



Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - CNPE  
Civaux  
EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00

Registre mensuel  
Rejets chimiques  
Août 2024

# Registre mensuel Rejets Chimiques du mois de Août 2024

Centre Nucléaire de production d'Electricité EDF  
CNPE EDF - CNPE Civaux

Registre n°  
*EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00*

SIGNATAIRES	NOM	DATE
Approbateur	<b>CONFIDENTIEL</b>	12/09/2024 16:01
Responsable du site		12/09/2024 16:18

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			



Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - CNPE  
Civaux  
EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00

Registre mensuel  
Rejets chimiques  
Août 2024

## Suivi des versions

Date	Indice version	Motif
21/08/2024 11:34	0	Version initiale

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			

Ce document et les données qu'il contient sont la propriété d'EDF. Toute utilisation ou reproduction même partielle de ces données est interdite sauf accord préalable d'EDF



Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - CNPE  
Civaux  
EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00

Registre mensuel  
Rejets chimiques  
Août 2024

## Observation(s) globale(s) au registre

Aucune observation globale au registre ce mois-ci.

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			

## TABLE DES MATIERES

1.	Objet du registre .....	5
2.	Limites réglementaires.....	5
3.	Bilan des rejets chimiques liquides par origines.....	7
3.1	Bilan des rejets chimiques issus des réservoirs T, S et EX.....	7
3.1.1	Bilan différé des rejets chimiques issus des réservoirs T, S et EX.....	7
3.2	Bilan des rejets chimiques issus de la station de déminéralisation .....	8
3.3	Bilan des rejets chimiques issus du traitement biocide.....	8
3.3.1	Traitement par monochloramine des sites bord de rivière.....	8
3.3.2	Traitement par chloration massive des sites bord de rivière.....	8
3.3.3	Traitement par UV .....	8
3.3.4	Traitement par chloration continue de SEC.....	9
3.3.5	Traitement par chloration massive de SEC .....	9
3.3.6	Traitement par chloration massive de TRI .....	9
3.4	Bilan des rejets chimiques issus du traitement par électro-Chloration des sites bord de mer ...	10
3.5	Bilan des rejets chimiques issus du traitement antitartre .....	10
3.6	Bilan des rejets de cuivre et de zinc .....	10
3.7	Bilan des rejets chimiques via SEO .....	10
4.	Bilan des rejets chimiques liquides réacteurs en déconstruction.....	11
4.1	Bilan différé des rejets chimiques réacteurs en déconstruction .....	11
5.	Bilan des rejets chimiques issus des stations d'épuration et comparaison aux limites .....	12
6.	Bilan des rejets chimiques par émissaires de rejet et comparaison aux valeurs limites .....	13

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			



## 1. Objet du registre

Ce registre rassemble les données relatives aux rejets chimiques de EDF - CNPE Civaux pour le mois de Août 2024.

Par ailleurs, certaines données des mois précédents, non disponibles au moment de la finalisation du registre, sont présentées avec la mention du mois correspondant aux périodes de prélèvements.

Ces résultats sont transmis aux Autorités de contrôle conformément :

A l'article 4.4.2 de l'Arrêté du 7 février 2012 modifié par l'Arrêté du 26 juin 2013 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base (dit "Arrêté INB")

A l'article 5.1.1 de la décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base (dite "Décision Environnement")

A l'article 5.1.1 de la décision n° 2017-DC-0588 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 06/04/2017 relative aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de rejet d'effluents et de surveillance des réacteurs électronucléaires à eau sous pression (dite "Décision Modalités Parc")

## 2. Limites réglementaires

La surveillance des rejets chimiques de l'ensemble des installations du site doit satisfaire à l'ensemble des prescriptions des décisions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire

Décision n°2009-DC-0138 de l'autorité de sûreté nucléaire du 02 juin 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n°158 et n°159 exploitées par Electricité de France (EDF-SA) sur la commune de Civaux (département de la Vienne)

Décision n°2009-DC-0139 de l'autorité de sûreté nucléaire du 02 juin 2009 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n°158 et n°159 exploitées par Electricité de France (EDF-SA) sur la commune de Civaux (département de la Vienne).

Décision n° 2017-DC-0588 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 6 avril 2017 relative aux modalités de

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			



Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - CNPE  
Civaux  
EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00

Registre mensuel  
Rejets chimiques  
Août 2024

prélèvement et de consommation d'eau, de rejet d'effluents et de surveillance de l'environnement des réacteurs électronucléaires à eau sous pression

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			

Ce document et les données qu'il contient sont la propriété d'EDF. Toute utilisation ou reproduction même partielle de ces données est interdite sauf accord préalable d'EDF



### 3. Bilan des rejets chimiques liquides par origines

#### 3.1 Bilan des rejets chimiques issus des réservoirs T, S et EX

08/2024	Bilan mensuel				Bilan Annuel
Substances	Valeur Max Flux 2H (kg)	Valeur Max Flux 24H (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet (mg/L)	Flux mensuel (kg)	Flux annuel (kg)
Acide borique	8,09E+00	5,37E+01	5,43E-01	4,234E+02	2,80E+03
Détergents	4,60E-03	3,05E-02	3,09E-04	2,402E-01	1,33E+01
Azote total	1,27E+01	1,82E+01	1,14E+00	8,030E+01	7,68E+02
Ethanolamine	1,70E-02	1,78E-02	1,67E-03	1,942E-01	3,65E+00
Hydrazine	1,70E-03	1,78E-03	1,67E-04	1,942E-02	3,44E-01
Phosphates	1,55E+00	2,30E+00	1,39E-01	2,763E+00	8,78E+01

#### Commentaires :

RAS

#### 3.1.1 Bilan différé des rejets chimiques issus des réservoirs T, S et EX

07/2024	Bilan mensuel				Bilan Annuel
Substances	Valeur Max Flux 2H (kg)	Valeur Max Flux 24H (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet (mg/L)	Flux mensuel (kg)	Flux annuel (kg)
Détergents	6,25E-01	1,95E+00	4,91E-02	1,629E+01	9,28E+01
DCO	5,79E+00	1,81E+01	4,55E-01	1,944E+02	6,73E+02
Metaux totaux	3,53E-01	1,10E+00	2,77E-02	9,863E+00	4,82E+01
MES	2,50E+00	7,80E+00	1,97E-01	7,009E+01	4,23E+02
Chlorures	2,75E+00	8,58E+00	2,16E-01	7,337E+01	1,98E+02
Sodium	3,23E+00	1,01E+01	2,54E-01	1,229E+02	3,67E+02

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			



**Commentaires :**

RAS

### 3.2 Bilan des rejets chimiques issus de la station de déminéralisation

08/2024	Bilan mensuel				Bilan Annuel
Substances	Valeur Max Flux 2H (kg)	Valeur Max Flux 24H (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet (mg/L)	Flux mensuel (kg)	Flux annuel (kg)
Fer total	/	5,80E-01	9,80E-03	2,415E+00	1,88E+01
Chlorures	/	3,77E+02	6,78E+00	4,665E+03	4,63E+04
Sodium	/	2,78E+02	4,82E+00	2,460E+03	3,03E+04

**Commentaires :**

RAS

### 3.3 Bilan des rejets chimiques issus du traitement biocide

#### 3.3.1 Traitement par monochloramine des sites bord de rivière

Non concerné

#### 3.3.2 Traitement par chloration massive des sites bord de rivière

Non concerné

#### 3.3.3 Traitement par UV

08/2024	Bilan mensuel				Bilan Annuel
---------	---------------	--	--	--	-----------------

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			



Substances	Valeur Max Flux 2H (kg)	Valeur Max Flux 24H (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet (mg/L)	Flux mensuel (kg)	Flux annuel (kg)
Phosphates	1,43E-01	1,72E+00	1,04E-02	3,071E+01	3,51E+01

**Commentaires :**

RAS

**3.3.4 Traitement par chloration continue de SEC**

Non concerné

**3.3.5 Traitement par chloration massive de SEC**

Non concerné

**3.3.6 Traitement par chloration massive de TRI**

08/2024	Bilan mensuel					Bilan Annuel
Substances	Valeur Max Flux 2H (kg)	Valeur Max Flux 24H (kg)	Valeur Max Flux total (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet (mg/L)	Flux mensuel (kg)	Flux annuel (kg)
Chlorures	/	1,25E+00	1,248E+00	/	1,248E+00	3,43E+00
Sodium	/	8,09E-01	8,086E-01	/	8,086E-01	2,22E+00
CRT	/	/	/	0,00E+00	/	/
THM	/	/	/	3,90E-04	/	/
AOX	/	/	/	0,00E+00	/	/

**Commentaires :**

Chloration TRI réalisée le 19/08/2024

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			



### 3.4 Bilan des rejets chimiques issus du traitement par électro-Chloration des sites bord de mer

Non concerné

### 3.5 Bilan des rejets chimiques issus du traitement antitartre

Non concerné

### 3.6 Bilan des rejets de cuivre et de zinc

Non concerné

### 3.7 Bilan des rejets chimiques via SEO

08/2024		Bilan mensuel			Bilan Annuel
Emissaire	Substances	Valeur Max Flux 2H (kg)	Valeur Max Flux 24H (kg)	Flux mensuel (kg)	Flux annuel (kg)
Emissaire secondaire	Sodium	5,26E-01	6,32E+00	1,958E+02	2,42E+03
Emissaire secondaire	Chlorures	2,48E+00	2,98E+01	9,240E+02	8,40E+03

#### Commentaires :

Valeurs corrigées du tableau 3.7.

Valeur Max Flux 2H(kg) : pas de valeurs réglementaires

Emissaire secondaire Sodium = /

Emissaire secondaire Chlorures = /

Valeurs Max Flux 24H(kg)

Emissaire secondaire Sodium = 7.6E+01kg

Emissaire secondaire Chlorures =1.08E+02kg

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			



Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - CNPE  
Civaux  
EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00

Registre mensuel  
Rejets chimiques  
Août 2024

#### 4. Bilan des rejets chimiques liquides réacteurs en déconstruction

Non concerné

##### 4.1 Bilan différé des rejets chimiques réacteurs en déconstruction

Non concerné

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			

Ce document et les données qu'il contient sont la propriété d'EDF. Toute utilisation ou reproduction même partielle de ces données est interdite sauf accord préalable d'EDF



Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - CNPE  
Civaux  
EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00

Registre mensuel  
Rejets chimiques  
Août 2024

## 5. Bilan des rejets chimiques issus des stations d'épuration et comparaison aux limites

08/2024		Bilan mensuel					
Emissaire	Substances	Flux 24H (kg)		Concentration en sortie de station (mg/L)		Rendement minimum (%)	
		Max	Limite	Max	Limite	Min	Limite

### Commentaires :

Pas de données pour ce mois.

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			

 Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - CNPE Civaux EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00	Registre mensuel Rejets chimiques Août 2024
---	---

## 6. Bilan des rejets chimiques par émissaires de rejet et comparaison aux valeurs limites

08/2024		Flux 2H		Flux 24H		Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet		Mensuel		Annuel	
Emissaire final de rejet	Substances	Valeur Max (kg)	Limites (kg)	Valeur Max (kg)	Limites (kg)	Valeur Max (mg/L)	Limites (mg/L)	Flux mensuel (kg)	Limites (kg)	Flux annuel (kg)	Limites (kg)
Emissaire principal	Acide borique	8,09E+00	2,75E+02	5,37E+01	3,20E+03	5,43E-01	3,50E+01	/	/	2,80E+03	1,80E+04
Emissaire principal	Azote total	1,27E+01	5,00E+01	1,82E+01	1,00E+02	1,14E+00	6,90E+00	/	/	7,68E+02	1,10E+03
Emissaire principal	Détergents	4,60E-03	2,00E+01	3,05E-02	1,40E+02	3,09E-04	2,80E+00	/	/	1,33E+01	1,70E+03
Emissaire principal	Hydrazine	/	/	1,78E-03	1,00E+00	1,67E-04	1,00E-01	/	/	3,44E-01	2,50E+01
Emissaire principal	Ethanolamine	/	/	1,78E-02	1,00E+01	1,67E-03	1,00E+00	/	/	3,65E+00	5,40E+02
Emissaire principal	Chlorures	/	/	3,77E+02	1,08E+03	6,78E+00	2,00E+01	/	/	/	/
Emissaire principal	Ethanolamine	/	/	1,78E-02	1,00E+01	1,67E-03	1,00E+00	/	/	3,65E+00	5,40E+02
Emissaire principal	Phosphates	1,55E+00	2,12E+01	2,35E+00	7,10E+01	1,39E-01	2,90E+00	/	/	1,23E+02	1,05E+03
Emissaire principal	Sodium	/	/	2,78E+02	7,60E+02	4,82E+00	1,70E+01	/	/	/	/

### Commentaires :

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			

Ce document et les données qu'il contient sont la propriété d'EDF. Toute utilisation ou reproduction même partielle de ces données est interdite sauf accord préalable d'EDF

 <p>Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - CNPE Civaux EDF-CIV-2024-08-CHI-Men-00</p>	<p>Registre mensuel Rejets chimiques Août 2024</p>
---	--

RAS

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			

Ce document et les données qu'il contient sont la propriété d'EDF. Toute utilisation ou reproduction même partielle de ces données est interdite sauf accord préalable d'EDF