



Registre mensuel  
Rejets Chimiques du mois de  
**Janvier 2022**

Centre Nucléaire de production d'Electricité EDF  
**CNPE EDF - Saint-Laurent-des-Eaux**

Registre n°  
*SLB-2022-01-ECMen-01*

SIGNATAIRES	NOM	DATE
Approbateur		11/02/2022
Responsable du site		11/02/2022



Centre Nucléaire de Production d'Électricité de EDF - Saint-Laurent-des-Eaux

Registre mensuel  
Rejets chimiques  
Janvier 2022

## Observations globales au registre

Pas d'observation globale au registre.

## TABLE DES MATIERES

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

## 1. Objet du registre

Ce registre rassemble les données relatives aux rejets d'effluents radioactifs liquides et gazeux du CNPE de EDF - Saint-Laurent-des-Eaux pour le mois de Janvier 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 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

Décision n° 2015-DC-0498 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 19 février 2015 fixant les valeurs limites de rejet dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 46, n° 74 et n° 100 exploitées par Électricité de France

Décision n° 2015-DC-0499 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 19 février 2015 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de rejet dans l'environnement des effluents liquides et gazeux et de surveillance de l'environnement des installations nucléaires de base n° 46, n° 74 et n° 100 exploitées par Électricité de France

Décision n° 2017-DC-0588 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.

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

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

01/2022	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)
Acide borique	5,58E+00	6,70E+01	3,66E-01	1,55E+02	1,55E+02
Ethanolamine	4,96E-01	2,20E+00	3,39E-02	8,36E+00	8,36E+00
Hydrazine	5,76E-03	9,84E-03	3,54E-04	9,12E-02	9,12E-02
Azote total	8,84E+00	1,33E+01	5,51E-01	1,64E+02	1,64E+02
Phosphates	9,39E-02	1,82E-01	6,14E-03	1,57E+00	1,57E+00
Détergents	6,80E-02	3,06E-01	4,65E-03	1,98E+00	1,98E+00

#### Commentaires :

Pas de dépassement des limites réglementaires.

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

11/2021	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)
Métaux totaux	/	/	1,61E-03	1,43	28
DCO	/	4,58	1,51E-01	96,4	1335
MES	/	2,89	7,21E-02	18,3	636

#### Commentaires :

Pas de dépassement des limites réglementaires.

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

11/2021	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)
Chlorure	/	70	0.705	/	/
Sodium	/	221	2.74	/	/
Sulfate	/	948	11.1	/	/

#### Commentaires :

Pas de dépassement des limites réglementaires.

### 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

### 3.4 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 Bilans des rejets de cuivre et de zinc

Non concerné

### 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

		Bilan mensuel					
Emissaire	Substances	Flux 24H (kg)		Concentration en sortie de station (mg/L)		Rendement minimum (%)	
		Max	Limite	Max	Limite	Min	Limite
STEP	DBO5	0.54	10	9	/	/	/
STEP	DCO	3.03	20	51	/	/	/
STEP	MES	1.01	15	17	/	/	/
STEP	AZOTE GLOBAL	3.87	40	65.0	/	/	/
STEP	PHOSPHORE TOTAL	0.24	1.0	4.0	/	/	/

### Commentaires :

Pas de dépassement des limites réglementaires.



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

Emissaire final de rejet	Substances	Flux 2H		Flux 24H		Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de rejet		Mensuel		Annuel	
		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)
Ouvrage_Principal	Acide borique	5,58E+00	2,50E+02	6,70E+01	1,40E+03	3,66E-01	2,90E+01	/	/	1,55E+02	1,00E+04
Ouvrage_Principal	Azote total	/	/	1,33E+01	5,40E+01	5,51E-01	3,50E+00	/	/	1,64E+02	6,00E+03
Ouvrage_Principal	Détergents	6,80E-02	3,00E+01	3,06E-01	1,00E+02	4,65E-03	3,50E+00	/	/	1,98E+00	1,50E+03
Ouvrage_Principal	Ethanolamine	/	/	2,20E+00	9,50E+00	3,39E-02	1,70E+00	/	/	8,36E+00	4,00E+02
Ouvrage_Principal	Hydrazine	/	/	9,84E-03	1,50E+00	3,54E-04	1,00E-01	/	/	9,12E-02	1,60E+01
Ouvrage_Principal	Phosphates	9,39E-02	1,00E+01	1,82E-01	9,00E+01	6,14E-03	1,20E+00	/	/	1,57E+00	7,10E+02

### Commentaires :

Pas de dépassement des limites réglementaires.