

LRAR EC J71 493 7866 2

Autorité de Sûreté Nucléaire
Direction de l'environnement et des
situations d'urgence
15, rue Louis Lejeune
CS 70013
92541 MONTROUGE CEDEX.

Fontenay-aux-Roses, le 22 janvier 2024

Objet : Registres mensuels du Centre CEA/PARIS-SACLAY, site de Fontenay aux Roses – **Novembre 2023**

Réf. : CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/2024-0081

Affaire suivie par : Sébastien MAROT – CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/SCRE ☎ : 01.69.08.95.38

Monsieur,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, les registres relatifs à la surveillance radiologique et physico-chimique de l'environnement, des rejets gazeux et liquides du mois de novembre 2023.

Il est à noter, dans le registre des rejets gazeux en pages 1/3 et 2/3, l'absence de prélèvement des filtres en tranche 3 du bâtiment 18. Une déclaration d'évènement significatif vous a été communiquée en date du 24 octobre 2023 sous la référence CEA/P-SAC/CCSIMN/2023/577.

Je vous en souhaite bonne réception et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Christian BAILLY
Directeur du CEA/Paris-Saclay


Par délégation,
Fabien MOREL
Directeur délégué sécurité sûreté


Jean-Marie FAUQUANT
Chef du Service de Protection contre les
Rayonnements et de surveillance de
l'Environnement



Copies externes :

- MLYNARSKI Florian – CLI FAR
- YAGHI Carol – CLI FAR
- ASN Division d'Orléans
- ARS

Copies avec annexes sans PJ :

- P-SAC/Dir
- P-SAC/DDSS
- P-SAC/DSPS

Copies:

- P-SAC/CQSE
- P-SAC/CCSIMN
- P-SAC/DSPS/SPRE
- P-SAC/CME
- P-SAC/DSPS/SPRE/Coordinateur environnement

A - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

AIR										PRECIPITATIONS				DOSIMETRIE ET CHAINE ALIMENTAIRE					
Prélèvement	Activités volumiques αT βT mBq/m ³								Piaff Halogènes		Eau de pluie - Station ATMOS				EXPOSITION AMBIANTE				
	ATMOS		BAGNEUX		CLAMART		FAR 2		Station ATMOS		Période	Hauteur de pluie (mm)	Date de début de prélèvement	Activité volumique [Bq.L ⁻¹]		Tritium	du 06/11/2023 au 04/12/2023		
Date	αT	βT	αT	βT	αT	βT	αT	βT	Période prélevée	Activité en Iode 131 mBq/m ³ d'air				alpha	bêta		Lieu	Débit de dose en nSv/h	
1	< 0,028	0,24	< 0,023	0,19	< 0,024	0,24	< 0,027	0,17	23/10-31/10	< 0,47	1-8	22,4	8/11	< 0,011	0,18	< 3,4	ENV 3	58	
2	0,042	0,35	0,043	0,24	< 0,025	0,18	< 0,027	0,17	31/10-08/11	< 0,29	8-15	28,0	15/11	< 0,014	< 0,034	< 2,8	ENV 4	78	
3	< 0,029	0,20	< 0,023	0,12	< 0,025	0,09	< 0,027	0,11	08/11-15/11	< 0,40	15-22	40,5	22/11	< 0,012	0,11	< 3,4	ENV 5	72	
4	< 0,031	0,18	< 0,024	0,17	< 0,025	0,16	< 0,028	0,11	15/11-22/11	< 0,35	22-01	9,7	01/12	< 0,016	0,28	< 3,3	ENV 6	62	
5	< 0,031	0,098	< 0,025	0,075	< 0,026	0,096	< 0,029	0,075									ENV 7	70	
6	< 0,028	0,12	< 0,023	0,12	< 0,024	0,12	< 0,027	0,11									ENV 8	67	
7	< 0,027	0,23	< 0,022	0,16	< 0,023	0,19	< 0,026	0,13									ENV 9	65	
8	< 0,028	0,25	< 0,023	0,22	< 0,024	0,25	< 0,027	0,21									ENV 10	73	
9	< 0,026	0,33	0,027	0,30	< 0,025	0,28	< 0,025	0,20									ENV 11	75	
10	< 0,027	0,11	< 0,021	0,099	< 0,022	0,10	0,030	0,10									ENV 12	67	
11	0,039	0,18	< 0,020	0,15	0,028	0,17	0,036	0,17									ENV 13	67	
12	< 0,027	0,20	< 0,022	0,18	< 0,023	0,18	< 0,027	0,13									ENV 14	80	
13	< 0,029	0,29	< 0,024	0,28	< 0,025	0,25	< 0,028	0,23									ENV 15	72	
14	< 0,029	0,30	< 0,024	0,28	< 0,025	0,26	< 0,028	0,25									ENV 16	68	
15	< 0,029	0,22	< 0,023	0,059	< 0,024	0,08	< 0,028	0,10									ENV 17	65	
16	< 0,028	0,17	< 0,023	0,15	< 0,024	0,14	< 0,035	0,15											
17	< 0,028	0,16	< 0,023	0,18	< 0,023	0,18	< 0,027	0,14											
18	< 0,028	0,14	< 0,023	0,17	< 0,026	0,19	< 0,027	0,16											
19	< 0,027	0,17	< 0,022	0,11	< 0,023	0,13	< 0,026	0,077											
20	< 0,029	0,048	< 0,024	0,060	< 0,025	< 0,038	< 0,028	< 0,040											
21	< 0,029	< 0,040	< 0,024	< 0,033	< 0,025	< 0,035	< 0,029	< 0,039											
22	< 0,028	0,31	< 0,023	0,22	< 0,024	0,24	< 0,027	0,18											
23	0,050	0,35	< 0,023	0,27	< 0,024	0,26	< 0,027	0,25											
24	< 0,028	0,36	< 0,024	0,28	< 0,025	0,32	< 0,027	0,30											
25	< 0,028	0,15	< 0,023	0,097	< 0,025	0,10	< 0,028	0,10											
26	< 0,027	0,19	< 0,023	0,14	< 0,024	0,14	< 0,027	0,10											
27	< 0,029	0,18	< 0,024	0,15	< 0,025	0,17	< 0,028	0,15											
28	< 0,030	0,28	< 0,024	0,19	< 0,026	0,16	< 0,029	0,18											
29	< 0,029	0,22	< 0,024	0,19	< 0,026	0,20	< 0,029	0,16											
30	< 0,029	0,36	0,042	0,34	< 0,024	0,39	< 0,027	0,36											
31																			
MOYENNES MENSUELLES (mBq.m⁻³)	0,030	0,21	0,025	0,17	0,025	0,18	0,028	0,16											

Observations:

Registre établi selon les prescriptions :
- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011
- des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses
Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance

Signature :

B - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

EAUX DE SURFACE - RESURGENCES- NAPPES PHREATIQUES

Eau d'égouts				
Prélèvement		Activités Volumiques - Mensuel		
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	Tritium
		α T	β T	
		Bq / l	Bq / l	Bq / l
Egout urbain	01 au 30	0,035	0,70	6

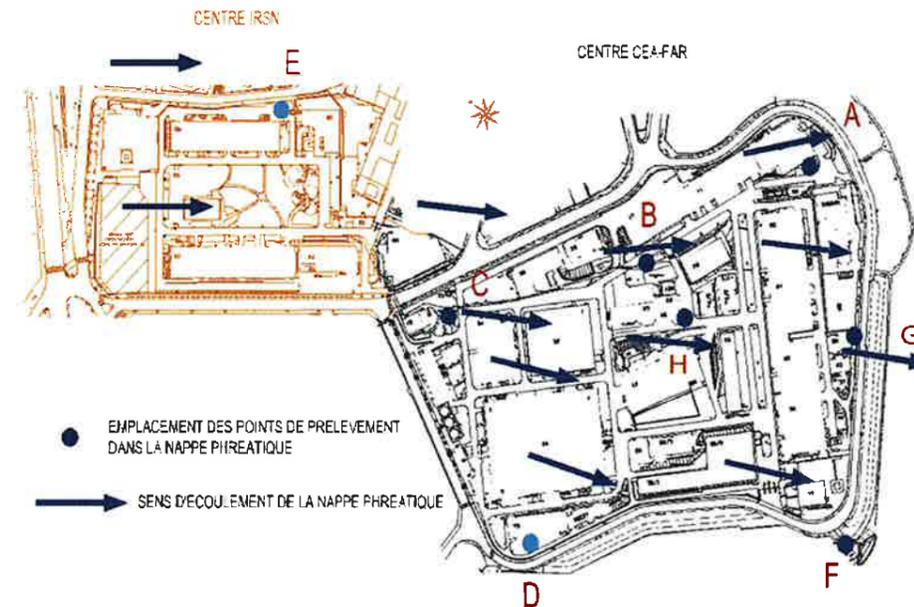
Eaux de résurgences					
Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel			
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	K^+	Tritium
		α T	β T		
		Bq / l	Bq / l	mg/L	Bq / l
Fontaine du Lavoir	13/11	0,17	0,35	10	< 2,8
Fontaine du Moulin	13/11	0,22	0,27	6,7	4,9
Fontaine de Venus	Annuel				

Nappes phréatiques							
Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel					
Lieu	Date	Act. Totale	Act. Totale	^{40}K	Tritium	^{137}Cs	^{241}Am
		α T	β T				
		Bq / l	Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
E	Annuel						
C	9/11	0,15	0,094	< 0,81	< 3,2	< 0,092	< 0,17
D	Annuel						
B	8/11	0,24	0,20	2,1	3,3	< 0,086	< 0,16
H	10/11	0,18	0,12	2,1	< 3,5	< 0,089	< 0,18
A	8/11	0,19	0,17	4,0	3,7	< 0,084	< 0,15
G	10/11	0,18	0,12	< 0,80	< 3,2	< 0,077	< 0,15
F	9/11	0,91	0,37	3,9	< 2,9	< 0,091	< 0,16

Eau de surface							
Prélèvement		Activités Volumiques - Mensuel ou Annuel					
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	^{40}K	Tritium	^{137}Cs	^{241}Am
		α T	β T				
		Bq / l	Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Etang de Colbert	7/11	0,022	0,15	2,5	< 2,9	< 0,077	< 0,14
Etang de la Garenne	Annuel						
Etang de Villebon	Annuel						
Bois de Verrières	Annuel						
Parc de Monsouris	Annuel						
Parc de Sceaux	Annuel						

Boues Egout urbain						
Prélèvement		Activités Massiques Bq/kg - Mensuel				
Lieu	Date	α T	β T	^{60}Co	^{137}Cs	^{241}Am
Egout urbain	6/11	200	530	< 0,51	0,58	1,2

Sédiments-sols									
Prélèvement		Activités Massiques Bq/kg sec - Trimestriel ou Annuel							
Lieu	Date	α T	β T	7Be	^{40}K	^{60}Co	^{137}Cs	^{210}Pb	^{241}Am
Etang de Colbert	7/11	810	1000	210	260	< 0,62	14	360	< 1,3
Etang de la Garenne	Annuel								
Etang de Villebon	Annuel								
Bois de Verrières	Annuel								
Parc de Monsouris	Annuel								
Parc de Sceaux	Annuel								



Observations

Registre établi selon les prescriptions :
 - de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
 - de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011
 - des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses
 Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de Surveillance de l'Environnement

Signature

C - MAINTENANCE ET ETALONNAGE DES APPAREILS DE MESURE

Type de contrôle	APPAREIL	DATE		Observations
		CEP	Etalonnage	
Surveillance en temps réel de l'activité dans l'égout urbain	Sonde gamma du 17	29/11		Conforme
	Sonde pH du 17, 55 et EU	8/11		Conforme
	Sonde gamma du 17bis et 55	29/11		Conforme
Surveillance en temps réel des rejets gazeux	Bâtiment 18 tranche 1	15/11		Conforme
	Bâtiment 18 tranche 2	15/11		Conforme
	Bâtiment 18 tranche 3	absence de contrôle suite à l'interdiction d'accès à cette tranche (voir déclaration CEA/P-SAC/CCSIMN/2023/577)		
	Bâtiment 18 tranche 4	15/11		Conforme
	Bâtiment 10	8/11		Conforme
	Bâtiment 50	8/11		Conforme
	Bâtiment 53	14/11		Conforme
	Bâtiment 58	14/11		Conforme
Bâtiment 52	20/11		Conforme	

Observations

Une fois sur les lieux, l'opérateur a constaté que les appareils de mesure étaient correctement étalonnés et fonctionnaient normalement.

Arrêté et transmis à l'ASN le 25/01/24

Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnements Ionisants (Environnement)

Signature

Le Directeur du Centre

Signature et cachet:

F. MARTEL
Directeur Adjoint Sécurité Santé

Réseaux

Egout Urbain		
Date	Volume dans le collecteur [m ³]	Moyenne journalière du pH
1	492,5	8,0
2	895,9	7,6
3	333,3	7,7
4	1511,1	7,7
5	552,9	8,0
6	391,8	8,1
7	288,8	8,0
8	359,8	8,0
9	490,1	8,1
10	440,2	8,2
11	460,0	8,3
12	1932,4	7,7
13	728,1	7,9
14	443,7	8,2
15	386,1	8,1
16	2165,3	8,2
17	389,3	8,2
18	2002,7	8,1
19	385,8	8,3
20	342,8	8,2
21	540,6	8,1
22	338,0	8,2
23	306,4	7,6
24	278,4	8,2
25	270,0	8,1
26	291,8	7,8
27	960,4	7,9
28	332,8	8,1
29	294,7	8,3
30	287,3	8,2
31		
Total mensuel [m ³]	18893	
Moyenne journalière [m ³]	630	

24h mensuel		Emissaires	
		17	55
date de prélèvement		14/11/2023	14/11/2023
Paramètres	Unités		
pH	/	7,7	8,4
MES	mg/l	42	64
DCO	mg O ₂ /l	79	75
DBO ₅	mg O ₂ /l	36	30
DCO/DBO ₅	/	2,2	2,5
Azote Kjeldhal	mg N/l	28	36
Phosphore total	mg P/l	24	2,9
Hydrocarbures totaux	mg/l	< 0,10	< 0,10
Cyanures	mg/l	< 0,01	< 0,01
Fluorures	mg/l	0,10	0,13
Fer + Aluminium	mg/l	0,30	0,39
Cuivre	mg/l	0,04	0,04
Zinc	mg/l	< 0,10	< 0,10
Nickel	mg/l	< 0,02	< 0,02
Plomb	mg/l	< 0,01	< 0,01
Chrome total	mg/l	< 0,02	< 0,02
Cadmium	mg/l	< 0,002	< 0,002
Agents de surface anioniques	mg/l		
Indice phénol	mg/l		

Eaux de surface, résurgences et souterraines

Eau de surface	
Lieu	pH
Etang de Colbert	7,5

Eau de résurgence	
Lieu	pH
Fontaine du Lavoir	7,2
Fontaine du Moulin	7,1
Fontaine Vénus	Annuel

Nappe phréatique	
Lieu	pH
A	6,6
B	7,0
C	6,9
D	Annuel
E	Annuel
F	6,1
G	7,1
H	7,1

Observations:

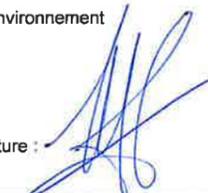
Registre établi selon les prescriptions :

- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
 - de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/02/2011
 - des arrêtés du 30/03/08 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay-aux-Roses
- Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Observations :

Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement

Signature :



CONSOMMATIONS EAU POTABLE DES INB DU CEA P-SAC, SITE DE FAR EN 2023

2/2

INB	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL ANNUEL m ³	% PREVISIONNEL
165	65	71	63	133	46	52	54	53	51	110	152		850	85,0%
166	30	26	34	27	30	32	27	33	43	36	31		349	58,2%

INB	Prévisionnel 2023 en m ³
165	1000
166	600

Observations :

Arrêté et transmis à l'ASN le 23/01/24
 Le Chef du Service de Protection contre les
 Rayonnements et de surveillance de l'Environnement,

Signature :



Le Directeur de Centre, Par délégation.
 F. MOREL

Signature et cachet :

Directeur délégué Service
 Suate



EFFLUENTS TRANSFERES AU RESEAU COLLECTEUR DE L'EGOUT URBAIN														CONDITIONS DE TRANSFERT		
N° INB	N° réservoir	N° rejet	ANALYSE PREALABLE DE L'EFFLUENT - PARAMETRES NUCLEAIRES (Activités volumiques en Bq/l)							AUTRES EMETTEURS α et βγ						
			α globale	β globale	3H	14 C	137Cs	241Am	60Co							Date
FAR bat:18	4	23-034	0,24	0,71	< 9,9		0,28	< 0,28	-						6-nov.	12
FAR bat:10	6	23-037	< 0,068	< 0,64	11		< 0,17	< 0,28	-						23-nov.	3
FAR bat:59	1	23-039	< 0,019	< 0,13	< 7,1		< 0,16	< 0,27	-						23-nov.	12,5



Observations :

La cuve 4 du bat.18 a été rejetée les 6 et 8 Novembre 2023.

La cuve 1 du bat.59 a été rejetée les 23 et 24 Novembre 2023.

Registre établi selon les prescriptions :

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021
- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
- des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses

Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Le Chef du SPRE (paraphe) :

ZUF

EFFLUENTS TRANSFERES AU RESEAU COLLECTEUR DE L'EGOUT URBAIN

N° INB	N°réservoir	N° rejet	ACTIVITES TRANSFEREES - PARAMETRES NUCLEAIRES (MBq)												
			α globale	β globale	³ H	¹⁴ C	AUTRES EMETTEURS α et βγ								
							¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am	⁶⁰ Co						
FAR Bat:18	4	23-034	2,88E-03	8,52E-03	1,19E-01		3,4E-03	3,4E-03	-						
FAR Bat:10	6	23-037	2,04E-04	1,92E-03	3,30E-02		5,1E-04	8,4E-04	-						
FAR Bat:59	1	23-039	2,38E-04	1,63E-03	8,88E-02		2,0E-03	3,4E-03	-						

Observations :



Registre établi selon les prescriptions :
 - de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021
 - de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
 - des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses
 Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Le Chef du SPRE (paraphe) : *MUF*

BILAN DES ACTIVITES REJETEES	PARAMETRES NUCLEAIRES										
	AUTRES EMETTEURS Beta Gamma							EMETTEURS Alpha			
	3 H	14 C	137 Cs	60 Co			$\Sigma \beta\gamma$	241 Am			$\Sigma \alpha$
FAR Bat 10 INB 166											
Total mensuel	3,30E-02		5,10E-04				5,10E-04	8,40E-04			8,40E-04
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	2,51E-01		4,52E-03				4,52E-03	5,78E-03			5,78E-03
FAR Bat 50 INB 166											
Total mensuel											
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	9,50E-02		6,00E-04				6,00E-04	4,25E-04			4,25E-04
FAR Bat 18 INB 165											
Total mensuel	1,19E-01		3,36E-03				3,36E-03	3,36E-03			3,36E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	3,08E+00		6,17E-02				6,17E-02	1,70E-01			1,70E-01
TOTAL BATIMENTS											
Total mensuel	1,52E-01		3,87E-03				3,87E-03	4,20E-03			4,20E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	3,43E+00		6,68E-02				6,68E-02	1,76E-01			1,76E-01
% limites annuelles							1,67E-04				1,76E-02



Observations :

Registre établi selon les prescriptions :

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021
- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015 Fontenay au Roses

Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Le Chef du SPRE (paraphe) :

DMF

EFFLUENTS TRANSFERES AU RESEAU COLLECTEUR DE L'EGOUT URBAIN																				CONDITIONS DE TRANSFERT	
N° INB	N° réservoir	N° rejet	ANALYSE PREALABLE DE L'EFFLUENT - PARAMETRES CHIMIQUES (Concentrations en mg/l)																	Date	Volume (m3)
			pH	MES	DCO	DBO5	DCO/DBO5	NTK	Ptot	IH	F-	Fe + Al	Cu	Zn	Ni	Pb	Cr	Cd	CN-		
FAR bat:18	4	23-034	8,5	13	< 20	< 25	-	1,0	0,81	< 0,10	0,15	0,68	0,14	0,32	< 0,020	0,025	< 0,020	< 0,002	< 0,010	6-nov.	12
FAR bat:10	6	23-037	8,0	< 10	< 20	< 25	-	1,1	1,1	< 0,10	0,18	1,4	0,11	0,85	< 0,020	0,019	< 0,020	< 0,002	< 0,010	23-nov.	3
FAR bat:59	1	23-039	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23-nov.	12,5



Observations :

La cuve 4 du bat.18 a été rejetée les 6 et 8 Novembre 2023.
 La cuve 1 du bat.59 a été rejetée les 23 et 24 Novembre 2023.

Registre établi selon les prescriptions :

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021
 - de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
 - des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses
- Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Le Chef du SPRE (paraphe) :

BILAN DES ACTIVITES REJETEES	PARAMETRES CHIMIQUES														
	MES	DCO	DBO5	NTK	Ptot	IH	F-	Fe + Al	Cu	Zn	Ni	Pb	Cr	Cd	CN-
	FAR Bat 10 INB 166														
Total mensuel (Kg)	3,00E-02	6,00E-02	7,50E-02	3,30E-03	3,30E-03	3,00E-04	5,40E-04	4,20E-03	3,30E-04	2,55E-03	6,00E-05	5,70E-05	6,00E-05	6,00E-06	3,00E-05
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	5,06E-01	7,44E-01	6,75E-01	1,52E-01	6,15E-02	2,70E-03	4,17E-03	4,10E-02	4,13E-03	4,28E-02	7,05E-04	5,31E-04	5,40E-04	6,03E-05	2,70E-04
	FAR Bat 50 INB 166														
Total mensuel (Kg)															
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	5,00E-02	1,00E-01	1,25E-01	5,00E-03	2,35E-03	5,00E-04	1,15E-03	1,50E-03	2,40E-04	1,80E-03	1,30E-04	5,00E-05	1,00E-04	1,00E-05	5,00E-05
	FAR Bat 18 INB 165														
Total mensuel (Kg)	1,61E-01	2,40E-01	3,00E-01	1,20E-02	9,72E-03	1,20E-03	1,80E-03	8,16E-03	1,68E-03	3,84E-03	2,40E-04	3,00E-04	2,40E-04	2,40E-05	1,20E-04
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	5,95E+00	6,40E+00	7,73E+00	5,49E-01	1,05E+00	5,24E-02	3,55E-02	2,52E-01	4,36E-02	6,40E-02	8,11E-03	8,11E-03	6,74E-03	6,18E-04	3,09E-03
	TOTAL BATIMENTS														
Total mensuel (Kg)	1,91E-01	3,00E-01	3,75E-01	1,53E-02	1,30E-02	1,50E-03	2,34E-03	1,24E-02	2,01E-03	6,39E-03	3,00E-04	3,57E-04	3,00E-04	3,00E-05	1,50E-04
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	6,50E+00	7,24E+00	8,53E+00	7,06E-01	1,11E+00	5,56E-02	4,08E-02	2,95E-01	4,79E-02	1,09E-01	8,94E-03	8,69E-03	7,38E-03	6,88E-04	3,41E-03
% limites annuelles															

Observations:



Arrêté et transmis 5 pages et 0 annexes à l'ASN le 23/01/2024

Le Chef du Service de Protection
contre les Rayonnements et de
surveillance de l'Environnement

Le Directeur du Centre

Par délégation, F. ROBERT
Nouveau Délégué Sécurité Sûreté

Signature :

Signature et cachet :

Filtres procédés

Activité ALPHA volumique en Bq/m3

PERIODE	18 T1		18 T2		18 T3*		18 T4			10	58	50	53	53	52
	18 72 01	18 76 01	18 73 01	18 79 01	18 74 01	18 77 01	18 75 01	18 85 01	18 88 01	10 60 01	58 60 01	50 60 01	53 60 01	53 61 01	52 60 01
Semaine 43-44	≤ 1,2E-05	≤ 1,2E-05	≤ 1,2E-05	≤ 1,2E-05			≤ 8,6E-06	≤ 8,6E-06	≤ 8,6E-06	≤ 1,2E-05	≤ 1,0E-05	≤ 1,0E-05	≤ 1,0E-05	≤ 1,1E-05	≤ 1,1E-05
Semaine 45	≤ 1,21E-05	≤ 1,21E-05	≤ 1,21E-05	≤ 1,21E-05	≤ 8,41E-06	≤ 1,21E-05									
Semaine 46	≤ 1,38E-05	≤ 1,38E-05	≤ 1,38E-05	≤ 1,38E-05			≤ 1,28E-05	≤ 1,28E-05	≤ 1,28E-05	≤ 1,46E-05					
Semaine 47	≤ 1,51E-05	≤ 1,51E-05	≤ 1,51E-05	≤ 1,51E-05			≤ 1,26E-05	≤ 1,26E-05	≤ 1,26E-05	≤ 1,51E-05					

Activité BETA volumique en Bq/m3

PERIODE	18 T1		18 T2		18 T3*		18 T4			10	58	50	53	53	52
	18 72 01	18 76 01	18 73 01	18 79 01	18 74 01	18 77 01	18 75 01	18 85 01	18 88 01	10 60 01	58 60 01	50 60 01	53 60 01	53 61 01	52 60 01
Semaine 43-44	≤ 3,43E-05	≤ 3,43E-05	≤ 3,43E-05	≤ 3,43E-05			≤ 3,48E-05	≤ 3,48E-05	≤ 3,48E-05	≤ 3,51E-05	≤ 3,50E-05	≤ 3,50E-05	≤ 3,51E-05	≤ 3,51E-05	≤ 3,51E-05
Semaine 45	≤ 3,54E-05	≤ 3,54E-05	≤ 3,54E-05	≤ 3,54E-05	≤ 3,50E-05	≤ 3,51E-05	≤ 3,54E-05								
Semaine 46	≤ 3,98E-05	≤ 3,98E-05	≤ 3,98E-05	≤ 3,98E-05			≤ 3,97E-05	≤ 3,97E-05	≤ 3,97E-05	≤ 3,95E-05	≤ 3,96E-05				
Semaine 47	≤ 3,97E-05	≤ 3,97E-05	≤ 3,97E-05	≤ 3,97E-05			≤ 3,99E-05	≤ 3,99E-05	≤ 3,99E-05	≤ 4,05E-05					

AT BETA par bâtiment Bq	18					10	58	50	53	52	cumul depuis Janvier 2023 (Bq)	prévision annuelle		
	2,92E+02					3,3E+02	3,1E+01	8,3E+02	3,9E+02	9,2E+02		%	Bq	
											3,2E+04	40,2%	8,0E+04	
											AT BETA INB 165 (Bq)	1,5E+04	36,4%	4,0E+04
											AT BETA INB 166 (Bq)	1,8E+04	44,1%	4,0E+04

Activité en IODE bat 18

Bâtiment	Prélèvement		Radionucléides				Rejet total (Bq)	Activité totale depuis Janvier 2023	cumul depuis Janvier 2023		prévision annuelle	
	Date ou période		¹²⁹ I (Bq/m ³)	Rejet ¹²⁹ I (Bq)	¹³¹ I (Bq/m ³)	Rejet ¹³¹ I (Bq)			Bq	%	Bq	
18 tranche 1	du 7/11 au 6/12		< 2,1E-04	< 3,9E+02	< 4,7E-05	< 8,8E+01	4,8E+02	7,8E+03				
18 tranche 2	du 7/11 au 6/12		< 4,6E-04	< 5,8E+02	< 1,5E-04	< 1,9E+02	7,6E+02	1,4E+04				
18 tranche 4	du 7/11 au 6/12		1,5E-03	1,4E+04	1,6E-04	< 1,4E+03	1,5E+04	1,73E+05	17,3%	1,0E+06		

Observations

* Filtres des PAF se trouvant en tranche 3 non ramassés suite à l'interdiction d'accès à cette tranche (voir déclaration CEA/P-SAC/CCSIMN/2023/577).

Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement

Signature

Registre établi selon les prescriptions :

- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
 - de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011
 - des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses
- Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Filtres ambiances Bâtiment 18

Activité ALPHA volumique en Bq/m3																																
PERIODE	18 T1						18 T2						18 T3						18 T4													
	18 00 01	18 01 01	18 02 01	18 03 01	18 04 01	18 05 01	18 06 01	18 07 01	18 08 01	18 09 01	18 10 01	18 11 01	18 12 01	18 01 01	18 02 01	18 03 01	18 04 01	18 05 01	18 06 01	18 07 01	18 08 01	18 09 01	18 10 01	18 11 01								
Semaine 43-44	≤ 1,20E-05	≤ 8,41E-06	≤ 1,04E-05	≤ 8,59E-06	≤ 8,59E-06	≤ 1,05E-05	≤ 8,59E-06																									
Semaine 45	≤ 1,21E-05	≤ 8,41E-06																														
Semaine 46	≤ 1,38E-05																															
Semaine 47	≤ 1,51E-05																															

Activité BETA volumique en Bq/m3																																
PERIODE	18 T1						18 T2						18 T3						18 T4													
	18 00 01	18 01 01	18 02 01	18 03 01	18 04 01	18 05 01	18 06 01	18 07 01	18 08 01	18 09 01	18 10 01	18 11 01	18 12 01	18 01 01	18 02 01	18 03 01	18 04 01	18 05 01	18 06 01	18 07 01	18 08 01	18 09 01	18 10 01	18 11 01								
Semaine 43-44	≤ 3,43E-05																															
Semaine 45	≤ 3,54E-05																															
Semaine 46	≤ 3,98E-05																															
Semaine 47	≤ 3,97E-05																															

AT BETA par bâtiment	18																						
Bq	4,58E+03																						

Observations

* Filtre de l'AF se trouvant en bande 3 non ramené suite à l'interdiction d'accès à cette tranche (voir déclaration CEAR-SACCCB/MN/2023/577).

Registre établi selon les prescriptions

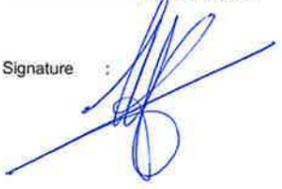
- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015.

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011.

- des arrêtés du 20/03/08 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucleaires de Fontenay au Rois.

Les résultats sont fournis en valeur normalisée. Les déclarations de conformité sont remises sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement

Signature : 

Filtres ambiances

Bâtiments 54, 58, 91, 95

Activité ALPHA volumique en Bq/m3

PERIODE	54	58	91	95
	54 61 01	58 61 01	91 61 01	95 60 01
Semaine 43-44	≤ 1,05E-05	≤ 1,05E-05	≤ 1,05E-05	≤ 1,05E-05
Semaine 45	≤ 1,21E-05	≤ 1,21E-05	≤ 1,21E-05	≤ 1,21E-05
Semaine 46	≤ 1,46E-05	≤ 1,46E-05	≤ 1,46E-05	≤ 1,46E-05
Semaine 47	≤ 1,51E-05	≤ 1,51E-05	≤ 1,51E-05	≤ 1,51E-05

Activité BETA volumique en Bq/m3

PERIODE	54	58	91	95
	54 61 01	58 61 01	91 61 01	95 60 01
Semaine 43-44	≤ 3,50E-05	≤ 3,50E-05	≤ 3,50E-05	≤ 3,51E-05
Semaine 45	≤ 3,51E-05	≤ 3,51E-05	≤ 3,51E-05	≤ 3,51E-05
Semaine 46	≤ 3,95E-05	≤ 3,95E-05	≤ 3,95E-05	≤ 3,96E-05
Semaine 47	≤ 4,05E-05	≤ 4,05E-05	≤ 4,05E-05	≤ 4,05E-05

AT BETA par bâtiment Bq

54	58	91	95
2,8E+02	3,6E+02	3,9E+02	9,2E+01

Tous bâtiments (y compris bât.18)

AT BETA Bq	Total mensuel bât.18*	
	4,58E+03	
AT BETA Bq	Total mensuel bât. 54 58 91 95	
	1,12E+03	
AT BETA Bq	Total mensuel tous bâtiments	cumul depuis Janvier 2023
	5,70E+03	9,56E+04

Observations

* Filtres des PAF se trouvant en tranche 3 non ramassés suite à l'interdiction d'accès à cette tranche (voir déclaration CEA/P-SAC/GCSIMN/2023/577).

Registre établi selon les prescriptions

- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
 - de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011
 - des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses
- Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Arrêté et transmis à l'ASN le 23/01/24

Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de surveillance de l'Environnement

Signature :

Le Directeur du Centre

Par délégation, F. KOBEK
Directeur délégué Sécurité Sûreté

Signature et cachet :