

Arrêté Préfectoral Complémentaire PFAS
du 22 mars 2023

Compte-rendu décembre 2023



Yohan LEGUILLON, Reine-Hélène NSIEMO, Jacques NGUYEN
CHEMOURS FRANCE SAS

En complément, le tableau 3 ci-dessous énumère les différentes productions réalisées pendant la période de mesures :

Période	Semaine 48	Semaine 49	Semaine 50	Semaine 51	Semaine 52
Dates	27/11/2023 au 03/12/2023	04/12/2023 au 10/12/2023	11/12/2023 au 17/12/2023	18/12/2023 au 24/12/2023	25/12/2023 au 31/12/2023
Productions réalisées	Fabrication 7, Fabrication 1, Fabrication 4, Fabrication 14	Fabrication 1, Fabrication 4, Fabrication 14, Fabrication 16	Fabrication 16, Fabrication 6, Fabrication 1, Fabrication 12, Fabrication 7, Fabrication 4, Fabrication 5	Fabrication 4, Fabrication 5	Pas de production

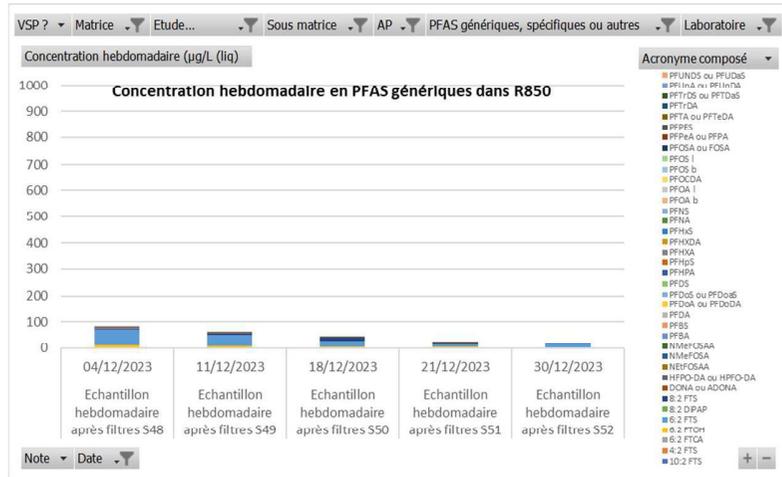
Composés analysés	Echantillons hebdomadaires					Substance en grammes	Flux substance en grammes sur l'année
	04/12/2023	11/12/2023	18/12/2023	25/12/2023	30/12/2023		
	S48	S49	S50	S51	S52		
Génériques	Flux (en g/semaine)	Flux (en g/semaine)	Flux (en g/semaine)	Flux (en g/semaine)	Flux (en g/semaine)	Mensuels	Cumul Annuel
10:2 FTS	0,014	0,012	0,021	0,006	0,009	0,061	0,955
4:2 FTS	0,378	0,089	0,027	0,005	0,002	0,501	0,999
6:2 FTCA	0,001	0,000	0,308	0,132	0,004	0,445	33,261
6:2 FTOH	1,935	1,357	0,316	0,223	0,172	4,002	37,974
6:2 FTS	13,050	9,540	4,207	0,966	0,594	28,357	363,587
8:2 DiPAP	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8:2 FTS	0,092	0,890	1,847	0,644	0,074	3,548	13,113
DONA ou ADONA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
HPFO-DA ou HPFO-DA	0,000	0,003	0,002	0,000	0,000	0,006	0,013
NETFOSAA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
NMeFOSA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
NMeFOSAA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFBA	0,900	0,449	0,296	0,040	0,065	1,750	346,365
PFBS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,061
PFDA	0,003	0,010	0,007	0,004	0,002	0,027	0,146
PFDoA ou PFDoDA	0,002	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,035
PFDoS ou PFDoaS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFDS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFHFA	0,135	0,038	0,018	0,004	0,003	0,197	1,084
PFHpS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFHXA	1,890	0,526	0,306	0,090	0,059	2,871	15,477
PFHXDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009
PFHxS	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002
PFNA	0,001	0,003	0,002	0,001	0,000	0,007	0,049
PFNS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFOA b	0,000	0,000	0,000	Non mesuré	Non mesuré	0,000	0,023
PFOA l	0,005	0,008	0,004	0,002	0,002	0,022	0,237
PFOCDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006
PFOS b	0,000	0,000	0,000	Non mesuré	Non mesuré	0,000	0,000
PFOS l	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007
PFOSA ou FOSA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFPeA ou PFPA	0,333	0,102	0,048	0,026	0,020	0,529	2,703
PFPEs	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFTA ou PFTeDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,034
PFTrDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002
PFTrDS ou PFTDaS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFUnA ou PFUnDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
PFUNDS ou PFUDaS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Spécifiques	Flux (en g/semaine)	Flux (en g/semaine)	Flux (en g/semaine)	Flux (en g/semaine)	Flux (en g/semaine)	Mensuels	Cumul Annuel
Substance 1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 2	24,975	7,420	3,215	1,628	1,740	38,978	440,743
Substance 3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 4	0,000	0,000	0,010	0,015	0,000	0,025	0,025
Substance 5	0,000	0,034	0,000	0,000	0,000	0,034	0,034
Substance 6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 8	0,698	0,352	0,222	0,106	0,004	1,181	28,506
Substance 9	0,100	14,628	5,242	0,846	1,278	31,094	64,310
Substance 10	0,550	2,417	2,155	0,432	0,360	13,914	268,933

Tableau 4 : Flux du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons hebdomadaires

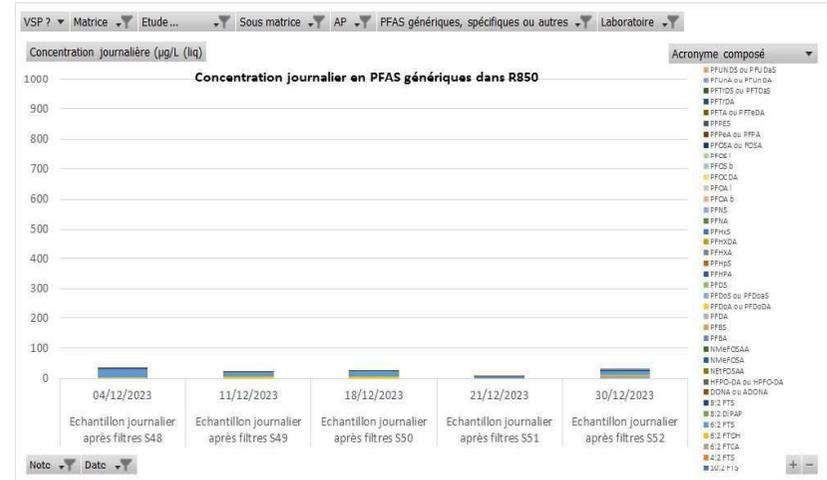
Echantillons journaliers							
Composés analysés	04/12/2023	11/12/2023	18/12/2023	21/12/2023	30/12/2023	Valeur min et max sur le mois	
	S48	S49	S50	S51	S52		
Génériques	Flux (en g/j)	Mini	Maxi				
10:2 FTS	0,002	0,001	0,003	0,001	0,004	0,001	0,004
4:2 FTS	0,005	0,003	0,002	0,000	0,001	0,000	0,005
6:2 FTCA	0,001	0,030	0,000	0,005	0,324	0,000	0,324
6:2 FTOH	0,072	0,425	0,171	0,008	0,022	0,008	0,425
6:2 FTS	0,828	0,943	0,496	0,106	0,351	0,106	0,943
8:2 DIPAP	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8:2 FTS	0,012	0,006	0,025	0,006	0,114	0,006	0,114
DONA ou ADONA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
HFPO-DA ou HPFO-D	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
NEFOSAA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
NMeFOSA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
NMeFOSAA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFBA	0,038	0,141	0,032	0,032	0,032	0,032	0,141
PFBS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFDA	0,000	0,000	0,001	0,000	0,003	0,000	0,003
PFDaA ou PFDaDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFDoS ou PFDoS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFDS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFHPA	0,004	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,004
PFHpS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFHXA	0,061	0,041	0,041	0,019	0,070	0,019	0,070
PFHXDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFHxS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFNA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001
PFNS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFOA b	0,000	0,000	0,000	Non mesuré	Non mesuré	0,000	0,000
PFOA I	0,001	0,001	0,002	0,000	0,002	0,000	0,002
PFOCDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFOS b	0,000	0,000	0,000	Non mesuré	Non mesuré	0,000	0,000
PFOS I	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFOSA ou FOSA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFPeA ou PFPA	0,010	0,014	0,011	0,007	0,014	0,007	0,014
PFPEs	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFTA ou PFTeDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFTrDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFTrDS ou PFTDaS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFUnA ou PFUnDA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFUNDS ou PFUDaS	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Spécifiques	Flux (en g/j)	Mini	Maxi				
Substance 1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 2	2,580	1,253	0,302	1,920	0,772	0,302	2,580
Substance 3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 4	0,000	0,245	0,000	0,000	0,000	0,000	0,245
Substance 5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 8	0,025	0,120	0,019	0,003	0,023	0,003	0,120
Substance 9	0,747	2,635	0,193	0,708	1,767	0,193	2,635
Substance 10	1,650	0,446	0,092	0,144	0,152	0,092	1,650

Tableau 5 : Flux du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons journaliers

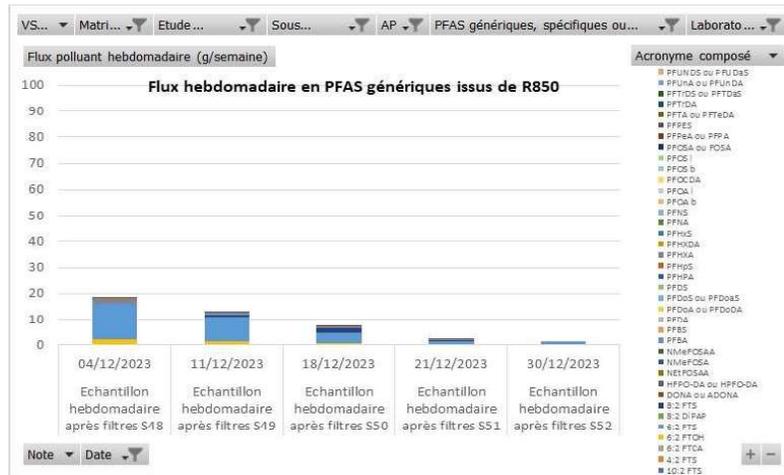
• PFAS génériques :



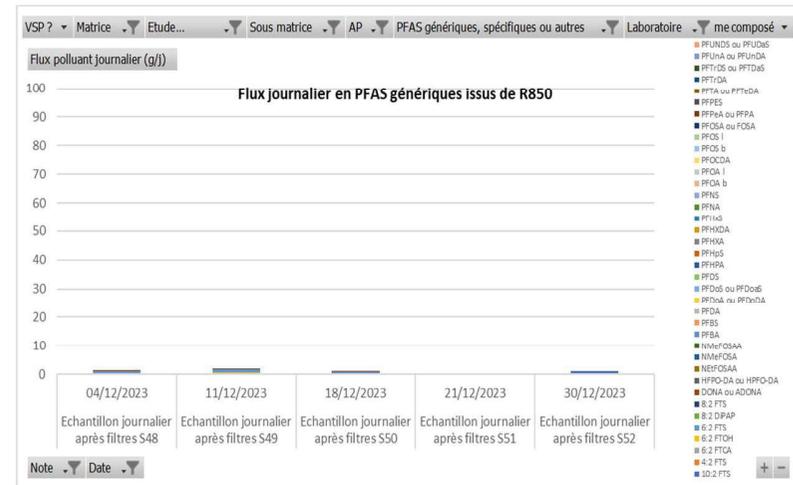
Graphique 1 : Concentrations du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons hebdomadaires



Graphique 2 : Concentrations du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons journaliers

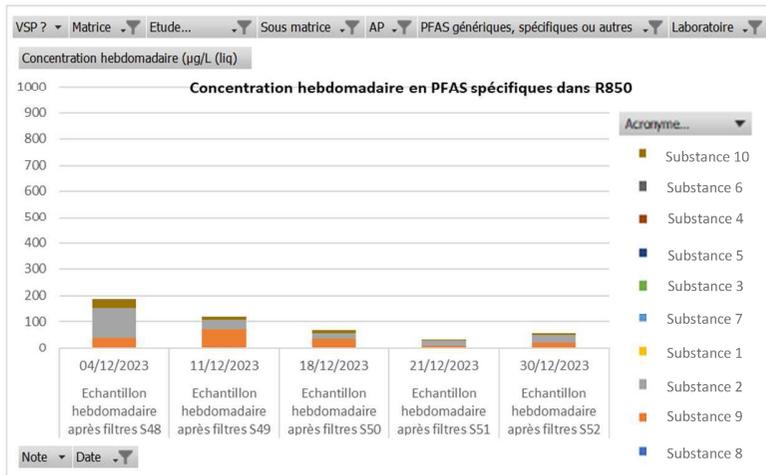


Graphique 3 : Flux du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons hebdomadaires

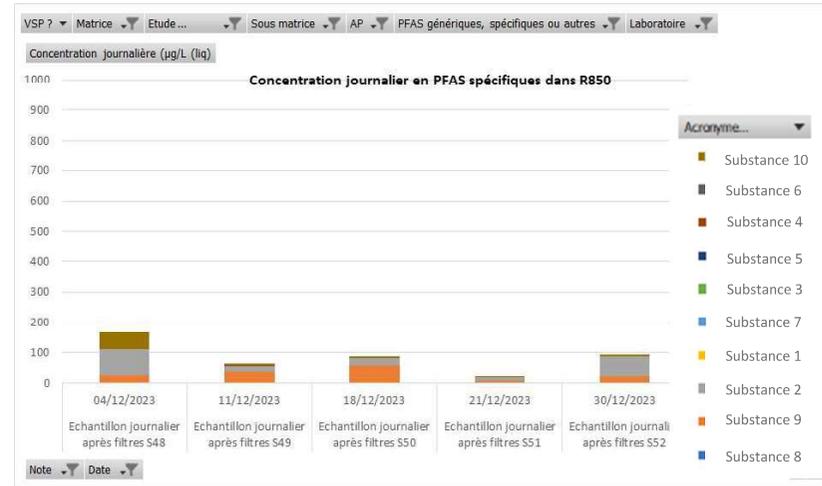


Graphique 4 : Flux du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons journaliers

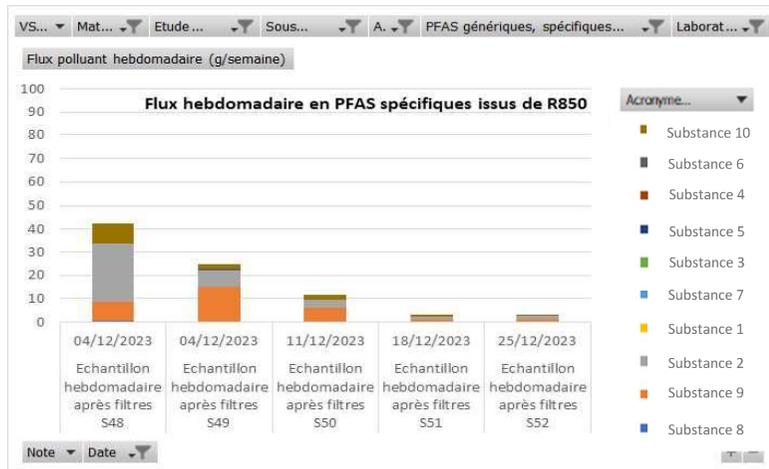
• **PFAS spécifiques :**



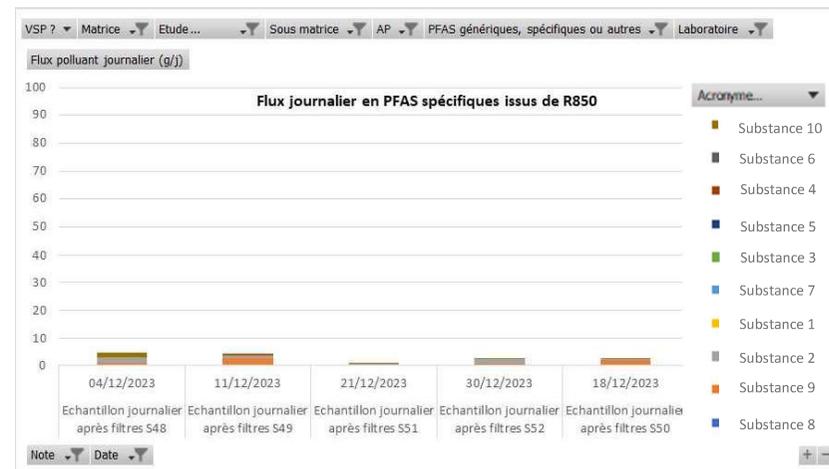
Graphique 5 : Concentrations du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons hebdomadaires



Graphique 6 : Concentrations du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons journaliers



Graphique 7 : Flux du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons hebdomadaires



Graphique 8 : Flux du réservoir R850 par PFAS pour les échantillons journaliers

Analyse PFBA

A partir du 11/06/2023, on constate que la concentration et le flux en PFBA a diminué fortement. Ce mois-ci, le flux en PFBA reste à des valeurs basses. Une investigation est menée en interne afin de comprendre le phénomène. Un 3^{ème} silo a été installé le 07/07/2023 mais il a été observé une diminution avant cette installation. Le phénomène s'étant estompé puis n'étant plus apparu par la suite, les données récoltées et les analyses réalisées jusqu'alors ne nous ont pas permis d'identifier les causes réelles de cette hausse de flux en PFBA.

Nous continuons de surveiller ce paramètre et nous reprendrons l'investigation dès qu'une nouvelle hausse notable de ce flux apparaîtra.

Pistes / Hypothèses	Actions menées	Commentaires / Conclusion	Statut
Filtration insuffisante	Installation d'un 3 ^{ème} silos (07-07-2023)	Ne démontre pas une efficacité supplémentaire	Clôturé
Présence de PFBA dans nos matières premières	Analyses des matières premières	Pas de PFBA dans les matières premières	Clôturé
Eventuel changement de méthode d'analyses chez le prestataire	Vérification prestataire	Aucun changement dans la méthode	Clôturé
Variation du PFBA selon les envois	Campagnes de mesures journalières sur une période d'un mois	Pas de variation observée	Clôturé
Productions des « Fabrication 5 » et « Fabrication 8 » sur cette période	Analyse des produits	Pas d'impact de ces produits sur le PFBA (concentration en PFBA des eaux moussantes inférieures à 280 µg/L)	Clôturé
PFBA généré à l'intérieur de silos	Analyse entrée/sortie des charbons	Chute brutale en concentration début juillet : ne correspond pas à un phénomène de saturation	Clôturé
Possible saturation des silos	Analyse charbons par fournisseur	Pas de saturation des silos (silos n°2 : concentration en PFAS total < 70 mg/kg)	Clôturé

Analyses et commentaires R850 :

- **PFAS génériques :**

Sur les 38 PFAS analysés, 17 PFAS ont été détectés. Le PFAS majoritairement retrouvé est le 6:2 FTS.

Le PFOA b et PFOS b n'ont pas été réalisés en semaine 51 et 52 par le laboratoire. Une analyse complémentaire a été demandée par Chemours.

Les résultats de ces 2 PFAS auront très peu d'influence sur la quantité totale émise 2023 dans la mesure où :

- PFOA b : la quantité à fin novembre était de 0,023 kg et n'a pas été détecté entre avril et novembre
- PFOS b n'a jamais été détecté en 2023

- **PFAS spécifiques :**

Sur 10 PFAS analysés, 6 PFAS ont été détectés. Les PFAS majoritairement retrouvés sont : « substance 2 » et « substance 9 »

- **PFAS R850 en général :**

La quantité totale émise ce mois-ci est de 0,13 kg de PFAS (génériques et spécifiques).

Le cumul annuel* à la fin de ce mois est de 1,62 kg de PFAS générés par R850.

**Rappel : Le cumul annuel est basé sur les données recueillies depuis le début de l'année 2023. Sur la période de janvier à mars, une liste de 35 PFAS a été identifiée et analysée et à partir du mois d'avril, une liste de 13 PFAS supplémentaires a été ajoutée. Ainsi, le cumul annuel est réalisé sur la base des 35 PFAS identifiées sur le premier trimestre et à partir du mois d'avril, sur la base de 48 PFAS.*

Effluents du TEGC

Le TEGC est une unité de traitement des effluents gazeux chlorés.

Le tableau 6 ci-dessous présente la concentration moyenne des effluents par PFAS retrouvés dans les cuves R831 (pH acide) , R832 (pH basique) avec un échantillon mensuel. Pour les flux, ils sont toujours les mêmes avec un volume de 10m³ pour R831, 11,5m³ pour R832 et ponctuellement 9 m³ pour R834.

La cuve R834 est utilisée uniquement en cas d'urgence. Elle n'est pas présentée car il n'y a pas eu de rejet de ce mois-ci.

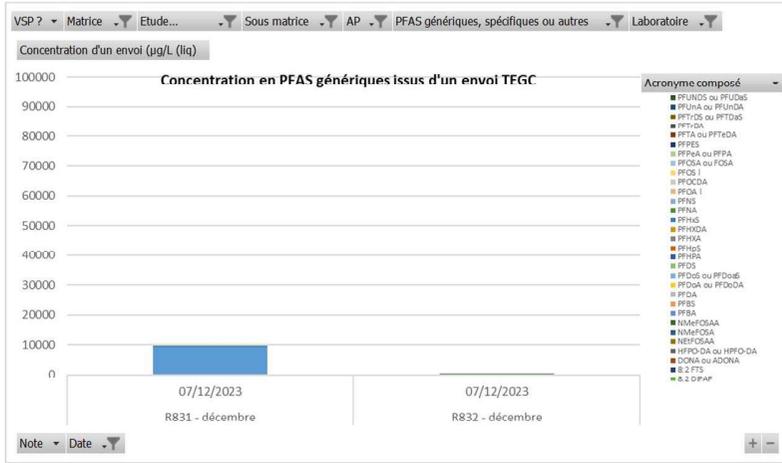
Depuis le mois de novembre, nous travaillons désormais avec un laboratoire en mesure de réaliser les analyses sur les PFAS spécifiques (flux acide ou basique).

Composés analysés	LQ	R831	R832	R834	Valeur min et max sur le mois	
		07/12/2023	07/12/2023	/		
Génériques	[C] (en µg/L)	[C] (en µg/L)	[C] (en µg/L)	[C] (en µg/L)	Mini	Maxi
10:2 FTS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
4:2 FTS	0,010	0,010,000	0,010,000	Non utilisé	0,000	161,000
6:2 FTCA	0,050	0,52,000	0,000	Non utilisé	0,000	152,000
6:2 FTCH	0,010	0,400	12,900	Non utilisé	6,400	12,900
6:2 FTS	0,005	0,100,000	41,000	Non utilisé	41,000	9100,000
8:2 DiPAP	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
8:2 FTS	0,010	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
DONA ou ADONA	0,010	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
HFPO-DA ou HPFO-DA	0,005	0,750	0,510	Non utilisé	0,510	0,750
NEtFOSAA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
NMeFOSA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
NMeFOSAA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFBA	0,005	0,200	13,700	Non utilisé	0,200	13,700
PFBS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFDA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFDoA ou PFDoDA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFDoS ou PFDoaS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFDS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFHPA	0,005	0,000	19,100	Non utilisé	19,100	0,000
PFHpS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFHXA	0,005	0,000	289,000	Non utilisé	0,000	289,000
PFHXDA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFHxS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFNA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFNS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFOA b	0,005	Non réalisé	Non réalisé	Non utilisé	Non réalisé	Non réalisé
PFOA l	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFOCDA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFOS b	0,005	Non réalisé	Non réalisé	Non utilisé	Non réalisé	Non réalisé
PFOS l	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFOSA ou FOSA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFPeA ou PFPA	0,005	0,000	26,200	Non utilisé	0,000	26,200
PFPEs	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFTA ou PFTeDA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFTrDA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFTrDS ou PFTDaS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFUnA ou PFUnDA	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
PFUNDS ou PFUDaS	0,005	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
Génériques	[C] (en µg/L)	[C] (en µg/L)	[C] (en µg/L)	[C] (en µg/L)	Mini	Maxi
Substance 1	0,05	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
Substance 2	0,05	71,000	0,000	Non utilisé	0,000	71,000
Substance 3	0,05	1,630	0,000	Non utilisé	0,000	1,630
Substance 4	0,05	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
Substance 5	0,05	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
Substance 6	0,05	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
Substance 7	0,05	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
Substance 8	0,200	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000
Substance 9	0,05	0,000	0,136	Non utilisé	0,000	0,136
Substance 10	4,000	4,300	0,000	Non utilisé	0,000	4,300

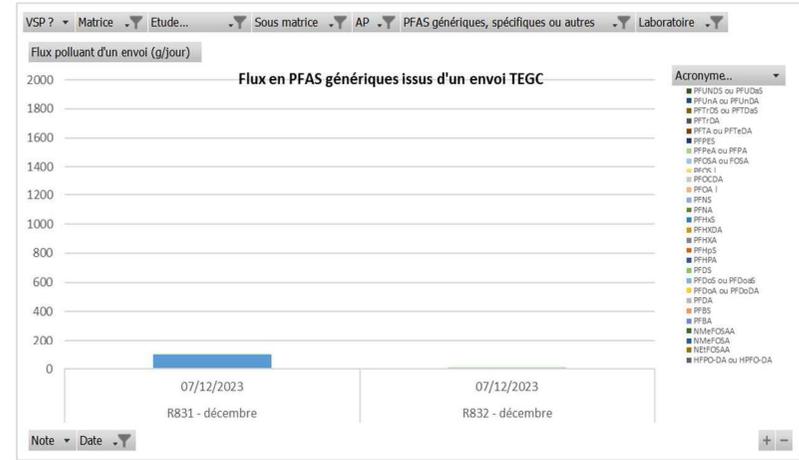
Tableau 6 : Concentrations des PFAS dans les cuves R831/R832/R834

Composés analysés	Mesure du prélèvement mensuel flux (g/jour)			Total mensuel de substances émises (en grammes)			Cumul annuel de substances émises (en grammes)			Total mensuel de substances émises (en grammes)	Cumul annuel de substances émises (en grammes)
	R831	R832	R834	R831	R832	R834	R831	R832	R834	TEGC (R831 + R832 + R834)	
	07/12/2023	07/12/2023	Non utilisé	07/12/2023	07/12/2023	Non utilisé	2023	2023	2023		
Génériques											
10:2 FTS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,009	0,028	0,000	0,000	0,037
4:2 FTS	1,610	0,690	Non utilisé	1,610	0,690	Non utilisé	109,354	37,446	0,070	2,300	146,870
6:2 FTCA	1,520	0,000	Non utilisé	1,520	0,000	Non utilisé	158,160	0,093	0,087	1,520	158,340
6:2 FTOH	0,064	0,148	Non utilisé	0,064	0,148	Non utilisé	1,508	0,365	0,011	0,212	1,884
6:2 FTS	91,000	0,472	Non utilisé	91,000	0,472	Non utilisé	9984,800	264,052	3,640	91,472	5257,492
8:2 DiPAP	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,079	0,311	0,000	0,000	0,390
8:2 FTS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,020	0,023	0,000	0,000	0,043
DONA ou ADONA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
HFPO-DA ou HPFO-DA	0,008	0,006	Non utilisé	0,008	0,006	Non utilisé	0,038	0,040	0,000	0,013	0,077
NetFOSAA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,009	0,010	0,000	0,000	0,019
NMeFOSA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,009	0,010	0,000	0,000	0,019
NMeFOSAA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,009	0,010	0,000	0,000	0,019
PFBA	0,092	0,158	Non utilisé	0,092	0,158	Non utilisé	3,081	5,688	0,050	0,250	8,819
PFBS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,032	0,000	0,000	0,000	0,032
PFDA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFDoA ou PFDoDA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFDoS ou PFDoaS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFDS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,009	0,000	0,000	0,000	0,009
PFHPA	0,840	0,220	Non utilisé	0,840	0,220	Non utilisé	32,239	6,781	0,167	1,060	89,187
PFHpS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,028	0,043	0,000	0,000	0,071
PFHXA	0,980	3,324	Non utilisé	0,980	3,324	Non utilisé	24,679	52,649	0,518	4,304	77,846
PFHXDA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFHxS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,009	0,000	0,000	0,000	0,009
PFNA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFNS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFOA b	Non réalisé	Non réalisé	Non utilisé	Non réalisé	Non réalisé	Non utilisé	0,009	0,010	0,000	Non réalisé	0,019
PFOA I	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,012	0,010	0,000	0,000	0,022
PFOCDA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFOS b	Non réalisé	Non réalisé	Non utilisé	Non réalisé	Non réalisé	Non utilisé	0,009	0,010	0,000	Non réalisé	0,019
PFOS I	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,009	0,010	0,000	0,000	0,019
PFOSA ou FOSA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,009	0,010	0,000	0,000	0,019
PFPeA ou PFPA	0,054	0,301	Non utilisé	0,054	0,301	Non utilisé	4,148	10,515	0,060	0,355	14,723
PFPEs	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,011	0,000	0,000	0,000	0,011
PFTA ou PFTeDA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFTrDA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFTrDS ou PFTDaS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFUnA ou PFUnDA	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
PFUNDS ou PFUDaS	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Spécifiques											
Substance 1	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 2	0,016	0,000	Non utilisé	0,016	0,000	Non utilisé	0,162	0,000	0,000	0,016	0,162
Substance 3	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 4	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,012	0,000	0,000	0,000	0,012
Substance 5	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 6	0,000	0,002	Non utilisé	0,000	0,002	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000
Substance 7	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Substance 8	0,000	0,000	Non utilisé	0,000	0,000	Non utilisé	0,018	0,000	0,000	0,000	0,018
Substance 9	0,710	0,000	Non utilisé	0,710	0,000	Non utilisé	1,155	0,000	0,000	0,710	1,155
Substance 10	0,043	0,000	Non utilisé	0,043	0,000	Non utilisé	0,077	0,000	0,000	0,043	0,077

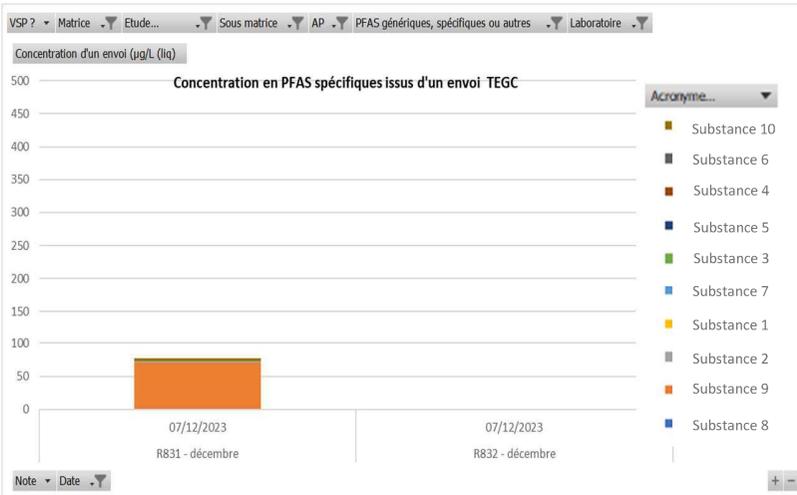
Tableau 7 : Flux des PFAS dans les cuves R831/R832/R834



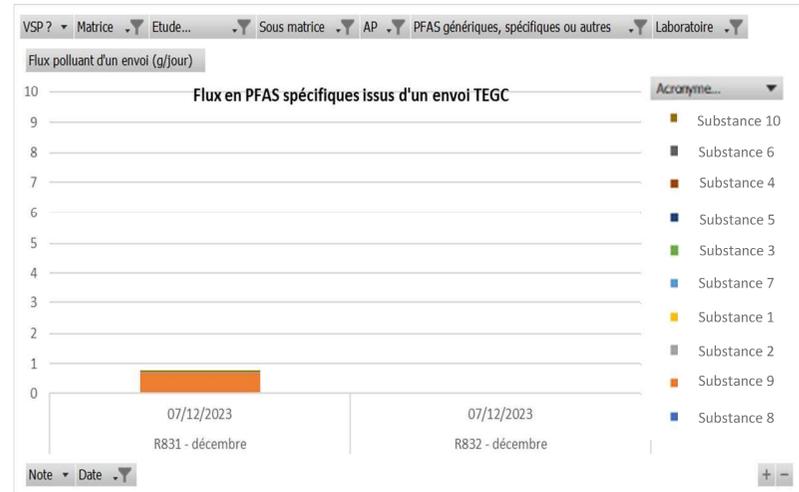
Graphique 9 : Concentrations des PFAS génériques dans les cuves R831/R832/R834



Graphique 10 : Flux des PFAS génériques dans les cuves R831/R832/R834



Graphique 11 : Concentrations des PFAS spécifiques dans les cuves R831/R832/R834



Graphique 12 : Flux des PFAS spécifiques dans les cuves R831/R832/R834

Analyses et commentaires TEGC :

- **PFAS génériques :**

Sur les 36 PFAS analysés, 9 PFAS ont été détectés.

Le PFOA b et PFOS b n'ont pas été réalisés par le laboratoire. Une analyse complémentaire a été demandée par Chemours.

Les résultats de ces 2 PFAS auront très peu d'influence sur la quantité totale émise 2023 dans la mesure où :

- PFOA b : la quantité à fin novembre était de 0,019 kg et n'a pas été détecté entre avril et novembre
- PFOS b : la quantité à fin novembre était de 0,019 kg et n'a pas été détecté entre avril et novembre

- **PFAS spécifiques :**

Sur les 10 PFAS analysés, 4 PFAS détectés.

Bien qu'intégrées dans les résultats totaux du site, les valeurs de septembre et octobre nous paraissent incohérentes. Une investigation est en cours en interne afin de comprendre le phénomène.

En considérant les résultats anormalement élevés des mois de septembre et octobre, le cumul annuel à la fin de ce mois est de 5,79 kg de substances générées par le TEGC.

**Rappel : Le cumul annuel est basé sur les données recueillies depuis le début de l'année 2023. Sur la période de janvier à mars, une liste de 35 PFAS a été identifiée et analysée et à partir du mois d'avril, une liste de 13 PFAS supplémentaires a été ajoutée. Ainsi, le cumul annuel est réalisé sur la base des 35 PFAS identifiées sur le premier trimestre et à partir du mois d'avril, sur la base de 48 PFAS.*