

A - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

Prélèvement Date	AIR Activités volumiques αT βT ( J+6 ) mBq/m <sup>3</sup>							
	ATMOS		BAGNEUX		CLAMART		FAR 2	
	αT	βT	αT	βT	αT	βT	αT	βT
1	< 0,03	0,26	< 0,04	0,34	< 0,03	0,25	< 0,03	0,29
2	< 0,03	0,43	< 0,04	0,52	< 0,03	0,49	0,03	0,46
3	0,04	0,65	< 0,04	0,77	0,06	0,56	< 0,03	0,68
4	< 0,03	0,50	< 0,04	0,57	0,04	0,53	0,03	0,59
5	0,05	0,68	< 0,04	0,85	0,08	0,81	0,04	0,67
6	< 0,03	0,58	< 0,04	0,61	< 0,03	0,08	0,04	0,61
7	0,04	0,51	< 0,04	0,61	0,04	0,88	0,05	0,61
8	< 0,03	0,62	0,07	0,73	< 0,03	0,29	< 0,03	0,66
9	0,05	0,55	0,06	0,64	< 0,03	0,54	0,04	0,62
10	< 0,03	0,27	< 0,04	0,31	< 0,04	0,36	< 0,03	0,25
11	< 0,03	0,41	< 0,04	0,47	0,04	1,0	< 0,03	0,39
12	< 0,03	0,23	< 0,04	0,26	< 0,03	0,20	< 0,03	0,24
13	< 0,03	0,10	< 0,04	0,07	< 0,03	< 0,04	< 0,03	0,10
14	< 0,03	0,14	< 0,04	0,18	< 0,03	0,12	< 0,03	0,13
15	< 0,03	0,48	< 0,04	0,60	< 0,03	0,57	< 0,03	0,48
16	0,10	0,70	0,09	0,85	< 0,03	0,07	0,04	0,56
17	< 0,03	0,22	< 0,04	0,32	0,05	0,67	< 0,03	0,20
18	< 0,03	0,31	< 0,04	0,32	< 0,03	0,43	< 0,03	0,28
19	< 0,03	0,52	< 0,04	0,59	< 0,03	0,52	< 0,03	0,57
20	< 0,03	0,81	< 0,04	1,0	< 0,03	< 0,05	< 0,03	0,81
21	< 0,03	0,24	< 0,04	0,28	< 0,04	0,91	< 0,03	0,25
22	< 0,03	0,23	< 0,04	0,28	< 0,03	0,28	< 0,03	0,21
23	< 0,03	0,19	< 0,04	0,23	< 0,03	0,23	< 0,03	0,24
24	< 0,03	0,20	< 0,04	0,23	< 0,03	< 0,05	< 0,03	0,24
25	< 0,03	0,17	< 0,04	0,23	< 0,04	0,41	< 0,03	0,18
26	< 0,03	0,54	< 0,04	0,32	< 0,03	0,20	< 0,03	0,27
27	< 0,03	< 0,04	< 0,04	0,31	< 0,03	0,27	< 0,03	0,25
28	< 0,03	0,08	< 0,04	< 0,06	< 0,03	0,15	< 0,03	0,06
29	< 0,03	0,25	< 0,04	0,25	< 0,03	0,20	< 0,03	0,20
30	< 0,03	0,14	< 0,04	0,24	< 0,03	0,21	< 0,03	0,21
31	< 0,03	0,09	< 0,04	0,13	< 0,03	0,07	< 0,03	0,09
<b>MOYENNES MENSUELLES (mBq.m<sup>-3</sup>)</b>	0,03	0,36	0,04	0,43	0,04	0,37	0,03	0,37

Piaff Halogènes	
Station ATMOS	
Période prélevée	Activité en Iode 131 mBq/m <sup>3</sup> d'air
du 21/12 au 04/01	< 0,31
du 04/01 au 12/01	< 0,27
du 12/01 au 19/01	< 0,38
du 19/01 au 26/01	< 0,33

Station FAR 2	
Période prélevée	Activité en Iode 131 mBq/m <sup>3</sup> d'air
du 21/12 au 04/01	< 0,31
du 04/01 au 12/01	< 0,27
du 12/01 au 19/01	< 0,49
du 19/01 au 26/01	< 0,51

Eau de pluie - Station ATMOS					
Période	Hauteur de pluie (mm)	Date de début de prélèvement	Activité volumique [Bq.L <sup>-1</sup> ]		Tritium
			alpha	bêta	
1-8	1,6	01/01	< 0,02	0,08	< 3,2
8-15	16,0	08/01	0,02	< 0,04	< 3,1
15-22	40,6	15/01	< 0,01	0,09	< 3,2
22-01	50,3	22/01	< 0,02	< 0,04	< 3,9

Eau de pluie - Station FAR 2					
Période	Hauteur de pluie (mm)	Date de début de prélèvement	Activité volumique [Bq.L <sup>-1</sup> ]		Tritium
			alpha	bêta	
1-8	1,4	01/01	0,03	0,09	
8-15	15,9	08/01	0,03	< 0,04	
15-22	40,6	15/01	0,03	< 0,04	
22-01	50,5	22/01	< 0,02	< 0,04	

EXPOSITION AMBIANTE du 07/01 au 03/02	
Lieu	Débit de dose en nSv/h
ENV 3	66
ENV 4	78
ENV 5	78
ENV 6	63
ENV 7	74
ENV 8	72
ENV 9	71
ENV 10	81
ENV 11	80
ENV 12	72
ENV 13	69
ENV 14	81
ENV 15	74
ENV 16	71
ENV 17	71

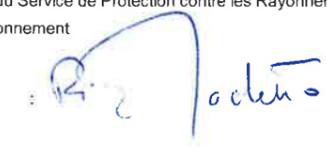
Activité dans les végétaux frais des stations de contrôle [Bq.kg <sup>-1</sup> frais]				
Radionucléide	ATMOS	BAGNEUX	CLAMART	FAR 2
<sup>7</sup> Be	*	*	*	*
<sup>40</sup> K	*	*	*	*
<sup>137</sup> Cs	*	*	*	*
<sup>241</sup> Am	*	*	*	*

Observations:

\* Prélèvement de végétaux non réalisé suite aux conditions climatiques défavorables. Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE (21-019).

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 : 

B - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

EAUX DE SURFACE - RESURGENCES- NAPPES PHREATIQUES

Eau d'égouts				
Prélèvement		Activites Volumiques - Mensuel		
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	Tritium
		αT Bq / l	βT Bq / l	Bq / l
Egout urbain	01 au 31	0,04	0,44	6,1

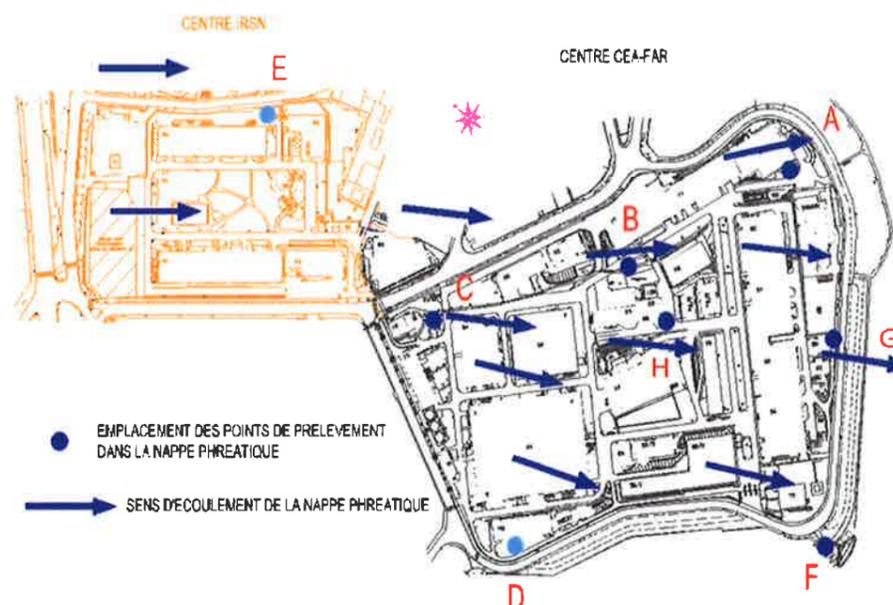
Eaux de résurgences					
Prélèvement		Activites Volumiques- Mensuel			
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	K <sup>+</sup>	Tritium
		αT Bq / l	βT Bq / l	mg/L	Bq / l
Fontaine du Lavoir	13/1	< 0,05	0,38	10	< 3,2
Fontaine du Moulin	13/1	0,09	0,31	7,4	< 3,6
Fontaine de Venus	Annuel				

Nappes phréatiques							
Prélèvement		Activites Volumiques- Mensuel					
Lieu	Date	Act. Totale	Act. Totale	<sup>40</sup> K	Tritium	<sup>137</sup> Cs	<sup>241</sup> Am
		αT Bq / l	βT Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
E	Annuel						
C	8/1	0,13	< 0,06	< 1,3	< 2,6	< 0,08	< 0,15
D	Annuel						
B	6/1	0,08	< 0,04	< 1,0	8,6	< 0,09	< 0,16
H	19/1	0,14	0,08	< 1,3	< 3,1	< 0,09	< 0,15
A	6/1	0,05	0,07	< 1,4	< 2,7	< 0,09	< 0,14
G	19/1	0,20	0,10	< 1,3	< 3,2	< 0,09	< 0,16
F	8/1	0,64	0,38	< 1,3	< 3,9	< 0,09	< 0,14

Eau de surface							
Prélèvement		Activites Volumiques - Mensuel ou Annuel					
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	<sup>40</sup> K	Tritium	<sup>137</sup> Cs	<sup>241</sup> Am
		αT Bq / l	βT Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Etang de Colbert	5/1	0,05	0,14	< 1,4	< 5,8	< 0,09	< 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		Activites Massiques Bq/kg - Mensuel				
Lieu	Date	αT	βT	<sup>60</sup> Co	<sup>137</sup> Cs	<sup>241</sup> Am
		Bq / l	Bq / l	< 0,46	1,9	2,5
Egout urbain	4/1	200	450	< 0,46	1,9	2,5

Sédiments-sols									
Prélèvement		Activites Massiques Bq/kg sec - Trimestriel ou Annuel							
Lieu	Date	αT	βT	<sup>7</sup> Be	<sup>40</sup> K	<sup>60</sup> Co	<sup>137</sup> Cs	<sup>210</sup> Pb	<sup>241</sup> Am
		Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
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

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 Roies  
 Les résultats sont fournis en valeur contrainte. 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

*Ric Jodet*

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	Sans Objet		
	BFSAB Bagneux	Sans Objet		
	BFSAB Clamart	Sans Objet		
	BFSAB FAR 2	Sans Objet		
Surveillance en temps réel de l'activité dans l'égout urbain	COBENADE	4/1		RAS
	Sonde pH du 17, 55 et EU	15/1 et 27/1		RAS
	Sonde gamma du 17 et 55	4/1		RAS
Surveillance en temps réel des rejets gazeux	Bâtiment 18 tranche 1	20/1		RAS
	Bâtiment 18 tranche 2	20/1		RAS
	Bâtiment 18 tranche 3	20/1		RAS
	Bâtiment 18 tranche 4	20/1		RAS
	Bâtiment 10	13/1		RAS
	Bâtiment 50	13/1		RAS
	Bâtiment 53	12/1		RAS
	Bâtiment 58	12/1		RAS
Bâtiment 52	18/1		RAS	

Observations

Les CEP sur les voies directes des préleveurs d'aérosols ne sont plus réalisés. En effet, ces mesures, non réglementaires, ne sont pas exploitées.

Arrêté et transmis à l'ASN le

11 Mars 2021

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

Signature :

*R. L. Rodière*

Le Directeur du Centre:

Signature et cachet :

*[Signature]*

## Réseaux

Egout Urbain		
Date	Volume dans le collecteur [m <sup>3</sup> ]	Moyenne journalière du pH
1	282	8,1
2	282	8,0
3	291	8,1
4	362	8,1
5	391	8,0
6	383	8,1
7	387	8,0
8	327	8,2
9	247	8,0
10	245	8,0
11	290	8,1
12	965	7,5
13	477	7,7
14	576	7,9
15	304	7,9
16	619	8,1
17	734	7,9
18	303	8,0
19	797	8,2
20	322	8,0
21	1553	7,8
22	824	8,0
23	655	8,1
24	400	7,7
25	334	7,6
26	360	8,0
27	666	7,9
28	1132	8,0
29	471	8,2
30	1676	8,0
31	1177	7,9
Total mensuel [m <sup>3</sup> ]	17831	
Moyenne journalière [m <sup>3</sup> ]	575	

24h mensuel		Emissaires	
		17	55
date de prélèvement		13/01/2021	13/01/2021
Paramètres	Unités		
pH	/	7,4	8,7
MES	mg/l	590	60
DCO	mg O <sub>2</sub> /l	85	67
DBO <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	57	17
DCO/DBO <sub>5</sub>	/	1,5	3,9*
Azote Kjeldhal	mg N/l	17	28
Phosphore total	mg P/l	14	3,1
Hydrocarbures totaux	mg/l	0,13	< 0,10
Cyanures	mg/l	< 0,01	< 0,01
Fluorures	mg/l	0,10	0,11
Fer + Aluminium	mg/l	1,8	0,32
Cuivre	mg/l	0,26	0,08
Zinc	mg/l	0,38	0,18
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	7,2

Eau de résurgence	
Lieu	pH
Fontaine du Lavoir	7,5
Fontaine du Moulin	7,6
Fontaine Vénus	Annuel

Nappe phréatique	
Lieu	pH
A	6,6
B	7,2
C	6,9
D	Annuel
E	Annuel
F	6,4
G	7,2
H	7,1

## Observations:

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

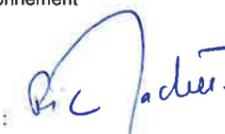
## Registre relatif aux prescriptions :

- de la demande de renouvellement du CER par réseau d'assainissement de la commune de Saint-Jean du 27/10/2010
  - de l'arrêté d'autorisation de prélèvement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/02/2011
  - des arrêtés du 20/09/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents traités à l'effluent de passage par le Centre de Traitement Nucléaire de Fontenay-Trésigny.
- Les résultats sont fournis en valeurs brutes. Les déviations 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 :



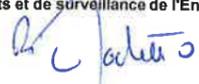
CONSOMMATIONS EAU POTABLE DES INB DU CEA P-SAC, SITE DE FAR EN 2021

2/2

INB	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOUT	SEPTMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL ANNUUEL m <sup>3</sup>	% PREVIS/GENEL
165	66												66	7%
166	32												32	4%

INB	Prévisionnel 2021 en m <sup>3</sup>
165	900
166	800

Observations :

Arrêté et transmis à l'ASN le 11 mai 2021  
 Le Chef du Service de Protection contre les  
 Rayonnements et de surveillance de l'Environnement,  
 Signature : 

Le Directeur de Centre,

Signature et cachet : 

Filtres procédés

Activité ALPHA volumique en Bq/m<sup>3</sup>

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 1	< 7,55E-06	< 6,40E-06	< 6,50E-06	< 6,45E-06	< 6,50E-06	< 6,50E-06	< 6,45E-06								
Semaine 2	< 1,78E-05	< 1,78E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05	< 1,79E-05	< 1,49E-05	< 1,52E-05	< 1,50E-05	< 1,52E-05	< 1,52E-05	< 1,50E-05				
Semaine 3	< 1,94E-05	< 1,66E-05	< 1,66E-05	< 1,66E-05	< 1,63E-05	< 1,63E-05	< 3,55E-05	< 1,63E-05	< 1,63E-05	< 2,92E-05	< 2,86E-05	< 2,91E-05	< 1,01E-05	< 2,86E-05	< 1,05E-05
Semaine 4	< 1,72E-05	< 1,78E-05	< 1,78E-05	< 1,78E-05	< 1,80E-05	< 1,25E-05	< 1,22E-05								

Activité BETA volumique en Bq/m<sup>3</sup>

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 1	< 2,39E-05	< 3,29E-05	< 2,39E-05	< 2,39E-05	< 2,39E-05	< 2,39E-05	< 3,29E-05	< 2,39E-05	< 2,39E-05	3,42E-05	< 1,98E-05	3,67E-05	3,27E-05	< 1,98E-05	2,96E-05
Semaine 2	< 4,50E-05	< 6,20E-05	< 4,55E-05	< 4,55E-05	< 4,54E-05	< 4,54E-05	< 6,25E-05	< 4,54E-05	< 4,54E-05	6,40E-05	< 3,54E-05	< 3,48E-05	4,62E-05	< 3,53E-05	4,51E-05
Semaine 3	< 5,55E-05	< 6,50E-05	< 4,75E-05	< 4,75E-05	< 4,67E-05	< 4,67E-05	< 6,40E-05	< 4,67E-05	< 4,67E-05	4,68E-05	< 4,58E-05	< 4,66E-05	7,51E-05	< 4,58E-05	9,06E-05
Semaine 4	< 4,94E-05	< 7,00E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,15E-05	< 5,15E-05	< 7,10E-05	< 5,15E-05	< 5,15E-05	7,82E-05	< 3,92E-05	7,30E-05	8,89E-05	4,50E-05	4,85E-05

AT BETA par bâtiment Bq	18						10	58	50	53	52	cumul depuis Janvier 2021 (Bq)	prévision annuelle	
	3,77E+02						4,6E+02	2,6E+01	1,0E+03	4,5E+02	1,2E+03		%	Bq
												3,5E+03	4%	8,0E+04
												AT BETA INB 165 (Bq)	4%	4,0E+04
												AT BETA INB 166 (Bq)	5%	4,0E+04

Activité en IODE bat 18

Bâtiment	Prélèvement		Radionucléides				Rejet total (Bq)	Activité totale depuis Janvier 2021	cumul depuis Janvier 2021 Bq	prévision annuelle	
	Date ou période		<sup>129</sup> I (Bq/m <sup>3</sup> )	Rejet <sup>129</sup> I (Bq)	<sup>131</sup> I (Bq/m <sup>3</sup> )	Rejet <sup>131</sup> I (Bq)				%	Bq
18 tranche 1	du 6/1 au 8/2		< 4,6E-04	< 9,8E+02	< 7,2E-05	< 1,5E+02	1,1E+03	1,1E+03	2,66E+04	2,7%	1,0E+06
18 tranche 2	du 6/1 au 8/2		< 5,8E-04	< 8,3E+02	< 4,2E-05	< 6,0E+01	8,9E+02	8,9E+02			
18 tranche 4	du 6/1 au 8/2		2,1E-03	2,2E+04	< 2,9E-04	< 3,0E+03	2,5E+04	2,5E+04			

Observations

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

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

Signature

Registre d'activités prescrites :

- de la convention de responsabilité CEA du réseau d'activités de maintenance de l'installation de l'usine de Sellafield du 01/01/2010
  - de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2010
  - de l'arrêté du 02/08/2011 relatif à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'Études Multiphasées de Fontenay-aux-Roses.
- Les résultats sont fournis en pièce jointe. Les 140 résultats de conformité sont résumés dans les tableaux des incertitudes de mesure.

Filtres ambiances Bâtiment 18

Activité ALPHA volumique en Bq/m <sup>3</sup>																								
PERIODE	18 T1						18 T2						18 T3						18 T4					
	18 60 01	18 61 01	18 68 01	18 81 01	18 91 01	18 95 01	18 62 01	18 63 01	18 69 01	18 82 01	18 92 01	18 64 01	18 65 01	18 70 01	18 78 01	18 83 01	18 93 01	18 66 01	18 67 01	18 71 01	18 80 01	18 84 01	18 86 01	18 87 01
Semaine 1	< 7,55E-06	< 7,55E-06	< 7,55E-06	< 1,15E-05	< 7,55E-06	< 7,25E-06	< 7,55E-06	< 7,55E-06	< 7,55E-06	< 7,70E-06														
Semaine 2	< 1,82E-05	< 1,97E-05	< 1,77E-05	< 1,78E-05	< 1,82E-05	< 1,97E-05	< 1,77E-05	< 1,77E-05	< 1,80E-05	< 1,77E-05	< 1,80E-05	< 1,79E-05	< 2,68E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,72E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05				
Semaine 3	< 1,70E-05	< 1,66E-05	< 1,66E-05	< 1,66E-05	< 1,70E-05	< 1,66E-05	< 1,63E-05	< 1,20E-05	< 1,63E-05	< 1,63E-05	< 1,57E-05	< 1,63E-05	< 1,63E-05	< 1,63E-05	< 1,63E-05									
Semaine 4	< 1,78E-05	< 1,80E-05	< 1,81E-05	< 1,80E-05	< 1,73E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05															

Activité BETA volumique en Bq/m <sup>3</sup>																									
PERIODE	18 T1						18 T2						18 T3						18 T4						
	18 60 01	18 61 01	18 68 01	18 81 01	18 91 01	18 95 01	18 62 01	18 63 01	18 69 01	18 82 01	18 92 01	18 64 01	18 65 01	18 70 01	18 78 01	18 83 01	18 93 01	18 66 01	18 67 01	18 71 01	18 80 01	18 84 01	18 86 01	18 87 01	18 94 01
Semaine 1	< 2,39E-05	< 2,39E-05	< 2,39E-05	< 3,62E-05	< 3,99E-05	< 2,39E-05	1,10E-04	< 2,39E-05	< 2,39E-05	< 2,39E-05	1,34E-04	< 2,39E-05	< 2,39E-05	< 2,39E-05	1,07E-04										
Semaine 2	< 4,61E-05	< 4,99E-05	< 4,49E-05	< 4,51E-05	< 5,28E-05	< 4,98E-05	< 4,49E-05	< 4,49E-05	< 4,56E-05	< 4,49E-05	< 4,55E-05	< 4,54E-05	1,85E-04	< 6,80E-05	< 4,54E-05	< 4,54E-05	2,48E-04	< 4,54E-05	< 4,54E-05	< 4,54E-05	1,68E-04				
Semaine 3	< 4,85E-05	< 4,75E-05	< 4,74E-05	< 4,74E-05	< 4,85E-05	< 4,76E-05	< 4,74E-05	< 4,74E-05	< 4,75E-05	< 4,74E-05	< 4,75E-05	< 4,67E-05	8,50E-05	< 3,42E-05	< 4,65E-05	< 4,67E-05	1,29E-04	< 4,67E-05	< 4,67E-05	< 4,67E-05	1,05E-04				
Semaine 4	< 5,10E-05	< 5,15E-05	6,08E-05	< 5,15E-05	< 5,15E-05	< 5,15E-05	< 5,15E-05																		

AT BETA par bâtiment Bq	18 6,19E+03																					
-------------------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Observations**

Registre établi selon les prescriptions :

- de la convention de raccordement au CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2013
- 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'Etudes 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 : 

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 1	< 8,90E-06	< 6,40E-06	< 8,90E-06	* 9,11E-06
Semaine 2	< 2,08E-05	< 1,50E-05	< 2,10E-05	< 1,50E-05
Semaine 3	< 1,46E-05	< 1,05E-05	< 4,10E-05	< 2,92E-05
Semaine 4	< 1,70E-05	< 1,22E-05	< 1,70E-05	< 1,25E-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 1	< 1,96E-05	< 1,96E-05	3,45E-05	4,43E-05
Semaine 2	< 3,48E-05	6,61E-05	< 3,51E-05	5,30E-05
Semaine 3	< 3,93E-05	6,17E-05	8,54E-05	4,67E-05
Semaine 4	< 3,85E-05	9,91E-05	4,53E-05	7,83E-05

AT BETA par bâtiment Bq

54	58	91	95
2,3E+02	5,2E+02	4,8E+02	1,3E+02

Tous bâtiments (y compris bât.18)

AT BETA Bq	Total mensuel bât.18
	6,19E+03

AT BETA Bq	Total mensuel bât. 54 58 91 95
	1,36E+03

AT BETA Bq	Total mensuel tous bâtiments	cumul depuis Janvier
	7,55E+03	7,55E+03

Observations

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

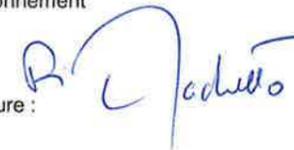
Registre établi selon les prescriptions :

- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la 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 11 mars 2021

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

Signature :



Le Directeur du Centre

Signature et cachet :







BILAN DES ACTIVITES REJETEES	PARAMETRES NUCLEAIRES													
	AUTRES EMETTEURS Beta Gamma										EMETTEURS Alpha			
	3 H	14 C	137 Cs								Σ βγ	241 Am		
	<b>FAR Bat 10 INB 166</b>													
Total mensuel	1,59E-02		1,05E-03							1,05E-03	4,80E-04			4,80E-04
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,59E-02		1,05E-03							1,05E-03	4,80E-04			4,80E-04
	<b>FAR Bat 50 INB 166</b>													
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
	<b>FAR Bat 52-2 INB 165</b>													
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
	<b>FAR Bat 18 INB 165</b>													
Total mensuel	2,78E-01		9,28E-03							9,28E-03	1,51E-02			1,51E-02
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	2,78E-01		9,28E-03							9,28E-03	1,51E-02			1,51E-02
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
	<b>TOTAL BATIMENTS</b>													
Total mensuel	2,94E-01		1,03E-02							1,03E-02	1,56E-02			1,56E-02
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	2,94E-01		1,03E-02							1,03E-02	1,56E-02			1,56E-02
% limites annuelles										2,58E-05				1,56E-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 01/03/2011
  - 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.

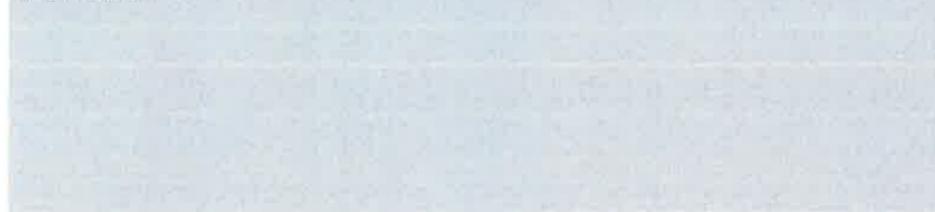
Le Chef du SPRE (paraphe) :






BILAN DES ACTIVITES REJETEES	PARAMETRES CHIMIQUES														
	MES	DCO	DBO5	NTK	Ptot	IH	F-	Fe + Al	Cu	Zn	Ni	Pb	Cr	Cd	CN-
	<b>FAR Bat 10 INB 166</b>														
Total mensuel (Kg)	3,15E-02	6,00E-02	7,50E-02	1,08E-02	3,60E-03	3,00E-04	4,80E-04	6,60E-03	3,00E-04	3,60E-03	7,50E-05	1,44E-04	6,00E-05	6,00E-06	3,00E-05
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	3,15E-02	6,00E-02	7,50E-02	1,08E-02	3,60E-03	3,00E-04	4,80E-04	6,60E-03	3,00E-04	3,60E-03	7,50E-05	1,44E-04	6,00E-05	6,00E-06	3,00E-05
	<b>FAR Bat 50 INB 166</b>														
Total mensuel (Kg)															
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)															
	<b>FAR Bat 52-2 INB 165</b>														
Total mensuel (Kg)															
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)															
	<b>FAR Bat 18 INB 165</b>														
Total mensuel (Kg)	8,35E-01	1,16E+00	1,45E+00	5,80E-02	3,36E-02	5,80E-03	1,10E-02	2,84E-02	1,62E-02	2,15E-02	2,15E-03	3,36E-03	1,97E-03	1,16E-04	5,80E-04
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	8,35E-01	1,16E+00	1,45E+00	5,80E-02	3,36E-02	5,80E-03	1,10E-02	2,84E-02	1,62E-02	2,15E-02	2,15E-03	3,36E-03	1,97E-03	1,16E-04	5,80E-04
Total mensuel (Kg)															
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)															
Total mensuel (Kg)															
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)															
Total mensuel (Kg)															
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)															
	<b>TOTAL BATIMENTS</b>														
Total mensuel (Kg)	8,67E-01	1,22E+00	1,53E+00	6,88E-02	3,72E-02	6,10E-03	1,15E-02	3,50E-02	1,65E-02	2,51E-02	2,22E-03	3,51E-03	2,03E-03	1,22E-04	6,10E-04
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	8,67E-01	1,22E+00	1,53E+00	6,88E-02	3,72E-02	6,10E-03	1,15E-02	3,50E-02	1,65E-02	2,51E-02	2,22E-03	3,51E-03	2,03E-03	1,22E-04	6,10E-04
% limites annuelles															

Observations:



Arrêté et transmis 5 pages et 0 annexes à l'ASN le 10 mars 2021

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

Signature :

Signature et cachet :

