

### Registre mensuel Rejets radioactifs du mois de Août 2022

### Centre Nucléaire de Production d'Electricité EDF CNPE EDF - CNPE Paluel

### Registre n° EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

SIGNATAIRES	NOM	DATE
Approbateur		07/09/2022
Responsable du site		07/09/2022

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



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

#### Suivi des versions

Date	Indice version	Motif
23/08/2022 17:05	0	Version initiale

	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidential (C=3)
X			Communitier (C 3)



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

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

RAS

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



Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

#### EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

#### TABLE DES MATIERES

1.	Objet du registre	5	
2.	Limites réglementaires		
3.	Rejets radioactifs liquides		
3.	3.1 Bilan des rejets radioactifs liquides		
3.	3.2 Bilan des activités rejetées par radionucléides		
3.	3.3 Débits d'activités au point de rejet	8	
3.	3.4 Bilan différé des rejets radioactifs liquides		
4.	Rejets radioactifs gazeux	9	
4.	4.1 Bilan des rejets radioactifs gazeux		
4.	4.2 Bilan des activités rejetées par radionucléides	10	
4.	4.3 Bilan différé des rejets radioactifs gazeux	11	
4.	4.4 Débits d'activités aux cheminées principales		
4.			
4.	4.6 Estimation des rejets gazeux diffus		
5.	Energie produite	14	
6.	Statistique mensuelle des vents		

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



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

#### 1. Objet du registre

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

2019-DC-0676 : Décision de l'autorité de sûreté nucléaire du 9 juillet 2019 fixant les valeurs limites de rejet dans l'environnement des effluents des installations nucléaires de base n°103, n°104, n°114 et n°115 exploitées par EDF dans la commune de Paluel.

2019-DC-0677 : Décision de l'autorité de sûreté nucléaire du 9 juillet 2019 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau, de rejet d'effluents et de surveillance de l'environnement des installations nucléaires de base n°103, n°104, n°114 et n°115 exploitées par EDF dans la commune de Paluel.

2017-DC-0588 : Décision 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.

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



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

#### 3. Rejets radioactifs liquides

#### 3.1 Bilan des rejets radioactifs liquides

		Activités re	ejetées (N	1Bq)
342		Totaux	Mensuels	5
08/2022	Vol rejeté (m3)	Tritium	lodes	Autres PF&PA (1)
Т	3,99E+03	6,892E+06	8,549E-01	1,284E+02
Ex	1,38E+04	7,551E+02	1	1
Total Ex + T	1,78E+04	6,893E+06	8,549E-01	1,284E+02
Total Ex + T depuis 01/01	1,12E+05	7,09E+07	6,76E+00	6,43E+02
Limites annuelles (2)	1	1,60E+08	2,00E+02	2,00E+04

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

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



Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

# 3.2 Bilan des activités rejetées par radionucléides

						A	ctivités re	Activités rejetées (MBq)	3d)					
38/2022	səpol				Aut	tres produ	its de fiss	ion ou d'ad	ctivation (	Autres produits de fission ou d'activation (Sauf C14 et Ni63)	et Ni63)			
	1311	11	110mAg	123mTe	124Sb	125Sb	134Cs	137Cs	54Mn	1311 // 110mAg 123mTe 124Sb 125Sb 134Cs 137Cs 54Mn 58Co 60Co 95Zr 95Nb /////	60Co	95Zr	95Nb	
Fotaux Mensuels	8,549E-01	///	1,716E+00	9,416E-01	3,651E+00	2,583E+00	9,825E-01	1,235E+00	9,253E-01	8,549E-01 / / 1,716E+00 9,416E-01 3,651E+00 2,583E+00 9,825E-01 1,235E+00 9,253E-01 6,897E+01 4,744E+01	4,744E+01	1		
Cumuls depuis le 01/01	6,76E+00	11	1,67E+01	1,00E+01	1,50E+01	2,11E+01	1,62E+01	2,79E+01	9,42E+00	6,76E+00 // 1,67E+01 1,00E+01 1,50E+01 2,11E+01 1,62E+01 2,79E+01 9,42E+00 1,91E+02 3,35E+02 4,56E-01 6,37E-01 // // //	3,35E+02	4,56E-01	6,37E-01 /	111

## Commentaires: RAS

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



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

#### 3.3 Débits d'activités au point de rejet

D	ébits d'ad	ctivités (B	Sq/s)
08/2022	Tritium	lodes	Autres PF&PA(1)
Valeurs maximales	1,54E+07	1,94E+00	4,23E+02
Limite	3,44E+07	4,30E+04	3,01E+05

(1) hors 14C et 63Ni

**Commentaires:** RAS

#### 3.4 Bilan différé des rejets radioactifs liquides

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

7	Ac	tivités reje	tées (MBo	<b>a</b> )
07/2022		Totaux M	ensuels	
	Volume rejeté (m3)	Autres PF&PA(1)		
Mensuel	6,38E+03	3,270E+03	2,283E+01	1,440E+02
Cumul depuis le 01/01	3,03E+04	1,86E+04	1,65E+02	6,80E+02
Limites annuelles	1	3,80E+05	1	2,00E+04

(1) 63Ni inclus

Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			confidence (C 3)
S MESSAGE OF THE STATE OF THE S				



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

#### 4. Rejets radioactifs gazeux

#### 4.1 Bilan des rejets radioactifs gazeux

	La resident de la constant	Activ	rités rejetées (tota	aux mensuels)	
08/2022	Vol rejeté (m3)	Tritium (TBq)	Gaz Rares (TBq)	lodes (GBq)	Autres PF&PA (1) (GBq)
Mensuel	8,51E+08	1,986E-01	4,254E-02	2,915E-03	4,108E-04
Cumul depuis le 01/01	6,67E+09	1,43E+00	3,52E-01	2,02E-02	3,34E-03
Limites annuelles (2)	1	8,00E+00	4,80E+01	1,20E+00	2,00E-01

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

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



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

# 4.2 Bilan des activités rejetées par radionucléides

							1	Activit	Activités rejetées	tée	(A)							
08/2022		υ	az Rar	Gaz Rares (TBq)				lodes	lodes (GBq)			Autres	Autres PF&PA (hors 14C) (GBa)	(hors 1	4C) (G	Ba)		
	133Xe 135	135Xe	41Ar	5Xe 41Ar 131mXe 85Kr ///// 1311 1331 /// 134Cs 137Cs 5RCo 60Co 755c ///////	85Kr	///	1,	311	1331		134Cs	137Cs	5800	BOCo	7550			1
Totaux Mensuels	2 901E-02	1 078E 00	2 602 0	0 0000	10 1017 1							3		2000	200			
	2,00,1	1,010-02	2,035E-US	2,030E-05 3,002E-07 5,130E-05 1 1 1 1 8,097E-04 2,106E-03 1 1 8,895E-05 9,489E-05 1,392E-04 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5,150E-05	<u>`</u>	8,09	7E-04	,106E-03	_	8,895E-05	9,489E-05	8,774E-05	1,392E-04	,		_	-
Cumuls depuis le 01/01	2,38E-01 8,87E-02 2,43E-02 5,83E-06 7,97E-04 / / / / / 4,12E-03 1,61E-02 / / 7,00E-04 7,10E-04 1,02E-03 3,75E-05 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	8,87E-02	2,43E-02	5,83E-06	7,97E-04	111	1 4,12	2E-03	1,61E-02	-	7,00E-04	7,10E-04	8,72E-04	1.02E-03	3.75E-05			-

## Commentaires: RAS

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



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

# 4.3 Bilan différé des rejets radioactifs gazeux

	Acti	Activités rejetées en C14 en GBq	en C14 en	GBq
2022	Trimestre 1	Trimestre 1 Trimestre 2 Trimestre 3 Trimestre 4	Trimestre 3	Trimestre 4
Totaux	2,348E+02	2,897E+02	1	1
Cumul depuis le 01/01	2,35E+02	5,25E+02	1	/

## Commentaires: RAS

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



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

#### 4.4 Débits d'activités aux cheminées principales

Valeurs max	imales des	débits d'a	activités (	Bq/s)
08/2022	Gaz Rares	Tritium	lodes	Autres PF&PA (1)
Cheminée du BAN TRANCHE 2	1,68E+05	1,96E+04	7,08E-01	5,06E-02
Limites	4,50E+06	5,00E+05	5,00E+01	5,00E+01
Cheminée du BAN TRANCHE 3	1,22E+05	3,73E+04	2,91E-01	4,47E-02
Limites	4,50E+06	5,00E+05	5,00E+01	5,00E+01
Cheminée du BAN TRANCHE 4	1,28E+05	1,82E+04	3,17E-01	5,59E-02
Limites	4,50E+06	5,00E+05	5,00E+01	5,00E+01
Cheminée du BAN TRANCHE 1	1,68E+05	1,63E+04	3,72E-01	4,17E-02
Limites	4,50E+06	5,00E+05	5,00E+01	5,00E+01
Global Site	5,76E+05	7,82E+04	1,30E+00	1,87E-01
Limites Global Site	1,80E+07	2,00E+06	2,00E+02	2,00E+02

<sup>(1)</sup> hors 14C, 63Ni et autres Bêta purs

#### **Commentaires:** RAS

#### 4.5 Contrôle activité cheminées annexes

Cheminées annexes contrôlées
0KRT101MA
LCM
BAT.H3

#### **Commentaires:**

Les contrôles réalisés ne mettent pas en évidence d'activité bêta globale d'origine artificielle.

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



Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

#### 4.6 Estimation des rejets gazeux diffus

Rejets Diffus	Activité di	ffusée (Bq)	Volume (m3)
08/2022	Tritium	lodes	
PTR	/	1	1
S	0,000E+00	0,000E+00	8,88E+02
GCT	6,400E+08	/	5,00E+03
Т	7,842E+07	0,000E+00	3,10E+03
	1	1	1
	1	1	1
Ex	9,871E+03	0,000E+00	1,38E+04
Total des rejets diffus	7,184E+08	0,000E+00	2,28E+04
Total des rejets gazeux	1,986E+11	2,915E+06	8,51E+08
Cumul des rejets diffus depuis 01/01	6,31E+09	0,00E+00	1
Cumul des rejets gazeux depuis 01/01	1,43E+12	2,02E+07	/

Privé	D 111 (G 6)			
Filve	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X		Tiberonic (C 2)	Confidentier (C=3)



EDF-PAL-2022-08-RAD-Men-00

Registre mensuel Rejets radioactifs Août 2022

## 5. Energie produite

08/2022	ம்	Energie Produite (GWe x h)	uite (GWe x	: h)
N° Réacteur	PAL-1	PAL-2	PAL-3	PAL-4
Brute	8,48E+02	0,00E+00	9,50E+02	5,18E+02
Nette	8,12E+02	0,00E+00	9,14E+02	4,97E+02

Commentaires: RAS

## 6. Statistique mensuelle des vents

												Õ	18/2022							
Direction	20°	40°	و00	.08	100°	120°	140°	160°	180°	200°	220°	240°	260°	280°	300°	320°	340°	360°	/ents calmes	20° 40° 60° 80° 100° 120° 140° 160° 180° 200° 220° 240° 260° 280° 300° 320° 340° 360° Vents calmes Vitesse movement (m/c)
Fréquence (%)	5,30	10,20	19.80	11.40	5,30 10,20 19.80 11.40 2.90 2.20 1.90 2.90	2 20	00	2 00	1 70	2 20	000	000	0 1							Aucose modeline (mis)
					) Î	į	2	6,9	2,-	00,0	0,0	3,90	3,30 3,90 3,90 11,40 4,20 2,40 3,30 4,50	11,40	4,20	2,40	3,30	4,50	0,20	,
Vitesse (m/s)	4 80	6.30	7 00	2 80	480 630 700 580 450 430 350 350	00.7	0	0												
()	);	2	3	5,	t,	02,4	08,5	3,80	4,40 3,90	3,90	3,60	3,60	0 3,60 3,60 5,60 6,30 4,90 4,50 3,90 3,80	6,30	4,90	4,50	3,90	3.80	0.00	r r
			-	-	-		-													2,5

Commentaires: RAS

	Confidential (C=3)	
	Restreint (C=2)	
	Interne $(C=1)$	
2 D. 11. G	Fublic (C=0)	X
Drivid	TIIVE	