

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 16 Mai 2023

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

Réf. : CEAP-SAC/DSPS/SPRE/2023-0495

Affaire suivie par : Sébastien MAROT – CEAP-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 Mars 2023.

Il est à noter dans le registre physico-chimique en page ½ :

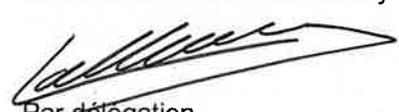
- à l'émissaire 55, pour l'échantillon moyen du 07/03/23, un rapport de biodégradabilité (DCO/DBO5) supérieur à la valeur seuil réglementaire de 2,5. Toutefois, les concentrations et flux de ces paramètres restent très en deçà des concentrations et flux maxima autorisés.
- à l'émissaire 55, pour l'échantillon moyen du 07/03/23, une valeur de pH légèrement supérieure à la valeur autorisée (8,8 pour 8,5), cependant sans impact sur le pH de l'égout urbain en aval.

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



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

Christian BAILLY
Directeur du CEA/Paris-Saclay



Par délegation,
Denis LALLEMAND
Directeur délégué sécurité sûreté



Copies externes :

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

Copies avec annexes sans PJ :

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

Copies:

- P-SAC/CQSE
- P-SAC/CCSIMN
- P-SAC/DSPS/SPRE

Réseaux

Egout Urbain		
Date	Volume dans le collecteur [m ³]	Moyenne journalière du pH
1	212	8,2
2	228	8,0
3	235	8,0
4	212	8,0
5	232	7,8
6	228	8,3
7	302	8,1
8	2037	7,7
9	639	7,9
10	571	8,1
11	242	8,3
12	338	7,7
13	252	7,6
14	403	7,7
15	280	8,1
16	237	8,1
17	517	8,2
18	251	8,1
19	501	7,8
20	872	8,1
21	236	8,1
22	278	8,1
23	250	8,1
24	452	8,2
25	214	8,3
26	438	7,8
27	247	7,9
28	248	8,1
29	227	8,1
30	279	8,1
31	402	8,1
Total mensuel [m ³]	12061	
Moyenne journalière [m ³]	389	

24h mensuel		Emissaires	
		17	55
date de prélèvement		07/03/2023	07/03/2023
Paramètres	Unités		
pH	/	7,8	8,8*
MES	mg/l	190	470
DCO	mg O ₂ /l	250	740
DBO ₅	mg O ₂ /l	110	270
DCO/DBO ₅	/	2,3	2,7**
Azote Kjeldhal	mg N/l	32	140
Phosphore total	mg P/l	1,5	11
Hydrocarbures totaux	mg/l	0,13	0,20
Cyanures	mg/l	< 0,01	< 0,01
Fluorures	mg/l	< 0,10	< 0,10
Fer + Aluminium	mg/l	0,35	0,74
Cuivre	mg/l	0,13	0,11
Zinc	mg/l	0,14	0,46
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	8,0

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

Nappe phréatique	
Lieu	pH
A	6,6
B	7,0
C	6,8
D	Annuel
E	Annuel
F	6,1
G	7,0
H	6,9

Observations:

* Valeur supérieure à la valeur limite réglementaire (8,5). Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE (FE 23-020).

** Ratio DCO/DBO₅ supérieur au seuil réglementaire de 2,5. Toutefois, les concentrations de ces paramètres restent très en deça des concentrations maximales autorisées.

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

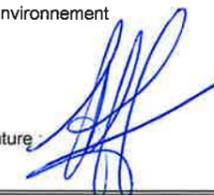
- des arrêtés du 30/03/98 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Fossés

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 Rayonnements et de surveillance de l'Environnement

Signature :



INB	JANVIER	FEBRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL ANNUEL m ³	% PREVISIONNEL
165	65	71	63										199	19,9%
166	30	26	34										90	15,0%

INB	Prévisionnel 2023 en m ³
165	1000
166	600

Observations :



Arrêté et transmis à l'ASN le 17/05/23
 Le Chef du Service de Protection contre les
 Rayonnements et de surveillance de l'Environnement,

Signature :

17/05/23

Le Directeur de Centre, Denis LALLEMAND

Directeur Délégué Sécurité

CEA P-SAC

Signature et cachet

A - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

AIR										PRECIPITATIONS					DOSIMETRIE ET CHAINE ALIMENTAIRE						
Prélèvement	Activités volumiques αT βT (J+6) mBq/m ³									Piaff Halogènes		Eau de pluie - Station ATMOS					EXPOSITION AMBIANTE				
	Date	ATMOS		BAGNEUX		CLAMART		FAR 2		Station ATMOS		Période	Hauteur de pluie (mm)	Date de début de prélèvement	Activité volumique [Bq.L ⁻¹]		Tritium	Lieu	Débit de dose en nSv/h		
αT		βT	αT	βT	αT	βT	αT	βT	Période prélevée	Activité en Iode 131 mBq/m ³ d'air	alpha				bêta	ENV				Dose	
1	0,12	0,59	0,16	0,56	0,20	0,65	0,12	0,49	du 22/02 au 01/03	< 0,44	1-8	8,9	08/02	< 0,02	0,15	< 3,5	ENV 3	61			
2	0,12	0,77	0,15	0,72	0,14	0,85	0,13	0,72	du 01/03 au 08/03	< 0,57	8-15	37	08/03	< 0,01	< 0,04	< 2,8	ENV 4	80			
3	0,07	0,46	0,08	0,47	0,11	0,49	0,07	0,48	du 08/03 au 15/03	< 0,40	15-22	8,1	15/03	0,06	0,18	< 2,9	ENV 5	82			
4	0,08	0,37	< 0,03	0,38	0,05	0,36	0,05	0,33	du 15/03 au 22/03	< 0,33	22-01	11,7	22/03	< 0,01	0,12	< 2,8	ENV 6	63			
5	< 0,03	0,23	< 0,03	0,16	< 0,03	0,21	< 0,03	0,16									ENV 7	78			
6	0,08	0,44	0,10	0,39	0,09	0,47	0,07	0,37									ENV 8	74			
7	0,04	0,50	0,04	0,47	0,06	0,61	< 0,03	0,42									ENV 9	71			
8	< 0,03	0,21	< 0,03	0,20	< 0,03	0,21	< 0,03	0,22									ENV 10	74			
9	< 0,03	0,27	< 0,03	0,21	< 0,03	0,28	< 0,03	0,26									ENV 11	73			
10	< 0,03	0,06	< 0,03	0,06	< 0,03	0,08	< 0,03	0,09									ENV 12	77			
11	< 0,03	0,18	< 0,02	0,18	< 0,03	0,18	< 0,03	0,18									ENV 13	70			
12	< 0,03	0,20	< 0,03	0,21	< 0,03	0,21	< 0,03	0,17									ENV 14	81			
13	< 0,03	0,34	< 0,03	0,31	0,03	0,34	< 0,03	0,28									ENV 15	67			
14	< 0,03	0,06	< 0,03	0,07	< 0,03	0,09	< 0,03	0,09									ENV 16	68			
15	< 0,03	0,17	< 0,02	0,18	< 0,03	0,18	< 0,03	0,18									ENV 17	67			
16	< 0,03	0,42	< 0,03	0,41	< 0,03	0,47	< 0,03	0,36													
17	< 0,03	0,63	0,04	0,65	0,04	0,76	0,04	0,62													
18	< 0,03	0,30	< 0,03	0,29	< 0,03	0,36	< 0,03	0,25													
19	< 0,02	0,20	< 0,03	0,17	< 0,03	0,22	< 0,03	0,15													
20	< 0,03	0,58	< 0,02	0,46	0,05	0,56	< 0,03	0,47													
21	< 0,03	0,42	< 0,02	0,42	< 0,03	0,48	< 0,03	0,46													
22	< 0,03	0,28	< 0,03	0,28	< 0,03	0,35	< 0,03	0,26													
23	< 0,03	0,54	< 0,03	0,48	< 0,03	0,53	< 0,03	0,46													
24	< 0,03	0,21	< 0,03	0,26	< 0,03	0,19	< 0,03	0,25													
25	< 0,03	0,22	< 0,03	0,17	< 0,03	0,24	< 0,03	0,20													
26	< 0,03	0,24	< 0,03	0,25	< 0,03	0,21	< 0,03	0,22													
27	< 0,03	0,26	< 0,03	0,21	< 0,03	0,25	0,04	0,19													
28	< 0,03	0,32	0,03	0,33	< 0,03	0,36	< 0,03	0,29													
29	0,03	0,64	0,04	0,65	0,05	0,69	0,04	0,56													
30	< 0,03	0,33	0,04	0,35	0,05	0,41	< 0,03	0,40													
31	< 0,03	0,11	< 0,03	0,11	< 0,03	0,18	0,03	0,15													
MOYENNES MENSUELLES (mBq.m⁻³)	0,04	0,34	0,04	0,32	0,05	0,37	0,04	0,31													

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. αT	Act. vol. βT	Tritium
		Bq / l	Bq / l	Bq / l
Egout urbain	01 au 31	0,06	0,76	5,7

Eaux de résurgences

Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel			
Lieu	Date	Act. vol. αT	Act. vol. βT	K'	Tritium
		Bq / l	Bq / l	mg/L	Bq / l
Fontaine du Lavoir	9/3	0,11	0,30	11	< 3,4
Fontaine du Moulin	9/3	0,19	0,30	7,1	< 3,7
Fontaine de Venus	Annuel				

Nappes phréatiques

Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel					
Lieu	Date	Act. Totale αT	Act. Totale βT	⁴⁰ K	Tritium	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am
		Bq / l	Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
E	Annuel						
C	6/3	0,21	0,11	< 1,5	< 3,5	< 0,10	< 0,20
D	Annuel						
B	3/3	0,21	0,17	< 0,94	4,6	< 0,09	< 0,17
H	8/3	0,23	0,13	< 1,4	< 3,4	< 0,07	< 0,07
A	3/3	0,19	0,19	< 1,5	< 2,6	< 0,09	< 0,18
G	8/3	0,27	0,14	< 1,4	< 3,5	< 0,07	< 0,09
F	6/3	0,85	0,38	< 1,3	< 3,4	< 0,08	< 0,09

Eau de surface

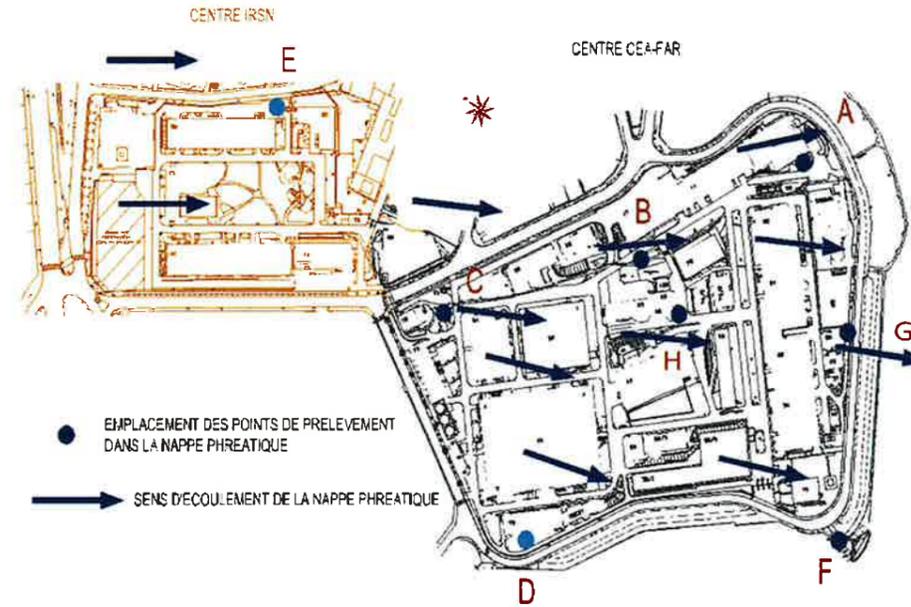
Prélèvement		Activités Volumiques - Mensuel ou Annuel					
Lieu	Date	Act. vol. αT	Act. vol. βT	⁴⁰ K	Tritium	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am
		Bq / l	Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Etang de Colbert	1/3	0,07	0,21	< 1,3	< 3,1	< 0,07	< 0,07
Etang de la Garenne	Annuel						
Etang de Villebon	Annuel						
Bois de Verrières	Annuel						
Parc de Monsouris	Annuel						
Parc de Sceaux	Annuel						

Boues Egout urbain

Prélèvement		Activités Massiques Bq/kg - Mensuel				
Lieu	Date	αT	βT	⁶⁰ Co	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am
				< 0,68	< 0,66	< 0,86
Egout urbain	1/3	210	350			

Sédiments-sols

Prélèvement		Activités Massiques Bq/kg sec - Trimestriel ou Annuel							
Lieu	Date	αT	βT	⁷ Be	⁴⁰ K	⁶⁰ Co	¹³⁷ Cs	²¹⁰ Pb	²⁴¹ Am
		Etang de Colbert	Trimestriel						
Etang de la Garenne	Annuel								
Etang de Villebon	Annuel								
Bois de Verrières	Annuel								
Parc de Monsouris	Annuel								
Parc de Sceaux	Annuel								

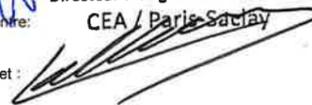


Observations

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	
Activité volumique alpha et bêta des poussières atmosphériques et irradiation	BFSAB ATMOS			
	BFSAB Bagneux			
	BFSAB Clamart			
	BFSAB FAR 2			
Surveillance en temps réel de l'activité dans l'égout urbain	COBENADE	22/3		Conforme
	Sonde pH du 17, 55 et EU	8/3		Conforme
	Sonde gamma du 17 et 55	22/3		Conforme
Surveillance en temps réel des rejets gazeux	Bâtiment 18 tranche 1	15/3		Conforme
	Bâtiment 18 tranche 2	15/3		Conforme
	Bâtiment 18 tranche 3	15/3		Conforme
	Bâtiment 18 tranche 4	15/3		Conforme
	Bâtiment 10	8/3		Conforme
	Bâtiment 50	8/3		Conforme
	Bâtiment 53	14/3		Conforme
	Bâtiment 58	14/3		Conforme
	Bâtiment 52	20/3		Conforme

<p>Observations</p> <p>Les CEP sur les voies directes des préleveurs d'aérosols ne sont plus réalisés. En effet, ces mesures, non réglementaires, ne sont pas exploitées.</p>	<p>Arrêté et transmis à l'ASN le</p> <p>Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de l'Environnement:</p> <p>Signature : </p> <p>Denis LALLEMAND Directeur Délégué Sécurité-Sûreté CEA / Paris-Saclay</p> <p>Le Directeur du Centre: </p> <p>Signature et cachet :</p>
--	---

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 $\beta\gamma$					
			α globale	β globale	3H	14 C	137Cs	241Am	60Co						
FAR bat:10	6	23-006	< 0,049	0,96	11		< 0,17	< 0,25	-					2-mars	3



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) : *JMF*

EFFLUENTS TRANSFERES AU RESEAU COLLECTEUR DE L'EGOUT URBAIN

N° INB	N°réservoir	N° rejet	ACTIVITES TRANSFEREES - PARAMETRES NUCLEAIRES (MBq)															
			α globale	β globale	3H	14C	AUTRES EMETTEURS α et βγ											
							137Cs	241Am	60Co									
FAR Bat:10	6	23-006	1,5E-04	2,9E-03	3,3E-02		5,1E-04	7,5E-04	-									



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) : *MF*

BILAN DES ACTIVITES REJETEES	PARAMETRES NUCLEAIRES													
	AUTRES EMETTEURS Beta Gamma										EMETTEURS Alpha			
	3 H	14 C	137 Cs	60 Co							Σ βγ	241 Am		
	FAR Bat 10 INB 166													
Total mensuel	3,30E-02		5,10E-04							5,10E-04	7,50E-04			7,50E-04
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	9,60E-02		2,04E-03							2,04E-03	1,77E-03			1,77E-03
	FAR Bat 50 INB 166													
Total mensuel										6,00E-04	4,25E-04			4,25E-04
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	9,50E-02		6,00E-04							6,00E-04	4,25E-04			4,25E-04
	FAR Bat 52-2 INB 165													
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
	FAR Bat 18 INB 165													
Total mensuel										5,44E-03	4,80E-03			4,80E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	3,20E-01		5,44E-03							5,44E-03	4,80E-03			4,80E-03
	FAR Bat 91 INB 166													
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
	TOTAL BATIMENTS													
Total mensuel	3,30E-02		5,10E-04							5,10E-04	7,50E-04			7,50E-04
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	5,11E-01		8,08E-03							8,08E-03	7,00E-03			7,00E-03
% limites annuelles										2,02E-05				7,00E-04

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) :

Juf



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	6,18E-02	7,50E-02	1,38E-02	3,00E-03	3,00E-04	5,10E-04	1,65E-03	1,32E-04	6,00E-03	6,00E-05	3,00E-05	6,00E-05	6,00E-06	3,00E-05	
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	2,19E-01	2,57E-01	2,25E-01	3,57E-02	1,62E-02	9,00E-04	1,86E-03	1,94E-02	1,64E-03	2,07E-02	3,45E-04	2,58E-04	1,80E-04	2,43E-05	9,00E-05	
	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 52-2 INB 165															
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
	FAR Bat 18 INB 165															
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	5,09E-01	8,13E-01	8,00E-01	2,72E-01	2,27E-02	4,48E-03	3,20E-03	2,46E-02	3,84E-03	3,20E-03	1,82E-03	3,52E-04	6,40E-04	6,40E-05	3,20E-04	
	FAR Bat 91 INB 166															
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
	FAR Bat 91 INB 166															
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
	TOTAL BATIMENTS															
Total mensuel (Kg)	3,00E-02	6,18E-02	7,50E-02	1,38E-02	3,00E-03	3,00E-04	5,10E-04	1,65E-03	1,32E-04	6,00E-03	6,00E-05	3,00E-05	6,00E-05	6,00E-06	3,00E-05	
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	7,78E-01	1,17E+00	1,15E+00	3,13E-01	4,13E-02	5,88E-03	6,21E-03	4,55E-02	5,72E-03	2,57E-02	2,30E-03	6,60E-04	9,20E-04	9,83E-05	4,60E-04	
% limites annuelles																

Observations:

Arrêté et transmis 5 pages et 0 annexes à l'ASN le 17/05/2023

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

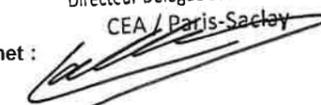
Le Directeur du Centre

Signature :



Denis LALLEMAND
Directeur Délégué Sécurité-Sûreté
CEA / Paris-Saclay

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 9	≤ 1,10E-05	≤ 1,59E-05	≤ 1,10E-05												
Semaine 10	≤ 1,30E-05														
Semaine 11	≤ 1,06E-05	≤ 1,06E-05	≤ 1,06E-05	≤ 1,06E-05	≤ 1,66E-05	≤ 1,06E-05									
Semaine 12	≤ 2,33E-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 9	≤ 3,96E-05	≤ 4,07E-05	≤ 3,96E-05												
Semaine 10	≤ 3,97E-05														
Semaine 11	≤ 4,00E-05	≤ 4,00E-05	≤ 4,00E-05	≤ 4,00E-05	≤ 4,09E-05	≤ 4,00E-05									
Semaine 12	≤ 4,03E-05														

AT BETA par bâtiment Bq	18						10	58	50	53	52	cumul depuis Janvier 2023 (Bq)	prévision annuelle		
	3,69E+02						3,6E+02	3,3E+01	9,0E+02	4,2E+02	9,8E+02	9,2E+03	%	Bq	
												AT BETA INB 165 (Bq)	4,1E+03	10,2%	4,0E+04
												AT BETA INB 166 (Bq)	5,2E+03	12,9%	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 3/3 au 4/4	< 2,0E-04	< 4,1E+02	< 6,8E-05	< 1,4E+02	5,6E+02	2,2E+03	4,53E+04	4,5%	1,0E+06		
18 tranche 2	du 3/3 au 4/4	< 8,2E-04	< 1,1E+03	< 4,3E-05	< 5,9E+01	1,2E+03	3,4E+03					
18 tranche 4	du 3/3 au 4/4	1,6E-03	1,6E+04	< 1,8E-04	< 1,8E+03	1,8E+04	4,0E+04					

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 de l'Environnement

Signature

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 13 01	18 14 01	18 15 01	18 16 01	18 17 01	18 18 01	18 19 01	18 20 01	18 21 01	18 22 01	18 23 01	18 24 01	
Semaine 9	1,10E-05																									
Semaine 10	1,30E-05																									
Semaine 11	1,06E-05																									
Semaine 12	2,33E-05																									

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 13 01	18 14 01	18 15 01	18 16 01	18 17 01	18 18 01	18 19 01	18 20 01	18 21 01	18 22 01	18 23 01	18 24 01	
Semaine 9	3,96E-05	3,96E-05	3,96E-05	3,96E-05	6,42E-05	3,96E-05																				
Semaine 10	3,97E-05	3,97E-05	3,97E-05	3,97E-05	6,08E-05	3,97E-05																				
Semaine 11	4,00E-05																									
Semaine 12	4,03E-05	4,03E-05	4,03E-05	4,03E-05	8,58E-05	4,03E-05																				

AT BETA par bâtiment	18																							
Bq	0,71E+01																							

Observations

* L'analyse isotopique par spectrométrie gamma ne révèle pas la présence d'241Am, ni d'autres émetteurs gamma d'origine artificielle.

Registre établi selon les prescriptions

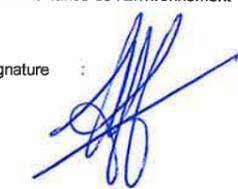
- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la commune d'Agglomération Sud de Seine du 21/02/2015

- du 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 30/03/08 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'Etudes Nucleaires de Fontenay au Rosier

Les résultats sont fournis en valeur corrigée. Les déclarations de conformité sont reçues 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 9	≤ 1,59E-05	≤ 1,59E-05	≤ 1,59E-05	≤ 1,59E-05
Semaine 10	≤ 1,30E-05	≤ 1,30E-05	≤ 1,30E-05	≤ 1,30E-05
Semaine 11	≤ 1,06E-05	≤ 1,06E-05	≤ 1,06E-05	≤ 1,06E-05
Semaine 12	≤ 2,33E-05	≤ 2,33E-05	≤ 2,33E-05	≤ 2,33E-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 9	6,53E-05	≤ 4,07E-05	≤ 4,07E-05	1,51E-04
Semaine 10	8,30E-05	≤ 3,97E-05	≤ 3,97E-05	≤ 3,97E-05
Semaine 11	6,30E-05	≤ 4,00E-05	≤ 4,00E-05	≤ 4,00E-05
Semaine 12	6,36E-05	≤ 4,03E-05	≤ 4,03E-05	≤ 4,03E-05

AT BETA par bâtiment Bq

54	58	91	95
5,1E+02	3,9E+02	4,2E+02	1,7E+02

Tous bâtiments (y compris bât.18)

AT BETA Bq	Total mensuel bât.18
	6,71E+03

AT BETA Bq	Total mensuel bât. 54 58 91 95
	1,49E+03

AT BETA Bq	Total mensuel tous bâtiments	cumul depuis Janvier 2023
	8,19E+03	2,64E+04

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.

Arrêté et transmis à l'ASN le 12/05/23

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

Signature :

Le Directeur du Centre

Denis LALLEMAND
Directeur Délégué Sécurité-Sûreté
CEA Paris-Saclay

Signature et cachet