

Registre mensuel Rejets Chimiques du mois de Février 2022

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

Registre n° *CHI-2022-02-ECMen-01*

| SIGNATAIRES | NOM | DATE |
|---------------------|-----|-------------|
| Approbateur | | M 103 12022 |
| Responsable du site | | 14/03/2022 |



Registre mensuel Rejets chimiques Février 2022

Observations globales au registre

RAS



TABLE DES MATIERES

| J | ı. O | Objet du registre | 4 |
|----|------|---|-----|
| 2 | 2. L | imites réglementaires | 4 |
| 3 | | silan des rejets chimiques liquides par origines | |
| | 3.1 | Bilan des rejets chimiques issus des réservoirs T, S et EX | |
| | 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 | 7 |
| | 3.6 | Bilans des rejets de cuivre et de zinc | 7 |
| | 3.7 | Bilan des rejets chimiques via SEO | 7 |
| 4. | Bi | lan des rejets chimiques liquides réacteurs en déconstruction | 7 |
| | 4.1 | Bilan différé des rejets chimiques réacteurs en déconstruction | 7 |
| 5. | Bil | lan des rejets chimiques issus des stations d'épuration et comparaison aux limites | 7 |
| 5. | Bil | lan des rejets chimiques par émissaires de rejet et comparaison aux valeurs limites | 8 |



Registre mensuel Rejets chimiques Février 2022

1. Objet du registre

Ce registre rassemble les données relatives aux rejets d'effluents radioactifs liquides et gazeux du CNPE de EDF - CNPE Chinon pour le mois de Février 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

Décision n° 2015-DC-0528 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 20 octobre 2015 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements et de consommation d'eau, de rejet d'effluents et de surveillance de l'environnement des installations nucléaires de base n°94, n°99, n°107, n°132, n°133, n°153 et n°161 exploitées par Electricité de France - Société Anonyme (EDF-SA) dans la commune d'Avoine (département d'Indre-et-Loire).

Décision n° 2015-DC-0527 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 20 octobre 2015 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n°94, n°99, n°107, n°132, n°133, n°153 et n°161 exploitées par Electricité de France - Société Anonyme (EDF-SA) dans la commune d'Avoine (département d'Indre-et-Loire).

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.



Registre mensuel Rejets chimiques Février 2022

3. Bilan des rejets chimiques liquides par origines

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

| 02/2022 | | | 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) |
| Azote total | 8,34E+00 | 2,31E+01 | 2,78E-01 | 2,12E+02 | 4,51E+02 |
| Phosphates | 4,73E+00 | 1,39E+01 | 1,75E-01 | 1,99E+01 | 2,46E+01 |
| Détergents | 5,68E-03 | 6,69E-02 | 1,95E-04 | 3,84E-01 | 7,43E-01 |
| Acide borique | 1,85E+01 | 1,69E+02 | 6,22E-01 | 8,10E+02 | 1,28E+03 |
| Ethanolamine | 1,11E-02 | 4,32E-02 | 5,98E-04 | 3,03E-01 | 5,77E-01 |
| Hydrazine | 1,16E-03 | 4,85E-03 | 5,98E-05 | 4,19E-02 | 8,69E-02 |

Commentaires:

RAS

Bilan différé 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 |
| Metaux totaux | 1 | / | 4,16E-03 | 3,57E+00 | 3,57E+00 |
| DCO | 1 | 1,25E+01 | 9,63E-02 | 1 | 1 |

Commentaires:

RAS



Registre mensuel Rejets chimiques Février 2022

3.2 Bilan des rejets chimiques issus de la station de déminéralisation

| 02/2022 | | | 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 annue (kg) |
| Sodium | 1 | 4,16E+02 | 1,05E+01 | 2,71E+03 | 4,38E+03 |
| Chlorures | 1 | 1,64E+02 | 4,65E+00 | 6,24E+02 | 1,21E+03 |
| Sulfates | I | 9,49E+02 | 2,76E+01 | 6,43E+03 | 1,00E+04 |
| DCO | 1 | 3,25E+01 | 3,56E+00 | 9,75E+01 | 1,95E+02 |

Commentaires:

RAS

3.3 Bilan des rejets chimiques issus du traitement biocide

3.3.1 Traitement par monochloramine des sites bord de rivière

Pas de traitement.

Commentaires:

RAS

3.3.2 Traitement par chloration massive des sites bord de rivière

Non concerné

3.3.3 Traitement par UV

Non concerné

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

Non concerné



Registre mensuel Rejets chimiques Février 2022

3.5 Bilan des rejets chimiques issus du traitement antitartre

| 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 |
| Sulfates | 1 | 1,12E+04 | 4,10E+01 | / | / / |

Commentaires:

RAS

Bilans des rejets de cuivre et de zinc 3.6

Non concerné

Bilan des rejets chimiques via SEO 3.7

Non concerné

- 4. Bilan des rejets chimiques liquides réacteurs en déconstruction Non concerné
- Bilan différé des rejets chimiques réacteurs en déconstruction Non concerné
 - 5. Bilan des rejets chimiques issus des stations d'épuration et comparaison aux limites

Non concerné



Rejets chimiques Février 2022 Registre mensuel

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

| | | Flux 2H | 2H | Flux 24H | 4H | Concentration maximale ajoutée dans l'émissaire de reiet | nale ajoutée dans de reiet | Mensuel | | Annuel | ler |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------|--|----------|--|-------------------------------|--|----------|---------------------|--------------|
| Emissaire final de rejet | Substances Valeur Max (kg) | Valeur Max (kg) | Limites (ka) | Valeur Max | Limites | Valeur Max (mg/L) | Limites (mg/L) | Flux mensuel | l imites | I will was a second | : : |
| Ouvrage de rejet | Acide borique | 1.85E+01 | 4 00 5 100 | (Bu) | (Kg) | | | (kg) | (kg) | riux annuei (kn) | Limites |
| | - | 10.1001 | 4,005+02 | 1,69E+02 | 2,10E+03 | 6,22E-01 | 2 40F+01 | 1 | 5 | (Red) | (PA) |
| Ouvrage de rejet | Détergents | 5,68E-03 | 6.00E+01 | 6 69E_02 | 4 201 | | | | _ | 1,28E+03 | 2,50E+04 |
| | | | | 0,03L-02 | 1,30E+02 | 1,95E-04 | 3,50E+00 | | - | 1 101 L | |
| Ouvrage de rejet | Azote total | _ | / | 2,31E+01 | 7.60E+01 | 2 705 04 | | | , | 7,43E-01 | 4,00E+03 |
| Ouvrage de rejet | 1 | | | | | 2,70E-01 | 3,00E+00 | , | _ | 4.51F+02 | 1 24 5 1 0 4 |
| مدرون مواماور | Euranolamine | , | / | 4,32E-02 | 1,30E+01 | 5 98E_04 | 1000 | | | 10.1.01 | 1,415+04 |
| Ouvrage de reiet | Hvdrazina | - | | | | 10-100'0 | 8,60E-01 | _ | / | 5,77E-01 | 9 00F±02 |
| | ייז מומקווי | , | • | 4,85E-03 | 2,00E+00 | 5,98E-05 | 5 ONE NO | | | | 70 |
| Ouvrage de rejet | Phosphates | 4.73F+00 | S SOFTO | 1 00 F | - | | 3,00E-02 | • | _ | 8,69E-02 | 2,00E+01 |
| | | | 0,305+01 | 1,39E+01 | 1,75E+02 | 1,75E-01 | 3.80F+00 | Of the assument of the construction of the con | | | |
| Ouvrage de rejet | Sodium | / | 1 | 4 407 .00 | | | 201 | , | _ | 2,46E+01 | 7,50E+02 |
| | | | ` | 4, IDE+02 | 3,20E+03 | 1,05E+01 | 2.00F+01 | | | | |
| Ouvrage de rejet | Chlorures | 1 | _ | 4 647 .00 | | | 10.1 | | _ | / | / |
| | | | , | 1,045+02 | 3,20E+03 | 4,65E+00 | 8,60E+00 | | , | | |
| | | | | The state of the same of the s | | | | | | | • |

Commentaires: RAS