

Registre mensuel Rejets Chimiques du mois de Novembre 2022

Centre Nucléaire de production d'Electricité EDF CNPE EDF - CNPE Cruas Meysse

Registre n° *EDF-CRU-2022-11-CHI-Men-00*

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

Suivi des versions

Date	Indice version	Motif
07/12/2022 14:45	0	Version initiale

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

Observation(s) globale(s) au registre

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

TABLE DES MATIERES

1.	Ol	bjet d	u registre	5
2.	Li	mites	s réglementaires	5
3.	Bi	lan d	es rejets chimiques liquides par origines	6
	3.1	Bil	an 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	Bil	an des rejets chimiques issus de la station de déminéralisation	7
	3.3	Bil	an 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	8
	3	3.3	Traitement par UV	8
	3.4	Bil	an des rejets chimiques issus du traitement par électro-Chloration des sites bord de mer	8
	3.5	Bil	an des rejets chimiques issus du traitement antitartre	8
	3.6	Bil	an des rejets de cuivre et de zinc	9
	3.7	Bil	an des rejets chimiques via SEO	9
4.	Bi	lan d	es rejets chimiques liquides réacteurs en déconstruction	10
	4.1	Bil	an différé des rejets chimiques réacteurs en déconstruction	10
5.	Bi	lan d	es rejets chimiques issus des stations d'épuration et comparaison aux limites	10
6.	Bi	lan d	es rejets chimiques par émissaires de rejet et comparaison aux valeurs limites	11

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

1. Objet du registre

Ce registre rassemble les données relatives aux rejets d'effluents radioactifs liquides et gazeux de EDF - CNPE Cruas Meysse pour le mois de Novembre 2022.

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 radioactifs liquide et gazeux de l'ensemble des installations du site doit satisfaire à l'ensemble des prescriptions des décisions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire

Arrêté interministériel du 28 avril 2016 portant homologation de la décision n°2016-DC-0549 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) et de la décision n°2016-DC0548 de l'ASN du 8 mars 2016, autorisant EDF à procéder à des rejets d'effluent radioactifs liquides par les installations nucléaires de base du site de Cruas-Meysse.

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

3. Bilan des rejets chimiques liquides par origines

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

11/2022		Bilan mensuel					
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	1,52E+01	1,78E+02	6,76E-01	1,30E+03	1,05E+04		
Hydrazine	1,43E-02	2,25E-02	7,01E-04	1,83E-01	8,97E-01		
Ethanolamine	4,51E-01	4,95E-01	2,21E-02	3,02E+00	1,46E+01		
Azote total	2,80E+00	6,06E+00	1,31E-01	1,12E+02	1,36E+03		
MES	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	/	1,49E+00		
Phosphates	1,98E-01	5,23E-01	8,35E-03	4,65E+00	1,55E+02		
Détergents	3,88E-02	4,49E-01	1,73E-03	7,31E+00	7,35E+01		

Commentaires: RAS

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

10/2022		Bilan mensuel				
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	1,38E-01	4,38E-01	7,54E-03	7,71E+00	5,69E+01	
DCO	1,88E+00	8,49E+00	9,97E-02	1,64E+02	1,66E+03	

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

3.2 Bilan des rejets chimiques issus de la station de déminéralisation

11/2022		Bilan mensuel					
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)		
Chlorures	0,00E+00	2,94E+00	0,00E+00	4,01E+01	3,27E+02		
Sodium	0,00E+00	2,98E+02	0,00E+00	3,92E+03	3,09E+04		
Sulfates	0,00E+00	7,84E+02	0,00E+00	1,19E+04	8,90E+04		

Commentaires: RAS

3.3 Bilan des rejets chimiques issus du traitement biocide

3.3.1 Traitement par monochloramine des sites bord de rivière

11/2022		Bilan mensuel					
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)		
AOX	0,00E+00	0,00E+00	Cf. tableau ci-dessous	/	1,28E+02		
Nitrites	0,00E+00	0,00E+00	Cf. tableau ci-dessous	/	1,60E+03		
Ammonium	0,00E+00	0,00E+00	Cf. tableau ci-dessous	/	9,73E+02		
CRT	0,00E+00	0,00E+00	Cf. tableau ci-dessous	/	1,72E+03		
Sodium	0,00E+00	0,00E+00	Cf. tableau ci-dessous	/	1,01E+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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

Nitrates	0,00E+00	0,00E+00	Cf. tableau ci-dessous	/	1,25E+05
Chlorures	0,00E+00	0,00E+00	Cf. tableau ci-dessous	/	1,53E+05
Azote total	0,00E+00	0,00E+00	Cf. tableau ci-dessous	/	/

Commentaires:

3.3.2 Traitement par chloration massive des sites bord de rivière



Commentaires : absence de chloration massive

3.3.3 Traitement par UV

Non concerné

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

11/2022			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)

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

ı		i.				1	i
	Sulfates	0,00E+00	2,50E+04	1,02E+02	6,65E+05	8,89E+06	Ì

Commentaires: RAS

3.6 Bilan des rejets de cuivre et de zinc

Non concerné

3.7 Bilan des rejets chimiques via SEO

	11/2022		Bilan mensuel		Bilan Annuel
Emissaire	Substances	Valeur Max Flux 2H (kg)	Valeur Max Flux 24H (kg)	Flux mensuel (kg)	Flux annuel (kg)
R5	Hydrocarbures (C10- C40)	/	/	/	2,99E-01
R5	DBO5	/	/	/	1,80E+00
R5	Phosphates	/	/	/	3,25E+00
R5	Azote total	/	/	/	3,19E+00
R5	DCO	/	/	/	1,80E+01
R5	MES	/	/	/	1,01E+02
R6	Hydrocarbures (C10- C40)	/	/	/	1,51E-01
R6	Phosphates	/	/	/	2,12E+00
R6	DBO5	/	/	/	9,04E+00
R6	Azote total	/	/	/	8,10E+00
R6	MES	/	/	/	7,59E+02
R6	DCO	/	/	/	9,04E+01

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

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

11/2022				Bilan mensuel				
Emissaire Substances Flux 24H (kg) Concentration en sortie de station (mg/L) Rendement minimum (%)								
	Max	Limite	Max	Limite	Min	Limite		

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

Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

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

11/202	22	Flux	2H	Flux 2	24H		oncentration maximale ajoutée dans Mensuel Annuel l'émissaire de rejet		ıel		
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)
R2	Acide borique	/	8,50E+02	/	2,23E+03	/	/	/	/	1,82E+03	2,00E+04
R2	Azote total	/	/	/	7,20E+01	/	/	/	/	3,93E+02	1,20E+04
R2	Ethanolamine	/	/	/	6,50E+00	/	/	/	/	1,99E+00	7,80E+02
R2	Hydrazine	/	/	/	1,50E+00	/	/	/	/	2,02E-01	1,90E+01
R2	Phosphates	/	7,80E+01	/	1,40E+02	/	/	/	/	2,48E+01	9,00E+02
R1	Acide borique	1,52E+01	8,50E+02	1,78E+02	2,23E+03	/	/	/	/	8,64E+03	2,00E+04
R1	Azote total	/	/	6,06E+00	7,20E+01	/	/	/	/	9,71E+02	1,20E+04
R1	Détergents	3,88E-02	3,00E+01	4,49E-01	2,00E+02	/	/	/	/	/	/
R1	Ethanolamine	/	/	4,95E-01	6,50E+00	/	/	/	/	1,26E+01	7,80E+02
R1	Hydrazine	/	/	2,25E-02	1,50E+00	/	/	/	/	6,96E-01	1,90E+01
R1	Phosphates	1,98E-01	7,80E+01	5,23E-01	1,40E+02	/	/	/	/	1,30E+02	9,00E+02

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



Registre mensuel Rejets chimiques Novembre 2022

R1	Chlorures	/	/	2,94E+00	1,00E+02	1	/	/	/	/	/
R1	Sodium	/	/	2,97E+02	1,00E+03	/	/	/	/	/	/
R1	Sulfates	/	/	7,84E+02	2,80E+03	/	1	/	/	/	/
R1	Ammonium	/	/	5,18E+00	1,20E+02	/	/	/	/	/	/
R1	Chlorures	/	/	2,94E+00	2,40E+03	/	/	/	/	/	/
R1	Nitrates	/	/	1,10E+01	2,20E+03	/	/	/	/	/	/
R1	Nitrites	/	/	2,06E+00	1,95E+02	/	/	/	/	/	/
R1	Sodium	/	/	2,97E+02	1,55E+03	/	/	/	/	/	/
R1	Sulfates	/	/	7,84E+02	8,80E+04	/	/	/	/	/	/
R1	Azote total	/	/	/	/	1,31E-01	4,80E-01	/	/	/	/
R1	Sulfates	/	/	7,84E+02	2,39E+04	4,03E+01	9,20E+01	/	/	/	/
R3	Sulfates	/	/	/	2,39E+04	2,84E+01	9,20E+01	/	/	/	/
R4	Sulfates	1	/	/	2,39E+04	3,79E+01	9,20E+01	/	/	/	/

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