Registre mensuel
Rejets radioactifs du mois de
Février 2022

Centre Nucléaire de Production d'Electricité EDF
CNPE EDF - CNPE Civaux

Registre n°
CIV-2022-02-ERMen-01

SIGNATAIRES	NOM	DATE
Approbateur	[redacted]	07/03/2022
Responsable du site	[redacted]	07/03/2022

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

Edité le 07/03/2022

Observations globales au registre

Aucune observation globale au registre ce mois-ci

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

TABLE DES MATIERES

1. Objet du registre 4
2. Limites réglementaires 4
3. Rejets radioactifs liquides 5
3.1 Bilans des rejets radioactifs liquides 5
3.2 Bilan des activités rejetées par radionucléides 6
3.3 Débit d'activité au point de rejet 7
3.4 Bilans différés des rejets radioactifs liquides 7
4. Rejets radioactifs gazeux 8
4.1 Bilan des rejets radioactifs gazeux 8
4.2 Bilan des activités rejetées par radionucléides 9
4.3 Bilan différé des rejets radioactifs gazeux 10
4.4 Débit activité aux cheminées principales 11
4.5 Contrôle activité cheminées annexes ou atelier-laverie : 11
4.6 Estimation des rejets gazeux diffus 12
5. Energies produites 13
6. Statistiques des vents 13

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

1. Objet du registre

Ce registre rassemble les données relatives aux rejets d'effluents radioactifs liquides et gazeux du CNPE de EDF - CNPE Civaux 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°2009-DC-0138 de l'autorité de sureté nucléaire du 02 juin 2009 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvements et de consommation d'eau et de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n°158 et n°159 exploitées par Electricité de France (EDF-SA) sur la commune de Civaux (département de la Vienne)

Décision n°2009-DC-0139 de l'autorité de sureté nucléaire du 02 juin 2009 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n°158 et n°159 exploitées par Electricité de France (EDF-SA) sur la commune de Civaux (département de la Vienne).

Décision n°2017-DC-0588 de l'autorité de sureté nucléaire du 06 avril 2017, rappel des prescriptions individuelles de Civaux (décision ASN n°2009-DC-0138 modifiée) qui cessent d'être applicable, ou qui sont modifiées.

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

3. Rejets radioactifs liquides

3.1 Bilans des rejets radioactifs liquides

Civaux 1- 2	Activités rejetées (MBq)			
	Totaux mensuels			
	Vol rejeté (m3)	Tritium	Iodes	Autres PF&PA (1)
T	6,22E+02	1,647E+06	1,039E-01	2,452E+00
Ex	7,19E+03	3,589E+01	/	/
Total Ex + T	7,81E+03	1,647E+06	1,039E-01	2,452E+00
Total Ex + T depuis 01/01	1,29E+04	2,19E+06	1,95E-01	5,72E+00
Limites annuelles (2)	/	9,00E+07	1,00E+02	5,00E+03

(1) hors 14C et 63Ni (2) La limite annuelle « autres PF&PA » inclut les émetteurs Bêta et Gamma hors 14C et 3H

Commentaires :
RAS

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

3.2 Bilan des activités rejetées par radionucléides

Civaux 1- 2	Activités rejetées (MBq)																
	Iodes			Autres produits de fission ou d'activation (Sauf C14 et Ni63)													
	131I	/	/	110mAg	123mTe	124Sb	125Sb	134Cs	137Cs	54Mn	58Co	60Co	/	/	/	/	/	/
Totaux Mensuels	1,039E-01	/	/	5,906E-01	7,893E-02	8,728E-02	2,299E-01	9,406E-02	2,172E-01	1,138E-01	9,726E-02	9,426E-01	/	/	/	/	/	/
Cumuls depuis le 01/01	1,95E-01	/	/	1,84E+00	2,55E-01	1,88E-01	5,09E-01	2,02E-01	4,79E-01	2,27E-01	2,09E-01	1,81E+00	/	/	/	/	/	/

Commentaires :
RAS

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

3.3 Débit d'activité au point de rejet

Détail d'activité (Bq/s)			
	Tritium	Iodes	Autres PF&PA(1)
Valeurs maximales	2,54E+06	1,60E-01	3,77E+00
Limite	1,10E+07	1,38E+04	9,63E+04

(1) hors 14C et 63Ni

Commentaires :
RAS

3.4 Bilans différés des rejets radioactifs liquides

Ce bilan présente le bilan enrichi des résultats du 63Ni ajouté aux PF&PA.

Civaux 1- 2	Activités rejetées (MBq)			
01/2022	Totaux mensuels			
	Volume rejeté (m3)	C14	Ni63	Autres PF&PA(1)
Mensuel	6,25E+02	4,835E+02	3,748E-01	3,645E+00
Cumul depuis le 01/01	6,25E+02	4,84E+02	3,75E-01	3,64E+00
Limites annuelles	/	1,90E+05	/	/

(1) 63Ni inclus

Commentaires :
RAS

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

4. Rejets radioactifs gazeux

4.1 Bilan des rejets radioactifs gazeux

Civaux 1- 2	Activités rejetées (totaux mensuels)				
	Vol rejeté (m3)	Tritium (TBq)	Gaz Rares (TBq)	Iodes (GBq)	Autres PF&PA (1) (GBq)
Civaux 1- 2	2,78E+08	9,281E-02	2,797E-02	4,247E-04	1,014E-04
Cumul depuis le 01/01	6,43E+08	2,37E-01	6,42E-02	9,31E-04	2,14E-04
Limites annuelles (2)	/	5,00E+00	2,50E+01	8,00E-01	1,00E-01

(1) hors 14C et 63Ni (2) : la limite annuelle « autres PF&PA » inclut les émetteurs Bêta ou gamma hors 14C et 3H

Commentaires :
RAS

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

4.2 Bilan des activités rejetées par radionucléides

Civaux 1- 2	Activités rejetées																								
	Gaz Rares (TBq)									Iodes (GBq)				Autres PF&PA (hors 14C) (GBq)											
	133Xe	135Xe	41Ar	131mXe	85Kr	/	/	/	/	131I	133I	/	/	134Cs	137Cs	58Co	60Co	/	/	/	/	/	/	/	/
Totaux Mensuels	1,585E-02	1,200E-02	/	5,825E-06	1,161E-04	/	/	/	/	6,633E-05	3,584E-04	/	/	2,170E-05	2,316E-05	2,160E-05	3,491E-05	/	/	/	/	/	/	/	/
Cumuls depuis le 01/01	3,80E-02	2,61E-02	/	1,49E-05	1,53E-04	/	/	/	/	1,45E-04	7,86E-04	/	/	4,42E-05	4,82E-05	4,68E-05	7,48E-05	/	/	/	/	/	/	/	/

Commentaires :
RAS

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

4.3 Bilan différé des rejets radioactifs gazeux

Civaux 1- 2	Activités rejetées en C14 en GBq			
2021	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Totaux	9,923E+01	2,468E+01	1,110E+02	4,020E+01
Cumul depuis le 01/01	9,92E+01	1,24E+02	2,35E+02	2,75E+02

Commentaires :
RAS

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

4.4 Débit activité aux cheminées principales

Valeurs maximales des débits d'activité (Bq/s)				
	Gaz Rares	Tritium	Iodes	Autres PF&PA (1)
Cheminée du BAN Tranche 1	7,03E+05	1,76E+04	9,77E-02	2,48E-02
Limites	5,00E+07	5,00E+06	5,00E+02	5,00E+02
Cheminée du BAN Tranche 2	1,32E+06	2,70E+04	9,04E-02	1,98E-02
Limites	5,00E+07	5,00E+06	5,00E+02	5,00E+02
Global Site	2,25E+06	4,46E+04	1,88E-01	4,43E-02
Limites Global Site	/	/	/	/

(1) hors 14C, 63Ni et autres Bêta purs

Commentaires :
RAS

4.5 Contrôle activité cheminées annexes

Cheminées annexes contrôlées
Cheminée LABO du BEIT
Cheminée du BTE

Commentaires :
Les contrôles réalisés ne mettent pas en évidence d'activité beta globale d'origine artificielle.

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

4.6 Estimation des rejets gazeux diffus

Rejet Diffus	Activité diffusée (Bq)		Volume (m3)
02/2022	Titium	Iodes	
PTR	6,646E+06	/	0,00E+00
S	/	/	/
GCT	/	/	/
T	1,901E+07	0,000E+00	6,22E+02
	/	/	/
	/	/	/
Ex	0,000E+00	0,000E+00	7,19E+03
Total des rejets diffus	2,566E+07	0,000E+00	7,81E+03
Total des rejets gazeux	9,281E+10	4,247E+05	2,78E+08
Cumul des rejets diffus depuis 01/01	5,62E+07	0,00E+00	/
Cumul des rejets gazeux depuis 01/01	2,37E+11	9,31E+05	/

Commentaires :
RAS

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.

5. Energies produites

	Energie Produite (GWe x h)	
N° Réacteur	CIV-1	CIV-2
Brute	0,00E+00	0,00E+00
Nette	0,00E+00	0,00E+00

Commentaires :
RAS
Unité de production n°1 et n°2 à l'arrêt.

6. Statistiques des vents

Observation tri-horaire par section de 20 degrés

	Statistique des vents																			
Direction	20°	40°	60°	80°	100°	120°	140°	160°	180°	200°	220°	240°	260°	280°	300°	320°	340°	360°	Vents calmes	Vitesse moyenne (m/s)
Fréquence (%)	1,00	1,00	2,40	3,70	1,80	1,70	2,20	1,70	5,10	8,10	9,10	15,40	16,80	4,30	2,70	2,00	2,20	2,90	15,90	/
Vitesse (m/s)	2,00	2,00	2,60	2,90	3,00	1,30	1,10	1,40	3,00	2,70	3,10	3,70	3,50	2,90	2,80	2,30	1,80	2,10	0,00	0,50

Commentaires :
RAS

Ce document est la propriété d'EDF - Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation.