

Registre mensuel Rejets radioactifs du mois de Mai 2022

Centre Nucléaire de Production d'Electricité EDF CNPE EDF - CNPE du Bugey

Registre n° *BUG-2022-05-ERMen-01*

SIGNATAIRES	NOM	DATE
Approbateur		
Responsable du site		

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

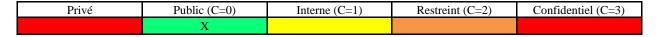


BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

Observation(s) globale(s) au registre

Aucune observation globale au registre ce mois-ci.





BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

TABLE DES MATIERES

1.	(Objet du registre
2.	I	Limites réglementaires
3.	I	Rejets radioactifs liquides
	3.1	
	3.2	Bilan des activités rejetées par radionucléides
	3.3	Débits d'activités au point de rejet
	3.4	Bilan différé des rejets radioactifs liquides
4.	I	Rejets radioactifs gazeux
	4.1	Bilan des rejets radioactifs gazeux
	4.2	Bilan des activités rejetées par radionucléides
	4.3	
	4.4	
	4.5	Contrôle activité cheminées annexes1
	4.6	Estimation des rejets gazeux diffus
5.	I	Energie produite
6.	Ş	Statistique mensuelle des vents1



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

1. Objet du registre

Ce registre rassemble les données relatives aux rejets d'effluents radioactifs liquides et gazeux de EDF - CNPE du Bugey pour le mois de Mai 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°2014-DC-0442 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 Juillet 2014 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 nucléaires de base n°45, n°78, n°89 et n°173 exploitées par Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) dans la commune de Saint-Vulbas (département de l'Ain)

Décision n°2014-DC-0443 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 juillet 2014 fixant les limites de rejets dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n° 45, 78, 89 et 173 exploitées par Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) dans la commune de Saint-Vulbas (département de l'Ain)

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

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



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

3. Rejets radioactifs liquides

3.1 Bilan des rejets radioactifs liquides

BUGEY Réacteurs 2 à 5	Activités rejetées (MBq)									
	Totaux Mensuels									
05/2022	Vol rejeté (m3) Tritium Iodes Autres PF&									
Т	1,60E+04	1,123E+06	4,268E+00	1,232E+02						
Ex	1,98E+04	1,158E+02	/	/						
Total Ex + T	3,58E+04	1,123E+06	4,268E+00	1,232E+02						
Total Ex + T depuis 01/01	1,52E+05	1,37E+07	1,06E+01	5,41E+02						
Limites annuelles (2)	/	9,00E+07	4,00E+02	3,60E+04						

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

Commentaires: Rien à signaler

BUGEY 1	Activités rejetées (MBq)						
	Totaux Mensuels						
05/2022	Vol rejeté (m3)	Tritium	Autres PF&PA (1)				
BUGEY 1	/	/	/				
Total depuis 01/01	2,44E+02	3,44E+00	8,08E-02				
Limites annuelles (2)	/	2,00E+02	1,00E+01				

^{(1) 14}C et autres émetteurs Bêta purs exclus (2) La limite annuelle « autres PF&PA » inclut les émetteurs Bêta ou Gamma hors 14C et 3H

Commentaires: Aucun rejet liquide pour Bugey 1 en mai 2022

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



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

Bilan des activités rejetées par radionucléides

BUGEY Réacteurs 2 à 5		Activités rejetées (MBq)													
05/2022	lodes		Autres produits de fission ou d'activation (Sauf C14 et Ni63)												
	1311	/	/ 110mAg	123mTe	124Sb	125Sb	134Cs	137Cs	54Mn	58Co	60Co	57Co	51Cr	99Mo	99mTc //
Totaux Mensuels	4,268E+00	/	6,658E+01	3,203E+00	7,029E+00	1,223E+01	4,319E+00	4,679E+00	4,091E+00	5,676E+00	1,409E+01	/	/	/	/ //
Cumuls depuis le 01/01	1,06E+01	/	2,60E+02	7,17E+00	2,82E+01	2,84E+01	1,00E+01	1,11E+01	1,01E+01	9,70E+01	8,56E+01	1,06E-01	1,27E+00	2,11E-01	2,11E-01 / /

Commentaires : Rien à signaler

BUGEY 1	Activités rejetées (MBq)											
05/2022	Autres produits de fission ou d'activation (Hors C14)											
	137Cs	60Co	110mAg	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Totaux Mensuels	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Cumuls depuis le 01/01	6,77E-02	/	1,31E-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Commentaires : Aucun rejet liquide pour Bugey 1 en mai 2022

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

BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

3.3 Débits d'activités au point de rejet

Débits d'activités (Bq/s)												
05/2022	Tritium	lodes	Autres PF&PA(1)									
Valeurs maximales	1,65E+06	3,24E+00	2,75E+02									
Limite	1,56E+07	2,60E+04	2,75E+05									

⁽¹⁾ hors 14C et 63Ni

Commentaires: Rien à signaler

3.4 Bilan différé des rejets radioactifs liquides

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

BUGEY Réacteurs 2 à 5	Activités rejetées (MBq)										
03/2022	Totaux Mensuels										
	Volume rejeté (m3)	Volume rejeté (m3) C14 Ni63 Autres PF&F									
Mensuel	5,77E+03	8,207E+02	6,927E+00	1,243E+02							
Cumul depuis le 01/01	1,64E+04	3,82E+03	2,56E+01	3,70E+02							
Limites annuelles	/	2,60E+05	/ 3,60E+04								
BUGEY Réacteurs 2 à 5	Act	tivités reje	tées (MBc	1)							
04/2022		Totaux M	ensuels								
	Volume rejeté (m3)	C14	Ni63	Autres PF&PA(1)							
Mensuel	6,26E+03	7,145E+02	5,631E+00	7,923E+01							
Cumul depuis le 01/01	2,26E+04	4,53E+03	3,12E+01	4,49E+02							
Limites annuelles	1	2,60E+05	/	3,60E+04							

^{(1) 63}Ni inclus

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



Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

BUG-2022-05-ERMen-01

BUGEY 1	Activités rejetées (MBq)						
04/2022	Totaux Mensu	els					
	Volume rejeté (m3)	C14					
Mensuel	/	/					
Cumul depuis le 01/01	2,44E+02	0,00E+00					
Limites annuelles	/	/					

Commentaires: Aucun rejet liquide pour Bugey 1 en avril 2022

Ce bilan présente le bilan enrichi des résultats des émetteurs Bêta purs ajoutés aux PF&PA.

BUGEY 1	Activités rejetées (MBq)									
04/2022	Volume rejeté (m3)	63Ni	90Sr	55Fe	////	/ / / / / /	Autres PF&PA (1)			
Mensuel	/	/	/	/	/ / /	/ / / / /	/			
Cumul depuis le 01/01	2,44E+02	0,00E+00	2,00E-02	0,00E+00	/ / /	/ / / / /	1,01E-01			

⁽¹⁾ Emetteurs Bêta purs inclus hors 14C

Commentaires: Aucun rejet liquide pour Bugey 1 en avril 2022

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



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

4. Rejets radioactifs gazeux

4.1 Bilan des rejets radioactifs gazeux

BUGEY Réacteurs 2 à 5		Activités rejetées (totaux mensuels)									
05/2022	Vol rejeté (m3)	Tritium (TBq)	Gaz Rares (TBq)	lodes (GBq)	Autres PF&PA (1) (GBq)						
Mensuel	3,73E+08	5,807E-02	1,251E-01	1,258E-03	2,912E-04						
Cumul depuis le 01/01	1,88E+09	2,00E-01	2,68E+00	1,34E-02	1,09E-03						
Limites annuelles (2)	/	8,00E+00	6,00E+01	1,20E+00	2,80E-01						

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

Commentaires: Rien à signaler

BUGEY 1		Activités rejetées (totaux mensuels)									
05/2022	Vol rejeté (m3)	Tritium (TBq)	Autres PF&PA (1) (GBq)	Alpha (GBq)							
BUGEY 1	5,28E+07	2,192E-05	1,574E-05	1,141E-06							
Cumul depuis le 01/01	2,51E+08	8,43E-05	6,57E-05	4,91E-06							
Limites annuelles (2)	/	1,00E-01	4,00E-01	1,50E-04							

^{(1) 14}C et émetteurs Bêta purs exclus (2) La limite annuelle « autres PF&PA » inclut les émetteurs Bêta ou Gamma sauf 14C et 3H

Commentaires: Rien à signaler

ICEDA	Activit	Activités rejetées (totaux mensuels)								
05/2022	Vol rejeté (m3)	Tritium (TBq)	Autres PF&PA (1) (GBq)							
ICEDA	7,68E+07	1,926E-05	3,908E-05							
Cumul depuis le 01/01	3,67E+08	9,96E-05	1,87E-04							
Limites annuelles (2)	/	1,00E+00	1,50E-01							

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



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

Bilan des activités rejetées par radionucléides

BUGEY Réacteurs 2 à 5		Activités rejetées															
05/2022			(Gaz Rar	es (TBo	a)			lode	es (GBq)		Aι	itres PF	-&PA (h	ors 14C) (G	Bq)
	133Xe	135Xe	41Ar	131mXe	85Kr	85mKr	133mXe	88Kr /	1311	133I	///	134Cs	137Cs	58Co	60Co	/ / /	/ / / / /
Totaux Mensuels	4,215E-02	1,399E-02	4,851E-03	5,419E-02	9,927E-03	/	/	/ /	3,908E-04	8,669E-04	/ /	6,268E-05	7,067E-05	7,477E-05	8,308E-05	/ / /	/ / / / /
Cumuls depuis le 01/01	2,18E+00	2,20E-01	1,98E-02	2,31E-01	2,21E-02	5,68E-06	2,11E-04	5,37E-06	8,60E-03	4,75E-03	/ /	2,49E-04	2,50E-04	2,65E-04	3,26E-04	/ / /	/ / / / /

Commentaires: Rien à signaler

BUGEY 1	Activités rejetées										
05/2022	Autres PF&PA (hors 14C) (MBq)										
	60Co	/	/	/	/	/	/				
Totaux Mensuels	1,574E-02	/	/	/	/	/	/				
Cumuls depuis le 01/01	6,57E-02	/	/	/	/	/	/				

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



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

ICEDA	Activités rejetées										
05/2022	Autres PF&PA (hors 14C) (GBq)										
	108mAg	/	/	/	/	/	/				
Totaux Mensuels	1,521E-05	2,387E-05	/	/	/	/	/	/			
Cumuls depuis le 01/01	8,04E-05	1,06E-04	/	/	/	/	/	/			

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



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

4.3 Bilan différé des rejets radioactifs gazeux

BUGEY Réacteurs 2 à 5	Activités rejetées en C14 en GBq						
2022	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4			
Totaux	1,274E+02	/	/	/			
Cumul depuis le 01/01	1,27E+02	/	/	/			

Commentaires: Rien à signaler

	BUGEY 1	Activités rejetées en C14 en GBq					
ĺ	2022	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4		
	Totaux	1,601E-02	/	/	/		
	Cumul depuis le 01/01	1,60E-02	/	/	/		

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



Rejets radioactifs

Registre mensuel

Mai 2022

BUG-2022-05-ERMen-01

BUGEY 1	Activités rejetées (GBq)				
04/2022	Volume rejeté (m3)	63Ni	55Fe	/ / / / / / / / A	utres PF&PA (1)
Mensuel	9,94E+07	3,603E-05	4,004E-05		8,927E-05
Cumul depuis le 01/01	2,48E+08	8,40E-05	7,49E-05		2,09E-04

⁽¹⁾ Emetteurs Bêta purs inclus hors 14C

Commentaires: Rien à signaler

ICEDA	Activités rejetées en C14 en GBq					
2022	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4		
Totaux	0,37E-01	/	/	/		
Cumul depuis le 01/01	0,37E-01	/	/	/		

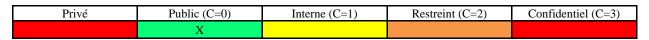
Privé	Public (C=0)	Interne (C=1)	Restreint (C=2)	Confidentiel (C=3)
	X			



Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

BUG-2022-05-ERMen-01

ICEDA	Activités rejetées (GBq)							
04/2022	Volume rejeté (m3)	55Fe	63Ni		/ /	/	////	Autres PF&PA (1)
Mensuel	7,40E+07	2,831E-05	4,661E-05	/ / / /	/ /	/	/ / /	1,122E-04
Cumul depuis le 01/01	2,91E+08	8,29E-05	1,19E-04	/ / / /	/ /	/	/ / /	3,50E-04



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

4.4 Débits d'activités aux cheminées principales

Valeurs maximale	es des débits	s d'activit	és (Bq/s)	
05/2022	Gaz Rares	Tritium	lodes	Autres PF&PA (1)
Cheminée BAN 0 (TRANCHES 2-3)	2,52E+04	1,28E+04	4,99E-01	6,88E-02
Limites	5,00E+07	4,40E+06	5,00E+02	1,70E+02
Cheminée BAN 9 (TRANCHES 4-5)	2,65E+04	1,33E+04	3,95E-01	8,00E-02
Limites	5,00E+07	4,40E+06	5,00E+02	1,70E+02
Cheminée UNGG (en DECONSTRUCTION)	/	1,13E+01	/	8,89E-03
Limites	/	1,10E+05	/	4,80E+02
Cheminée ICEDA	/	7,79E+00	/	2,09E-02
Limites	/	1,10E+06	/	1,80E+02
Global Site	1,15E+07	2,36E+04	6,21E-01	1,65E-01
Limites Global Site	1,00E+08	1,00E+07	1,00E+03	1,00E+03

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

Commentaires: Rien à signaler

4.5 Contrôle activité cheminées annexes

Cheminées annexes contrôlées				
Cheminée BOC				
Cheminée BANG BAC				
Cheminée LAVERIE				
Cheminée ISB				
Cheminée BANG Vestiaire				
Cheminée SON				
Cheminée DECONTA				
Cheminée Presse compactage				
Cheminée FSC- DI82				

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

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



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

4.6 Estimation des rejets gazeux diffus

Rejets Diffus	Activité dif	fusée (Bq)	Volume (m3)
05/2022	Tritium	lodes	
PTR	3,233E+06	/	2,13E+03
S	/	/	/
GCT	/	/	1,00E+04
Т	1,340E+07	0,000E+00	1,60E+04
BUGEY 1	/	/	1
ICEDA	/	/	/
Ex	5,723E+02	0,000E+00	1,98E+04
Total des rejets diffus	1,663E+07	0,000E+00	4,79E+04
Total des rejets gazeux	5,809E+10	1,258E+06	4,26E+08
Cumul des rejets diffus depuis 01/01	1,91E+08	1,74E+01	/
Cumul des rejets gazeux depuis 01/01	2,00E+11	1,34E+07	/

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



BUG-2022-05-ERMen-01

Registre mensuel Rejets radioactifs Mai 2022

5. Energie produite

05/2022	Energie Produite (GWe x h)								
N° Réacteur	BUG-2	BUG-3	BUG-4	BUG-5					
Brute	2,18E+02	0,00E+00	0,00E+00	2,37E+02					
Nette	1,89E+02	0,00E+00	0,00E+00	2,04E+02					

Commentaires : Rien à signaler

6. Statistique mensuelle des vents

	05/2022																			
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 (%)	19,30	1,50	0,80	0,80	0,50	1,30	3,90	5,80	7,00	4,90	2,80	1,90	1,60	1,50	2,40	3,00	17,70	18,90	4,40	/
Vitesse (m/s)	3,20	2,70	2,10	1,90	1,80	2,30	3,10	3,60	5,20	5,10	3,20	1,70	2,10	1,60	2,50	2,90	5,70	8,30	0,00	4,20

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