Registre mensuel
Rejets Chimiques du mois de
Avril 2025

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

Registre n°
EDF-PAL-2025-04-CHI-Men-00

SIGNATAIRES	NOM	DATE
[redacted]		

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

Suivi des versions

Date	Indice version	Motif
08/04/2025 16:58	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

Observation(s) globale(s) au registre

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

TABLE DES MATIERES

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

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

1. Objet du registre

Ce registre rassemble les données relatives aux rejets chimiques de EDF - CNPE Paluel pour le mois de Avril 2025.
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 maitrise 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

2019-DC-0676 : Décision de l'autorité de sûreté nucléaire du 9 juillet 2019 fixant les valeurs limites de rejet dans l'environnement des effluents des installations nucléaires de base n°103, n°104, n°114 et n°115 exploitées par EDF dans la commune de Paluel.

2019-DC-0677 : Décision de l'autorité de sûreté nucléaire du 9 juillet 2019 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de rejet d'effluents et de surveillance de l'environnement des installations nucléaires de base n°103, n°104, n°114 et n°115 exploitées par EDF dans la commune de Paluel.

2017-DC-0588 : Décision de l'autorité de sûreté nucléaire du 6 avril 2017 relative aux modalités de 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

04/2025	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)
Hydrazine	/	3,63E-03	4,36E-06	3,143E-02	3,68E-01
Ethanolamine	/	3,63E-02	4,36E-05	3,143E-01	2,21E+00
Azote total	/	3,42E+01	8,69E-02	1,864E+02	7,15E+02
Détergents	7,35E-02	7,42E-01	2,37E-04	6,396E+00	1,69E+01
Phosphates	1,93E+01	3,30E+01	6,24E-02	5,951E+01	1,61E+02
MES	/	2,16E+01	2,57E-02	1,751E+02	5,27E+02
Acide borique	1,78E+01	1,99E+02	5,74E-02	7,480E+02	2,10E+03

Commentaires :
RAS

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

03/2025	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)
Metaux totaux	/	/	1,78E-04	2,226E+00	7,84E+00
DCO	/	2,64E+01	1,59E-02	2,473E+02	8,80E+02

Commentaires :
RAS

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

3.2 Bilan des rejets chimiques issus de la station de déminéralisation

04/2025	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)
Cuivre total	/	5,01E-01	3,83E-04	1,110E+00	1,90E+01
Fer total	/	4,63E+01	6,52E-02	1,647E+02	8,50E+02
MES	/	1,56E+03	1,80E+00	8,730E+03	4,63E+04
Sulfates	/	2,20E+03	2,07E+00	1,453E+04	6,07E+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

Non concerné

3.3.4 Traitement par chloration continue de SEC

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

3.3.5 Traitement par chloration massive de SEC

Non concerné

3.3.6 Traitement par chloration massive de TRI

Non concerné

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

04/2025	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)
Bromoforme	/	1,29E+02	Cf. tableau ci-dessous	2,013E+03	2,34E+03
ORT	/	1,24E+03	Cf. tableau ci-dessous	1,007E+04	1,18E+04

04/2025	Bilan mensuel		
Substances	C+max Ouvrage (mg/L)		
	Tranche 1	Tranche 2	Tranche 3
Bromoforme	9,54E-03	9,23E-03	9,23E-03
ORT	9,00E-02	8,00E-02	8,00E-02

Commentaires :
RAS

3.5 Bilan des rejets chimiques issus du traitement antitartre

Non concerné

3.6 Bilan des rejets de cuivre et de zinc

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

3.7 Bilan des rejets chimiques via SEO

Non concerné

4. Bilan des rejets chimiques liquides réacteurs en déconstruction

Non concerné

4.1 Bilan différé des rejets chimiques réacteurs en déconstruction

Non concerné

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

04/2025		Bilan mensuel					
Emissaire	Substances	Flux 24H (kg)		Concentration en sortie de station (mg/L)		Rendement minimum (%)	
		Max	Limite	Max	Limite	Min	Limite
STEP	Azote global	4,18E-01	4,00E+01	/	/	/	/
STEP	DBO5	6,40E-01	9,40E+00	5,00E+00	1,00E+02	/	/
STEP	DCO	2,92E+00	2,83E+01	2,28E+01	3,00E+02	/	/
STEP	MES	9,22E-01	9,40E+00	7,20E+00	1,00E+02	/	/
STEP	Phosphore total	1,66E-01	1,26E+00	/	/	/	/

Commentaires :

RAS

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

6. Bilan des rejets chimiques par origines et comparaison aux valeurs limites

04/2025		Flux 2H		Flux 24H		Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet		Mensuel		Annuel	
Origines	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)
Ensemble réservoirs T, S et Ex	Acide borique	1,78E+01	5,00E+02	1,99E+02	2,50E+03	5,74E-02	3,10E+00	/	/	2,10E+03	2,00E+04
Ensemble réservoirs T, S et Ex	Azote total	/	/	3,42E+01	3,90E+01	8,69E-02	1,70E-01	/	/	7,15E+02	2,60E+03
Ensemble réservoirs T, S et Ex	Détergents	7,35E-02	1,60E+02	7,42E-01	2,00E+02	2,37E-04	9,90E-01	/	/	1,69E+01	3,15E+03
Ensemble réservoirs T, S et Ex	Ethanolamine	/	/	3,63E-02	9,80E+00	4,36E-05	9,00E-02	/	/	2,21E+00	7,80E+02
Ensemble réservoirs T, S et Ex	Hydrazine	/	/	3,63E-03	1,50E+00	4,36E-06	6,00E-03	/	/	3,68E-01	1,80E+01
Ensemble réservoirs T, S et Ex	MES	/	/	6,24E+01	1,20E+02	/	/	/	/	6,90E+02	7,00E+03
Ensemble réservoirs T, S et Ex	Phosphates	1,93E+01	1,20E+02	3,30E+01	2,00E+02	6,24E-02	7,40E-01	/	/	1,61E+02	3,20E+03
Station de déminéralisation	Cuivre total	/	/	5,01E-01	3,00E+00	3,83E-04	2,00E-03	/	/	1,90E+01	1,00E+02
Station de déminéralisation	Fer total	/	/	4,63E+01	3,00E+02	6,52E-02	1,90E-01	/	/	8,50E+02	6,80E+03
Station de déminéralisation	MES	/	/	1,56E+03	5,20E+03	/	/	/	/	4,63E+04	3,30E+05
Station de déminéralisation	Sulfates	/	/	2,20E+03	2,40E+03	2,07E+00	9,64E+00	/	/	6,07E+04	2,50E+05

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

04/2025		Flux 2H		Flux 24H		Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet		Mensuel		Annuel	
Origines	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)
Ensemble réservoirs T, S et Ex et station de déminéralisation	MES	/	/	/	/	1,80E+00	8,65E+00	/	/	/	/

Commentaires :
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

7.Bilan différé des rejets chimiques par origines et comparaison aux valeurs limites

03/2025		Flux 2H		Flux 24H		Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet		Mensuel		Annuel	
Origines	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)
Ensemble réservoirs T, S et Ex	DCO	/	/	2,64E+01	1,50E+02	1,59E-02	7,40E-01	/	/	/	/
Ensemble réservoirs T, S et Ex	Metaux totaux	/	/	/	/	1,78E-04	1,00E-02	2,226E+00	3,80E+01	/	/

Commentaires :
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