

Réseaux

Egout Urbain

Date	Volume dans le collecteur [m ³]	Moyenne journalière du pH
1	375	7,9
2	318	7,5
3	1261	7,0
4	503	7,5
5	276	7,8
6	243	8,0
7	302	8,0
8	312	8,1
9	318	7,9
10	311	7,8
11	1734	7,9
12	362	8,2
13	351	8,1
14	397	8,0
15	1023	7,3
16	336	7,9
17	592	7,9
18	367	8,0
19	378	8,1
20	273	8,2
21	1877	7,8
22	1303	7,8
23	1390	7,8
24	1276	7,8
25	279	8,1
26	267	8,0
27	1378	7,4
28	1544	7,3
29	538	7,5
30	462	7,8
31	618	7,8
Total mensuel [m ³]	20965	
Moyenne journalière [m ³]	676	

24h mensuel		Emissaires	
		17	55
date de prélèvement		09/12/2020	09/12/2020
Paramètres	Unités		
pH	/	7,3	8,6
MES	mg/l	130	99
DCO	mg O ₂ /l	99	210
DBO ₅	mg O ₂ /l	35	90
DCO/DBO ₅	/	2,8*	2,3
Azote Kjeldhal	mg N/l	17	73
Phosphore total	mg P/l	18	6,4
Hydrocarbures totaux	mg/l	< 0,10	< 0,10
Cyanures	mg/l	< 0,01	< 0,01
Fluorures	mg/l	< 0,10	0,14
Fer + Aluminium	mg/l	< 0,30	< 0,30
Cuivre	mg/l	0,05	0,08
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	9,1

Eau de résurgence

Lieu	pH
Fontaine du Lavoir	8,4
Fontaine du Moulin	8,6
Fontaine Vénus	Annuel

Nappe phréatique

Lieu	pH
A	7,8
B	8,3
C	7,7
D	Annuel
E	Annuel
F	7,3
G	7,9
H	6,7

Observations:

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

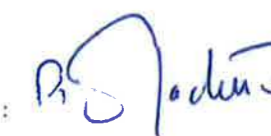
de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011

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

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 2020

INB	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL ANNUUEL m ³	% PREVISIONNEL
165	76	82	32	68	62	65	58	46	74	91	84	79	817	91%
166	43	34	27	13	27	29	64	98	56	61	52	52	556	70%

INB	Prévisionnel 2020 en m ³
165	900
166	800

Observations :

Arrêté et transmis à TASN le 15.09.2021
 Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de surveillance de l'Environnement,
 Signature : *R. L. J. adu*

Le Directeur de Centre,

DEPRÉVALLEMAND
 Directeur Délégué Sécurité-Sûreté
 CEA / Paris-Saclay

Signature et cachet

A RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

AIR										PRECIPITATIONS				DOSIMETRIE ET CHAINE ALIMENTAIRE					
Prélèvement	Activités volumiques αT BT (J+6) mBq/m ³								Piaff Halogènes		Eau de pluie - Station ATMOS				EXPOSITION AMBIANTE du 01/12 au 07/01				
	Date	ATMOS		BAGNEUX		CLAMART		FAR 2		Période prélevée	Activité en lode 131 mBq/m ³ d'air	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	alpha						beta				
1	< 0,03	0,35	< 0,04	0,33	< 0,03	0,28	< 0,03	0,31	26/11 au 03/12	< 0,42	1-8	14,6	01/12/2020	< 0,01	0,18	< 2,3	ENV 3	68	
2	< 0,03	0,26	< 0,04	0,31	< 0,03	0,19	< 0,03	0,31	03/12 au 09/12	< 0,67	8-15	27,9	08/12/2020	< 0,01	0,08	< 2,8	ENV 4	82	
3	< 0,04	0,33	< 0,04	0,29	< 0,03	0,28	< 0,04	0,37	09/12 au 15/12	< 0,57	15-22	20,7	15/12/2020	< 0,01	0,03	< 2,6	ENV 5	76	
4	< 0,03	0,22	< 0,04	0,30	< 0,03	0,19	< 0,03	0,25	15/12 au 21/12	< 0,31	22-01	32	22/12/2020	< 0,01	< 0,03	< 3,3	ENV 6	67	
5	< 0,03	0,28	< 0,04	0,29	< 0,03	0,24	< 0,03	0,28									ENV 7	76	
6	< 0,03	0,56	< 0,04	0,52	< 0,03	0,44	< 0,03	0,56									ENV 8	78	
7	< 0,03	0,93	< 0,04	0,90	< 0,03	0,58	< 0,03	0,94									ENV 9	73	
8	< 0,03	0,80	0,06	0,83	< 0,03	< 0,05	< 0,03	0,77									ENV 10	80	
9	< 0,03	0,57	< 0,04	0,67	< 0,03	0,44	0,04	0,63									ENV 11	80	
10	< 0,03	0,61	< 0,04	0,61	< 0,03	0,56	< 0,03	0,67									ENV 12	70	
11	< 0,03	0,17	< 0,04	0,22	< 0,03	0,18	< 0,03	0,24									ENV 13	76	
12	< 0,03	0,18	< 0,04	0,14	< 0,03	0,10	< 0,03	0,14									ENV 14	81	
13	< 0,03	0,25	< 0,04	0,26	< 0,03	0,27	< 0,03	0,33									ENV 15	80	
14	< 0,03	0,36	< 0,04	0,45	< 0,03	0,29	< 0,03	0,45									ENV 16	75	
15	< 0,03	0,36	< 0,04	0,38	< 0,03	0,30	< 0,03	0,32									ENV 17	73	
16	< 0,03	0,39	< 0,04	0,50	< 0,03	0,39	< 0,03	0,44											
17	< 0,03	0,34	0,06	0,40	< 0,03	0,36	< 0,03	0,40											
18	< 0,04	0,71	< 0,04	0,86	0,05	0,64	< 0,04	0,75											
19	< 0,03	0,82	< 0,05	0,93	< 0,03	0,69	0,06	0,85											
20	< 0,04	0,36	< 0,04	0,44	0,04	0,34	< 0,04	0,48											
21	< 0,04	0,24	< 0,04	0,30	< 0,03	0,22	< 0,04	0,23											
22	< 0,03	0,11	< 0,05	0,13	< 0,04	0,12	< 0,04	0,13											
23	< 0,04	0,35	< 0,04	0,33	< 0,03	0,35	< 0,04	0,32											
24	< 0,03	0,18	< 0,04	0,14	< 0,03	0,15	< 0,04	0,16											
25	< 0,03	0,19	< 0,04	0,15	< 0,03	0,19	< 0,04	0,16											
26	< 0,03	0,40	< 0,04	0,45	< 0,04	0,37	< 0,04	0,41											
27	< 0,04	0,26	< 0,05	0,31	< 0,03	0,24	< 0,04	0,32											
28	< 0,03	0,11	< 0,04	0,16	< 0,03	< 0,05	< 0,04	0,16											
29	< 0,04	0,17	< 0,05	0,19	< 0,03	0,22	< 0,04	0,18											
30	< 0,03	0,20	< 0,04	0,21	< 0,03	0,18	< 0,04	0,20											
31	< 0,03	0,26	< 0,04	0,29	< 0,03	0,23	< 0,04	0,26											
MOYENNES MENSUELLES (mBq.m⁻³)	0,03	0,36	0,04	0,40	0,03	0,29	0,04	0,39											

Observations:

* Prélèvement d'herbes impossible aux stations ATMOS et FAR2 en raison de la refonte des carrés végétaux.

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		Activités Volumiques - Mensuel		
Lieu	Date	Act. vol. α T	Act. vol. β T	Tritium
		Bq / l	Bq / l	Bq / l
Egout urbain	01 au 31	0,04	0,43	5,4

Eaux de résurgences

Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel			
Lieu	Date	Act. vol. α T	Act. vol. β T	K'	Tritium
		Bq / l	Bq / l	mg/L	Bq / l
Fontaine du Lavoir	9/12	0,13	0,35	11	< 3,3
Fontaine du Moulin	9/12	0,20	0,26	7,8	4,8
Fontaine de Venus	Annuel				

Nappes phréatiques

Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel					
Lieu	Date	Act. Totale α T	Act. Totale β T	^{40}K	Tritium	^{137}Cs	^{241}Am
		Bq / l	Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
E	Annuel						
C	7/12	0,19	0,11	< 1,1	< 3,3	< 0,09	< 0,17
D	Annuel						
B	4/12	0,19	0,14	< 1,0	5,9	< 0,10	< 0,15
H	16/12	0,18	0,12	< 1,3	5,4	< 0,09	< 0,15
A	4/12	0,13	0,15	< 2,0	< 3,2	< 0,10	< 0,15
G	11/12	0,24	0,13	< 1,4	< 3,4	< 0,08	< 0,16
F	7/12	0,82	0,39	< 1,1	< 3,1	< 0,10	< 0,17

Eau de surface

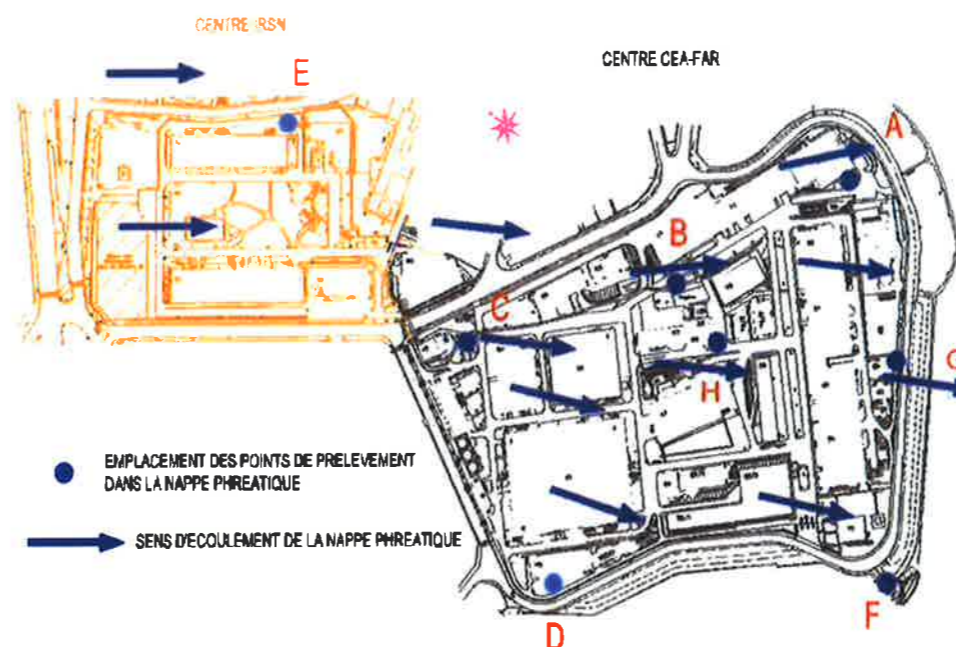
Prélèvement		Activités Volumiques - Mensuel ou Annuel					
Lieu	Date	Act. vol. α T	Act. vol. β T	^{40}K	Tritium	^{137}Cs	^{241}Am
		Bq / l	Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Etang de Colbert	2/12	0,10	0,19	< 0,9	< 3,9	< 0,09	< 0,15
Etang de la Garenne	Annuel						
Etang de Villebon	Annuel						
Bois de 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	2/12	370	410	< 0,39	1,7	0,99

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	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

R. J. J. J.

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	SO		
	BFSAB Bagneux	SO		
	BFSAB Clamart	SO		
	BFSAB FAR 2	SO		
Surveillance en temps réel de l'activité dans l'égout urbain	COBENADE	7/12		RAS
	Sonde pH du 17, 55 et EU	08/12 et 23/12		RAS
	Sonde gamma du 17 et 55	7/12		RAS
Surveillance en temps réel des rejets gazeux	Bâtiment 18 tranche 1	16/12		RAS
	Bâtiment 18 tranche 2	16/12		RAS
	Bâtiment 18 tranche 3	16/12		RAS
	Bâtiment 18 tranche 4	16/12		RAS
	Bâtiment 10	9/12		RAS
	Bâtiment 50	9/12		RAS
	Bâtiment 53	8/12		RAS
	Bâtiment 58	8/12		RAS
	Bâtiment 52	21/12		RAS

Observations

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

Arrêté et transmis à l'ASN le

15.02.2021

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

Signature :

Le Directeur du Centre:

Signature et cachet :

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

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
S49	< 1,97E-05	< 1,98E-05	< 2,03E-05	< 1,97E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,99E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	8,90E-05	< 2,08E-05	< 2,06E-05	< 2,06E-05	< 2,05E-05	< 2,05E-05
S50	< 2,26E-05	< 2,26E-05	< 2,26E-05	< 2,26E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 1,49E-05	< 2,16E-05	< 2,40E-05	< 2,38E-05	< 2,38E-05	< 1,68E-05	< 2,38E-05	< 2,37E-05
S51	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,49E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 1,26E-05	< 1,27E-05	< 1,27E-05	< 1,27E-05	< 1,27E-05	< 1,28E-05
S52	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 1,85E-05	< 1,78E-05	< 1,83E-05	< 1,78E-05	< 1,78E-05	< 1,84E-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
S49	< 5,85E-05	< 7,80E-05	< 5,80E-05	< 5,85E-05	< 5,85E-05	< 5,65E-05	< 7,80E-05	< 5,65E-05	< 5,65E-05	2,26E-04	< 4,95E-05	< 4,95E-05	< 4,95E-05	< 4,94E-05	< 4,94E-05
S50	< 5,90E-05	< 8,10E-05	< 5,85E-05	< 5,85E-05	< 5,60E-05	< 5,60E-05	< 7,70E-05	< 5,30E-05	< 5,60E-05	6,89E-05	< 5,00E-05	< 5,00E-05	< 1,24E-04	< 5,05E-05	< 5,00E-05
S51	< 6,00E-05	< 8,25E-05	< 6,00E-05	< 6,00E-05	8,34E-05	< 6,25E-05	< 8,60E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	1,04E-04	< 4,43E-05	1,03E-04	8,14E-05	< 4,43E-05	5,44E-05
S52	< 5,70E-05	< 7,90E-05	< 5,75E-05	< 5,70E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 7,60E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 4,73E-05	< 4,65E-05	5,84E-05	5,95E-05	< 4,55E-05	5,29E-05

AT BETA par bâtiment Bq	18					10	58	50	53	52	cumul depuis Janvier 2020(Bq)	prévision annuelle	
	5,70E+02					1,0E+03	3,9E+01	1,4E+03	6,4E+02	1,3E+03	4,6E+04	%	Bq
											AT BETA INB 165 (Bq)	58%	8,0E+04
											AT BETA INB 166 (Bq)	51%	4,0E+04
											AT BETA INB 166 (Bq)	65%	4,0E+04

Activité en IODE bat 18

Bâtiment	Prélèvement		Radionucléides				Rejet total (Bq)	Activité totale depuis Janvier 2020	cumul depuis Janvier 2020		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 2/12 au 6/1		< 2,2E-04	< 5,0E+02	< 3,4E-05	< 7,7E+01	5,8E+02	8,6E+03	2,85E+05	28,5%	1,0E+06	
18 tranche 2	du 2/12 au 6/1		< 5,7E-04	< 8,6E+02	< 1,3E-04	< 2,0E+02	1,1E+03	1,6E+04				
18 tranche 4	du 2/12 au 6/1		2,3E-03	2,5E+04	< 9,6E-05	< 1,0E+03	2,6E+04	2,6E+05				

Observations

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

Référence réglementaire applicable :
 - de la convention de coopération CEA - CEA sur le réseau d'assainissement de la commune de Saint-Jacques de la Rivière du 27/10/2010
 - de l'arrêté d'autorisation de déversement des effluents de la centrale nucléaire de Saint-Jacques de la Rivière du 21/02/2011
 - de l'arrêté du 30/03/2011 relatif à la mise en œuvre des installations de traitement des effluents de la Centrale de Saint-Jacques de la Rivière
 Les résultats sont fournis sous réserve de la conformité des données de mesure.

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

Signature :

Filtres ambiances Bâtiment 18

Activité ALPHA volumique en Bq/m3																								
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
S49	< 1,98E-05	< 1,97E-05	< 1,97E-05	< 2,92E-05	< 2,12E-05	< 2,34E-05	< 1,98E-05	< 1,97E-05	< 1,98E-05	< 1,97E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05	< 1,98E-05
S50	< 2,26E-05	< 2,26E-05	< 2,26E-05	< 3,20E-05	< 2,34E-05	< 2,26E-05	< 2,25E-05	< 2,26E-05	< 2,26E-05	< 2,26E-05	< 2,26E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05
S51	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,65E-05	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,00E-05	< 2,08E-05	< 2,00E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05	< 2,08E-05
S52	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,17E-05	< 2,16E-05	< 2,16E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,09E-05	< 2,21E-05

Activité BETA volumique en Bq/m3																									
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
S49	< 5,86E-05	< 5,85E-05	< 5,85E-05	< 8,35E-05	4,77E-04	< 6,70E-05	< 5,65E-05	< 5,60E-05	< 5,85E-05	< 5,60E-05	5,34E-04	< 5,65E-05	< 5,65E-05	< 5,65E-05	< 5,65E-05	< 5,65E-05	3,55E-04	< 5,65E-05	< 5,65E-05	< 5,65E-05	< 6,75E-05	< 5,70E-05	< 5,65E-05	< 5,65E-05	4,64E-04
S50	< 5,85E-05	< 5,85E-05	< 5,85E-05	< 8,30E-05	< 6,10E-05	< 5,85E-05	< 5,85E-05	< 5,85E-05	< 5,90E-05	< 5,85E-05	1,05E-04	< 5,60E-05	< 5,60E-05	< 5,60E-05	< 5,60E-05	< 5,60E-05	8,77E-05	< 5,60E-05	< 5,60E-05	< 5,60E-05	1,39E-04	< 5,60E-05	< 5,60E-05	< 5,60E-05	1,58E-04
S51	< 6,00E-05	< 6,00E-05	< 6,00E-05	< 7,95E-05	< 6,00E-05	< 6,00E-05	< 6,00E-05	< 6,00E-05	< 6,00E-05	< 6,20E-05	< 6,00E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	8,08E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05	< 6,25E-05
S52	< 5,70E-05	< 5,70E-05	< 5,70E-05	< 5,70E-05	< 5,70E-05	< 5,70E-05	< 5,70E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,70E-05	< 5,70E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	1,81E-04	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	1,89E-04	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	1,92E-04

AT BETA par bâtiment Bq	18 9,36E+03																						
-------------------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Observations

L'analyse isotopique par spectrométrie gamma n'a révélé pas la présence d²⁴¹Am, ni d'autres émetteurs gamma d'origine artificielle.

Registre établi selon les prescriptions :

- de la convention de raccordement de CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2016
- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 05/02/2011
- des arrêtés du 30/03/85 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Rosay

Les résultats sont fournis en valeur corrigée. 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 : 

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
S49	< 2,86E-05	< 2,05E-05	< 2,86E-05	< 2,04E-05
S50	< 3,28E-05	< 2,38E-05	< 3,29E-05	< 2,37E-05
S51	< 1,72E-05	< 1,27E-05	< 1,77E-05	< 2,02E-05
S52	< 2,93E-05	< 1,84E-05	< 2,55E-05	< 1,84E-05

Activité BETA volumique en Bq/m3

PERIODE	54	58	91	95
	54 61 01	58 61 01	91 61 01	95 60 01
S49	< 4,96E-05	< 4,94E-05	< 4,96E-05	< 4,92E-05
S50	< 5,00E-05	< 5,05E-05	< 5,00E-05	< 5,00E-05
S51	< 4,34E-05	9,44E-05	9,58E-05	1,17E-04
S52	< 4,98E-05	9,06E-05	5,66E-05	< 4,71E-05

AT BETA par bâtiment Bq

54	58	91	95
3,6E+02	6,8E+02	6,5E+02	1,6E+02

Tous bâtiments (y compris bât.18)

AT BETA Bq	Total mensuel bât.18
	9,36E+03

AT BETA Bq	Total mensuel bât. 54 58 91 95
	1,85E+03

AT BETA Bq	Total mensuel tous bâtiments	cumul depuis Janvier
	1,12E+04	1,22E+05

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 30/03/86 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 15.02.2021


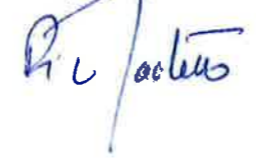
Le Chef du Service de Protection
contre les Rayonnements et de surveillance de
l'Environnement

Signature :


Le Directeur du Centre

Signature et cachet Directeur Délégué Sécurité-Sûreté
CEA / Paris-Saclay

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									
FAR bat:10	1	20-040	0,11	0,57	10		< 0,17	< 0,29	-								7-déc.	3
FAR bat:18	5	20-041	0,38	0,33	< 4,8		< 0,16	0,26	-								17-déc.	32
FAR bat:10	5	20-042	0,097	0,79	9,2		< 0,16	< 0,25	-								22-déc.	3

	<p>Observations :</p> <p>Registre établi selon les prescriptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.</p>	<p>Le Chef du SPRE (paraphe) :</p> 
---	--	--

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						
							137Cs	241Am	60Co				
FAR Bat:10	1	20-040	3,30E-04	1,71E-03	3,00E-02		5,1E-04	8,7E-04	-				
FAR Bat:18	5	20-041	1,22E-02	1,06E-02	1,54E-01		5,1E-03	8,3E-03	-				
FAR Bat:10	5	20-042	2,91E-04	2,37E-03	2,76E-02		4,8E-04	7,5E-04	-				



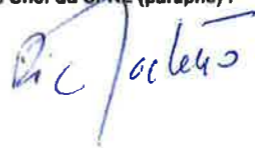
Observations :

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 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 NUCLEAIRES													
	AUTRES EMETTEURS Beta Gamma										EMETTEURS Alpha			
	3 H	14 C	137 Cs								Σ βγ	241 Am		
	FAR Bat 10 INB 166													
Total mensuel	5,76E-02		9,90E-04							9,90E-04	1,62E-03			1,62E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	2,79E-01		4,57E-03							4,57E-03	7,08E-03			7,08E-03
	FAR Bat 50 INB 166													
Total mensuel										1,46E-03	2,44E-03			2,44E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	6,39E-02		1,46E-03											
	FAR Bat 52-2 INB 165													
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
	FAR Bat 18 INB 165													
Total mensuel	1,54E-01		5,12E-03							5,12E-03	8,32E-03			8,32E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,35E+00		2,44E-02							2,44E-02	1,29E-01			1,29E-01
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
Total mensuel														
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)														
	TOTAL BATIMENTS													
Total mensuel	2,11E-01		6,11E-03							6,11E-03	9,94E-03			9,94E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,69E+00		3,04E-02							3,04E-02	1,38E-01			1,38E-01
% limites annuelles										7,61E-05				1,38E-02



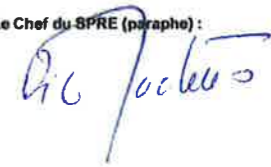
Observations :

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 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 (paraphé) :



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:10	1	20-040	7,5	< 10	< 20	< 25	-	7,3	0,15	< 0,10	0,30	< 0,30	< 0,020	0,38	< 0,020	< 0,010	< 0,020	< 0,002	< 0,010	7-déc.	3	
FAR bat:18	5	20-041	8,4	14	< 20	< 25	-	< 1,0	0,58	< 0,10	0,19	0,49	0,28	0,37	0,037	0,058	0,034	< 0,002	< 0,010	17-déc.	32	
FAR bat:10	5	20-042	8,0	13	< 20	< 25	-	1,5	1,7	< 0,10	0,13	0,63	0,10	0,83	< 0,020	0,020	< 0,020	< 0,002	< 0,010	22-déc.	3	

	<p>Observations :</p> <p>Registre établi selon les prescriptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.</p>	<p>Le Chef du SPRE (paraphe) :</p> 
---	---	--

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)	6,75E-02	1,20E-01	1,50E-01	2,64E-02	5,55E-03	6,00E-04	1,29E-03	2,79E-03	3,60E-04	3,63E-03	1,20E-04	9,00E-05	1,20E-04	1,20E-05	6,00E-05	
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	4,97E-01	7,56E-01	7,50E-01	1,23E-01	2,88E-02	2,97E-03	5,28E-03	1,89E-02	2,63E-03	2,76E-02	5,28E-04	3,96E-04	5,10E-04	5,65E-05	2,70E-04	
	FAR Bat 50 INB 166															
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	9,50E-02	1,13E-01	2,38E-01	9,50E-03	4,92E-03	9,50E-04	2,01E-03	5,54E-03	1,13E-03	7,61E-03	1,90E-04	9,50E-05	1,90E-04	1,90E-05	9,50E-05	
	FAR Bat 52-2 INB 165															
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
	FAR Bat 18 INB 165															
Total mensuel (Kg)	4,61E-01	6,40E-01	8,00E-01	3,20E-02	1,86E-02	3,20E-03	6,08E-03	1,57E-02	8,96E-03	1,18E-02	1,18E-03	1,86E-03	1,09E-03	6,40E-05	3,20E-04	
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	4,76E+00	7,60E+00	5,60E+00	2,24E-01	8,70E-02	2,77E-02	3,75E-02	1,14E-01	4,05E-02	9,70E-02	5,02E-03	6,90E-03	4,93E-03	4,48E-04	2,24E-03	
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
	TOTAL BATIMENTS															
Total mensuel (Kg)	5,28E-01	7,60E-01	9,50E-01	5,84E-02	2,41E-02	3,80E-03	7,37E-03	1,85E-02	9,32E-03	1,55E-02	1,30E-03	1,95E-03	1,21E-03	7,60E-05	3,80E-04	
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	5,35E+00	8,47E+00	6,59E+00	3,57E-01	1,21E-01	3,16E-02	4,48E-02	1,38E-01	4,42E-02	1,32E-01	5,74E-03	7,39E-03	5,63E-03	5,24E-04	2,61E-03	
% limites annuelles																

Observations:



Arrêté et transmis 5 pages et 0 annexes à l'ASN le 15.02 2021

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

Signature :

Le Directeur du Centre

Signature et cachet :

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

