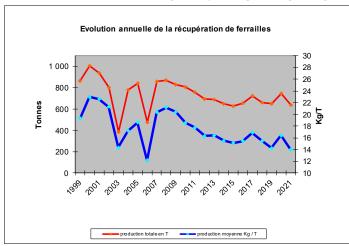
Les rejets en PCDD-F mesurés sont conformes

219 T d'eau ammoniacale en 2021 soit 4.80 Kg/T (-5,28%) (231 T d'eau ammoniacale en 2020 soit 5,12 Kg/T)

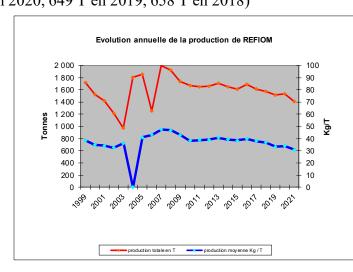
Les rejets en NOx mesurés sont conformes

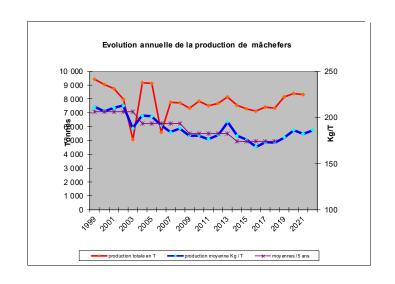


Bilan activité 2020-21: Production de sous produits



640 T de ferrailles récupérées et valorisées en 2021 soit 14,01 Kg/T (16,43 Kg/T en 2020) (743 T en 2020, 649 T en 2019, 658 T en 2018)

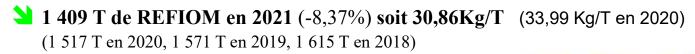




- **8 332 T de mâchefers en 2021** (8 419T en 2020, 8 139 T en 2019, 7 344 T en 2018)
- soit 182,4.7 Kg/T en 2021 (186,1.1 Kg/T en 2020, 172,7 Kg/T en 2019, 172,9.7Kg/T en 2018)

NB 100 % valorisés en technique routière

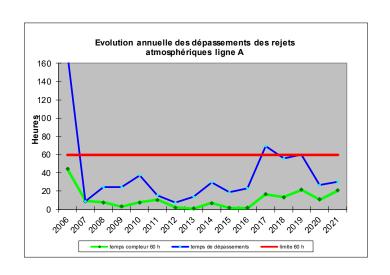


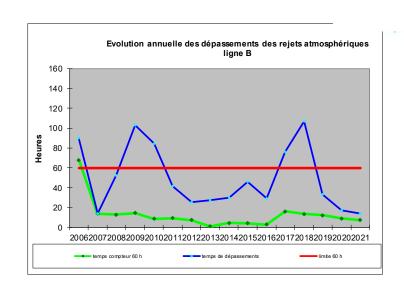






Surveillance de l'impact environnemental : auto surveillance des rejets





	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ligne A	9 h 10	7 h 40	3 h 0	7 h 30	10 h 30	2 h 0	0 h 50	7 h 0	1 h 40	1 h 30
Ligne B	14 h 00	13 h 0	14 h 40	8 h 40	9 h 20	7 h 30	1 h 10	4 h 40	4 h 20	3 h 10

	2017	2018	2019	2020	2021			
Ligne A	16 h 30	13 h 10	21 h 40	10 h 50	10 h 30			
Ligne B	16 h 10	13 h 40	12 h 20	20 h 50	7 h 30			

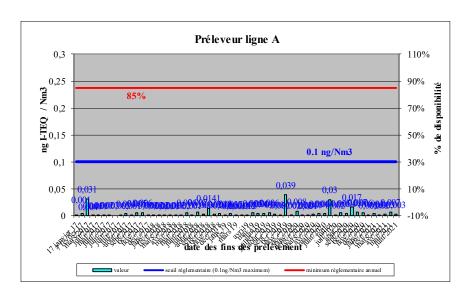


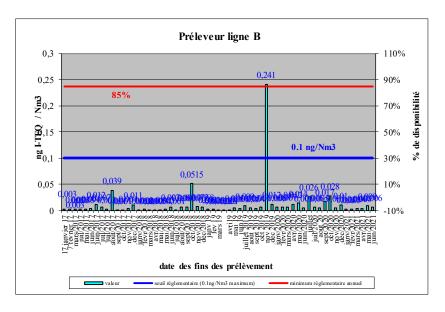






auto surveillance des rejets-semi continu dioxines





depuis la mise en service des préleveurs en semi continu (22/04/14 pour une échéance réglementaire au 1^{er} juillet 14) les résultats des deux lignes sont conformes (a valeurs < 0.1 ng/Nm3 et disponibilité > 85 %)







contrôles réglementaires des rejets : 2021

	_,,,,,,,,,					
Paramètres	Unités	seuils 30 min/jour	17-mai-21	18-mai-21	19-oct-21	19-oct-21
corrections à			11% O2	11% O2	11% O2	11% O2
Fours en marche	-	-	A	В	A	В
Débit (gaz sec)	Nm3/h	-	11775	15850	12200	14333
Vitesse	m/s	> 12	15,8	20,9	18,7	18,8
Poussières	mg/Nm3	10/30	1,7	2,7	1,2	0,212
HCI	mg/Nm3	10/60	3,5	5,7	2,2	3,9
SO2	mg/Nm3	50/200	1	6,8	15,4	8,9
HF	mg/Nm3	1/4	0,218	0,14	0,395	0,00808
Hg	mg/Nm3	0,05	0,00138	0,00902	0,00094	0,000685
As+Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+Sb+V	mg/Nm3	5	0,00195	0,123	0,0625	0,0989
Cd + Ti	mg/Nm3	0,05	0,0083	0,0257	0,000436	0,0034
COVT	mg/Nm3	10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
СО	mg/Nm3	50/150	<0,1	2,4	<0,1	5,2
Dioxines	ng/Nm3	0,1	0,00588	0,0132	0,0166	0,00998
NH3	mg/Nm3	30/60	3,5	4,5	1,2	2,1

⁻⁻⁻ Résultats conformes









contrôles réglementaires des rejets aqueux 2021

			<u>, </u>						
Paramètres	Arrêté d'exploitation	Règlement d'assainissemen t	analyse de l'échantillon du 05/03/20	analyse de l'échantillon du 05/11/20	analyse de l'échantillon du 11/08/21	analyse de l'échantillon du 30/12/21			
рН	entre 5,5 et 8,5	entre 5,5 et 8,5	7,5	7,9	7,1	6,5			
température	< 30 ° C	< 30 ° C	20	6,2	6,2	4,2			
Mercure	0,03 mg/l	0,05 mg/l	< 0.00005 mg/l	< 0.005 mg/l	< 0.2 mg/l	< 0.2 mg/l			
Cadmium	0,05 mg/l	0,2 mg/l	< 0.001 mg/l	< 0.001 mg/l	< 0.001 mg/l	< 0.001 mg/l			
Thallium	0,05 mg/l	-	< 0.005 mg/l	< 0.005 mg/l	< 0.005 mg/l	< 0.005 mg/l			
Arsenic	0,1 mg/l	1 mg/l	< 0.005 mg/l	< 0.005 mg/l	< 0.005 mg/l	< 1 mg/l			
Plomb	0,2 mg/l	0,5 mg/l	0.0078 mg/l	0.0029 mg/l	0.006 mg/l	0.004 mg/l			
Chrome	0,5 mg/l	0,5 mg/l	< 0.01 mg/l	< 0.005 mg/l	< 0.005 mg/l	0.006 mg/l			
Cuivre	0,5 mg/l	0,5 mg/l	0.033 mg/l	0.010 mg/l	0.009 mg/l	0.015 mg/l			
Nickel	0,5 mg/l	0,5 mg/l	0.007 mg/l	< 0.005 mg/l	< 0.005 mg/l	< 0.005 mg/l			
Fluorures	15 mg/l	15 mg/l	< 0.1 mg/l	< 0.1 mg/l	0.1 mg/l	0.09 mg/l			
Cyanures	0,1 mg/l	0,1 mg/l	< 0.01 mg/lCN-	< 0.01 mg/lCN-	< 0.01 mg/lCN-	< 0.01 mg/lCN-			
Hydrocarbures totaux	5 mg/l	10 mg/l	< 0.1 mg/l	0.17 mg/l	0.5 mg/l	0.26 mg/l			
AOX	5 mg/l	1 mg/l	0.091 mg/lCl-	0.047 mg/lCl-	0.053 mg/lCl-	0.021 mg/lCl-			
Dioxines et furannes	0,3 ng/l	-	0.00349 ng/l	0.00350 ng/l	0.0036 ng/l	0.0042 ng/l			
DCO	-	2000 mg/l	14 mg/l	23 mg/l	33 mg/l	< 25 mg/l			
COT			2 mg/l	4.3 mg/l	8,1 mg/l	84,6 mg/l			
MEST	-	600 mg/l	42 mg/l	9 mg/l	nr	nr			
FER	-		nr	nr	nr	nr			
eZINC	-		0.130 mg/l	0.073 mg/l	0.063 mg/l	0.052 mg/l			



mesures des retombées



Présentation des campagnes de mesures







Perspectives 2022-23:

- * Tonnages, consommations, productions et rejets...:
 - Maintien
- * <u>Surveillance de l'impact environnemental</u>:
 - maintien des mesures
- * <u>Travaux 2022-23</u>:
 - pas de gros travaux



