



# Registre mensuel Rejets Chimiques du mois de Décembre 2022

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

Registre n°  
*EDF-DAM-2022-12-CHI-Men-02*

SIGNATAIRES	NOM	DATE
[REDACTED]		

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



## Suivi des versions

Date	Indice version	Motif
15/12/2022 13:34	0	Version initiale
03/03/2023 16:02	1	Correction des activités sommées BAN8
07/11/2023 15:36	2	modification MeS

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



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

Aucune observation.

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.....	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.....	8
3.3.3	Traitement par UV .....	8
3.3.4	Traitement par chloration continue de SEC.....	8
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 .....	9
3.6	Bilan des rejets de cuivre et de zinc .....	9
3.7	Bilan des rejets chimiques via SEO .....	9
4.	Bilan des rejets chimiques liquides réacteurs en déconstruction.....	10
4.1	Bilan différé des rejets chimiques réacteurs en déconstruction .....	10
5.	Bilan des rejets chimiques issus des stations d'épuration et comparaison aux limites .....	11
6.	Bilan des rejets chimiques par émissaires de rejet et comparaison aux valeurs limites .....	12

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 Dampierre pour le mois de Décembre 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 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°2022-DC-0732 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 juillet 2022 modifiant la décision n°2011-DC-0210 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 03 mars 2011 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations de base n°84 et n°85 exploitées par Électricité de France-Société Anonyme (EDF-SA) sur la commune de Dampierre-en-Burly (département du Loiret)

Décision n°2022-DC-0731 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 juillet 2022 modifiant la décision n°2011-DC-0211 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 03 mars 2011 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations de base n°84 et n°85 exploitées par Électricité de France-Société Anonyme (EDF-SA) sur la commune de Dampierre-en-Burly (département du Loiret)

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

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

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

12/2022	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)
Phosphates	1,02E+00	1,96E+00	3,08E-02	1,855E+01	3,90E+02
Acide borique	2,76E+01	1,85E+02	8,81E-01	7,627E+02	1,05E+04
Morpholine	8,97E+00	3,03E+01	6,15E-01	2,126E+02	9,50E+02
Détergents	2,37E-02	1,70E-01	7,57E-04	6,683E-01	8,53E+00
Hydrazine	2,34E-02	4,73E-02	9,38E-04	3,839E-01	1,97E+00
Azote total	9,26E+00	1,87E+01	6,42E-01	1,984E+02	2,06E+03

#### Commentaires :

RAS

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

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)
MES	3,33E+00	1,14E+01	1,39E-01	6,641E+01	9,70E+02
Metaux totaux	1,37E-01	4,67E-01	5,74E-03	3,298E+00	4,39E+01
Chrome total	1,39E-03	4,73E-03	5,81E-05	3,146E-02	5,91E-01
Nickel total	1,39E-03	4,73E-03	5,81E-05	3,146E-02	7,03E-01
DCO	5,06E+00	3,04E+01	2,12E-01	2,278E+02	2,74E+03

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**

12/2022	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)
Chlorures	/	1,21E+02	2,06E+00	1,535E+03	1,21E+04
Sodium	/	4,03E+02	1,10E+01	6,323E+03	4,95E+04
Sulfates	/	8,93E+02	2,88E+01	1,505E+04	1,28E+05

**Commentaires :**

RAS

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

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

12/2022	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)
AOX	/	3,22E-01	7,11E-04	3,218E-01	2,58E+02
Ammonium	/	0,00E+00	8,43E-04	0,000E+00	9,74E+02
CRT	/	3,15E+01	6,96E-02	3,151E+01	8,29E+02

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

Nitrites	/	0,00E+00	0,00E+00	0,000E+00	8,16E+02
Nitrates	/	4,16E+01	0,00E+00	4,164E+01	9,49E+04
Sodium	/	3,60E+01	7,95E-02	3,602E+01	7,85E+04
Chlorures	/	5,42E+01	1,20E-01	5,417E+01	1,18E+05
Azote total	/	/	2,08E-02	/	/

### Commentaires :

RAS

#### **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

#### **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**

Non concerné

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



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

12/2022	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)

#### Commentaires :

RAS

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

	Bilan mensuel			Bilan Annuel
Substances	Valeur Max Flux 24H (kg)	Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet (mg/L)	Flux mensuel (kg)	Flux annuel (kg)
Zinc total	2,11E+01	4,99E-02	2,645E+02	1,51E+03
Cuivre total	4,35E+01	1,03E-01	6,056E+02	4,63E+03

#### Commentaires :

RAS

### 3.7 Bilan des rejets chimiques via SEO

Non concerné

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

#### 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			



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

Non concerné

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



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

12/2022		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)
Rejet	Sodium	/	/	4,03E+02	3,14E+03	1,10E+01	6,40E+01	/	/	/	/
Rejet	Azote total	/	/	/	/	6,42E-01	2,00E+01	/	/	/	/
Rejet	Chlorures	/	/	1,21E+02	2,62E+03	2,06E+00	3,10E+01	/	/	/	/
Rejet	Sulfates	/	/	8,93E+02	1,42E+03	2,88E+01	6,80E+01	/	/	/	/
Rejet	AOX	/	/	3,22E-01	3,30E+01	7,11E-04	3,50E-01	/	/	2,58E+02	3,75E+03
Rejet	Ammonium	/	/	2,25E+01	1,18E+02	/	/	/	/	/	/
Rejet	CRT	/	/	3,15E+01	5,50E+01	6,96E-02	6,00E-01	/	/	8,29E+02	1,63E+04
Rejet	Nitrates	/	/	4,21E+01	2,31E+03	/	/	/	/	/	/
Rejet	Nitrites	/	/	1,36E+01	1,16E+02	/	/	/	/	/	/
Rejet	Cuivre total	/	/	6,75E+01	4,00E+01	/	4,60E-01	/	/	4,63E+03	1,22E+04
Rejet	Zinc total	/	/	3,27E+01	2,50E+01	/	2,90E-01	/	/	1,51E+03	5,10E+03
Rejet	Acide borique	2,76E+01	5,70E+02	1,85E+02	2,86E+03	8,81E-01	7,90E+01	/	/	1,05E+04	2,42E+04

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

Rejet	Azote total	/	/	1,87E+01	1,14E+02	/	/	/	/	2,06E+03	1,26E+04
Rejet	Détergents	2,37E-02	8,30E+01	1,70E-01	7,80E+02	7,57E-04	1,20E+01	/	/	8,53E+00	8,10E+03
Rejet	Hydrazine	/	/	4,73E-02	2,00E+00	9,38E-04	9,20E-02	/	/	1,97E+00	1,70E+01
Rejet	Morpholine	/	/	3,03E+01	2,30E+01	6,15E-01	3,40E+00	/	/	9,50E+02	1,00E+03
Rejet	Phosphates	1,02E+00	8,10E+01	1,96E+00	1,75E+02	3,08E-02	1,10E+01	/	/	3,90E+02	7,30E+02

**Commentaires :**

RAS

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