

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

Saclay, le 05 août 2020

Objet : Registres mensuels du Centre CEA/PARIS-SACLAY, site de Fontenay aux Roses – Mai 2020

Réf. : CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/2020-0946

Affaire suivie par : Sophie MALOISEL-CAVACO – CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/SCRE - ☎ : 01.69.08.71.07

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 mai.

Nous vous informons qu'il n'a pas été possible de réaliser le prélèvement à l'étang Colbert, son accès étant fermé en mai.

Il est à noter dans le registre physico-chimique du mois de mai en page 1/2 :

- pour les échantillons moyens journaliers du 27/05 aux émissaires 17 et 55, des rapports de biodégradabilité (DCO/DBO5) supérieurs 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.
- pour l'échantillon moyen journalier du 27/05 à l'émissaire 17, une concentration en phosphore total de 115 mg/L pour une valeur seuil de 50 mg/L. Ce dépassement résulte probablement de l'utilisation d'agents détergents.

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

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

s/c de Michel BEDOUCHA  
Directeur du CEA/Paris-Saclay

Le 05/08/2020



Copies externes :

- Madame LACOUTURE, secrétaire générale de la CLI auprès du CEA/FAR
- ASN Division d'Orléans
- UT DRIÉE 91

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

## Réseaux

Egout Urbain		
Date	Volume dans le collecteur [m <sup>3</sup> ]	Moyenne journalière du pH
1	541	7,9
2	375	7,9
3	358	7,7
4	425	7,6
5	508	7,6
6	444	7,6
7	460	7,7
8	397	7,8
9	1131	7,6
10	1439	7,5
11	1097	7,3
12	446	7,3
13	427	7,3
14	453	7,1
15	428	7,2
16	348	7,4
17	361	7,6
18	445	6,9
19	480	7,1
20	474	7,6
21	366	7,9
22	402	7,5
23	555	7,9
24	379	8,1
25	467	7,5
26	515	7,8
27	554	7,7
28	454	7,6
29	403	7,5
30	330	7,4
31	339	7,4
Total mensuel [m <sup>3</sup> ]	15802	
Moyenne journalière [m <sup>3</sup> ]	527	

24h mensuel		Emissaires	
		17	55
date de prélèvement		27/05/2020	27/05/2020
Paramètres	Unités		
pH	/	7,2	8,3
MES	mg/l	36	52
DCO	mg O <sub>2</sub> /l	144	206
DBO <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	15	25
DCO/DBO <sub>5</sub>	/	9,6**	8,2**
Azote Kjeldhal	mg N/l	29	88
Phosphore total	mg P/l	115***	6,6
Hydrocarbures totaux	mg/l	< 0,05	< 0,05
Cyanures	mg/l	< 0,005	< 0,005
Fluorures	mg/l	0,20	0,10
Fer + Aluminium	mg/l	0,57	0,61
Cuivre	mg/l	0,11	0,11
Zinc	mg/l	0,16	0,11
Nickel	mg/l	0,005	< 0,005
Plomb	mg/l	< 0,005	< 0,005
Chrome total	mg/l	0,006	< 0,005
Cadmium	mg/l	< 0,001	< 0,001
Agents de surface anioniques	mg/l		
Indice phénol	mg/l		

## Eaux de surface, résurgences et souterraines

Eau de surface	
Lieu	pH
Etang de Colbert	*

Eau de résurgence	
Lieu	pH
Fontaine du Lavoir	7,2
Fontaine du Moulin	7,4
Fontaine Vénus	Annuel

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

## Observations :

\* En raison du confinement et de la fermeture des parcs, le prélèvement à l'étang Colbert n'a pas pu être réalisé. Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE (FE 20-035).

\*\* 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.

\*\*\* Valeur supérieure à la valeur limite réglementaire (50 mg/l), en raison d'une probable utilisation d'agents détergents.

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 30/03/03 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucleaires de Pierrelaye au Roissy

Les résultats sont fournis en valeur donnée. 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 :

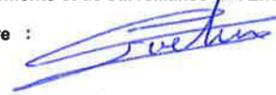
INB	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL ANNUUEL m <sup>3</sup>	% PREVISIONNEL
165	76	82	32	68	62								320	36%
166	43	34	27	13	27								144	18%

INB	Prévisionnel 2020 en m <sup>3</sup>
165	900
166	800

Observations :

Arrêté et transmis à l'ASN le *5 Aout 2020*  
 Le Chef du Service de Protection contre les  
 Rayonnements et de surveillance de l'Environnement,

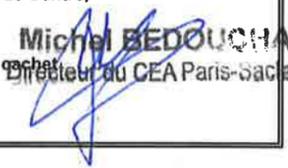
Signature :



Le Directeur de Centre,

**Michel BEDOUCHIA**

Signature et cachet  
 Directeur du CEA Paris-Saclay



A - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

AIR										PRECIPITATIONS					DOSIMETRIE ET CHAINE ALIMENTAIRE					
Prélèvement Date	Activités volumiques αT βT (J+6) mBq/m <sup>3</sup>								Plaff Halogènes		Eau de pluie - Station ATMOS					EXPOSITION AMBIANTE du 04/03 au 04/06				
	ATMOS		BAGNEUX		CLAMART		FAR 2		Station ATMOS		Période	Hauteur de pluie (mm)	Date de début de prélèvement	Activité totale		Tritium	Lieu	Débit de dose en nSv/h		
αT	βT	αT	βT	αT	βT	αT	βT	Période prélevée	Activité en Iode 131 mBq/m <sup>3</sup> d'air	alpha				bêta						
1	0,02	0,21	0,02	0,32	< 0,01	0,24	< 0,01	0,31		du 28/04 au 05/05	0,47					ENV 3	67			
2	0,02	0,37	0,02	0,50	0,02	0,35	< 0,01	0,47		du 05/05 au 12/05	0,38					ENV 4	76			
3	< 0,01	0,37	0,02	0,49	0,02	0,28	< 0,01	0,45		du 12/05 au 18/05	0,80					ENV 5	75			
4	< 0,01	0,19	0,02	0,25	0,02	0,19	0,02	0,27		du 18/05 au 26/05	0,51					ENV 6	66			
5	0,02	0,47	0,02	0,72	< 0,01	0,47	0,02	0,67								ENV 7	76			
6	0,04	0,74	0,05	1,0	0,04	0,75	0,04	0,92								ENV 8	75			
7	0,04	0,84	0,05	1,1	0,04	0,82	0,04	1,0								ENV 9	73			
8	0,02	1,1	0,04	1,5	0,04	1,0	0,04	1,5								ENV 10	77			
9	0,04	1,0	0,03	1,4	0,04	0,95	0,06	1,3								ENV 11	76			
10	< 0,01	0,51	< 0,02	0,68	0,03	0,57	0,03	0,71								ENV 12	72			
11	0,02	0,40	< 0,02	0,51	< 0,01	0,38	0,05	0,59								ENV 13	72			
12	0,02	0,39	0,04	0,70	0,02	0,28	0,02	0,50								ENV 14	79			
13	0,03	0,37	0,06	0,57	0,03	0,40	0,05	0,54								ENV 15	70			
14	0,03	0,47	0,04	0,68	0,02	0,43	0,05	0,61								ENV 16	73			
15	0,04	0,40	0,05	0,78	0,04	0,38	0,05	0,64								ENV 17	70			
16	0,03	0,54	0,03	0,84	0,03	0,48	0,07	0,75												
17	0,03	0,62	0,03	0,91	0,02	0,60	0,04	0,91												
18	0,04	0,65	0,05	1,1	0,03	0,65	0,04	0,98												
19	0,04	0,59	0,04	0,87	0,03	0,55	0,04	0,83												
20	0,02	0,45	0,03	0,73	0,02	0,49	0,05	0,72												
21	< 0,01	0,60	0,02	0,95	0,03	0,55	0,03	0,82												
22	0,02	0,65	0,02	1,2	0,02	0,71	0,03	1,1												
23	0,01	0,35	0,03	0,64	0,02	0,33	0,03	0,62												
24	0,03	0,45	0,02	0,69	0,02	0,44	0,04	0,73												
25	0,03	0,66	0,06	1,1	0,03	0,73	0,05	1,1												
26	0,04	0,80	0,06	1,4	0,03	0,82	0,07	1,3												
27	0,02	0,61	0,05	1,1	0,03	0,67	0,06	1,0												
28	0,03	0,44	0,04	0,79	0,04	0,46	0,02	0,77												
29	0,02	0,58	0,04	0,84	0,02	0,48	0,04	0,76												
30	0,03	0,66	0,03	1,1	0,03	0,68	0,03	1,0												
31	0,02	0,61	0,03	1,0	0,02	0,55	0,04	1,0												
<b>MOYENNES MENSUELLES (mBq.m<sup>-3</sup>)</b>	0,03	0,55	0,04	0,85	0,03	0,54	0,04	0,80												

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.

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.	Act. vol.	Tritium
		$\alpha T$ Bq / l	$\beta T$ Bq / l	Bq / l
Egout urbain	01 au 31	0,07	0,48	7,9

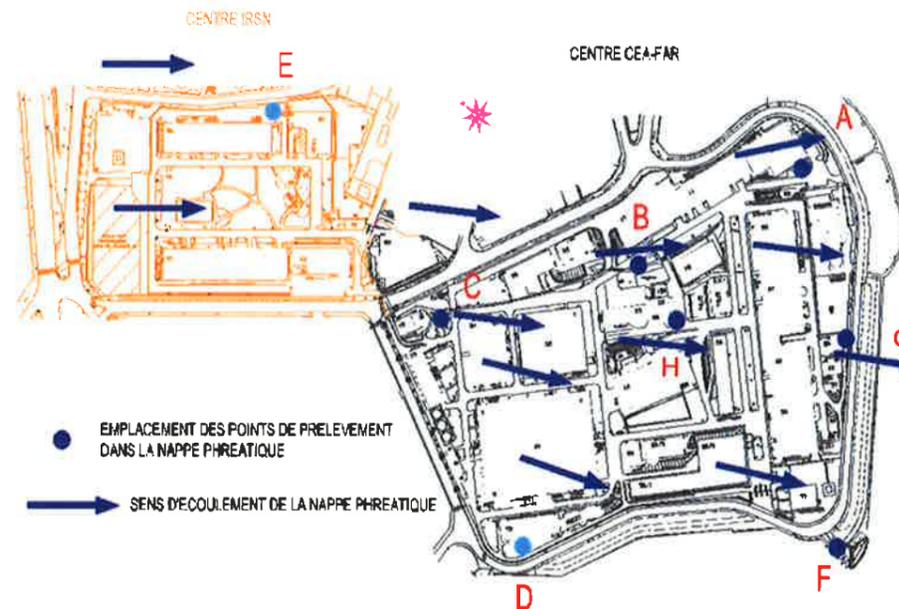
Eaux de résurgences					
Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel			
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	K <sup>+</sup>	Tritium
		$\alpha T$ Bq / l	$\beta T$ Bq / l	mg/L	Bq / l
Fontaine du Lavoir	13/5	0,08	0,28	10	< 2,7
Fontaine du Moulin	13/5	0,10	0,31	6,6	< 2,8
Fontaine de Venus	Annuel				

Nappes phréatiques							
Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel					
Lieu	Date	Act. Totale	Act. Totale	<sup>40</sup> K	Tritium	<sup>137</sup> Cs	<sup>241</sup> Am
		$\alpha T$ Bq / l	$\beta T$ Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
E	Annuel						
C	19/5	0,16	0,15	< 0,79	< 2,8	< 0,08	< 0,16
D	Annuel						
B	12/5	0,16	0,14	< 0,79	6,7	< 0,09	< 0,14
H	27/5	0,29	0,14	< 0,79	< 3,3	< 0,08	< 0,14
A	12/5	0,07	0,09	< 0,82	< 2,8	< 0,10	< 0,15
G	5/5	0,28	0,12	< 1,3	< 3,4	< 0,09	< 0,16
F	4/5	0,75	0,40	< 1,3	< 3,4	< 0,09	< 0,16

Eau de surface							
Prélèvement		Activités Volumiques - Mensuel ou Annuel					
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	<sup>40</sup> K	Tritium	<sup>137</sup> Cs	<sup>241</sup> Am
		$\alpha T$ Bq / l	$\beta T$ Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Etang de Colbert	*	*	*	*	*	*	*
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	$\alpha T$	$\beta T$	<sup>60</sup> Co	<sup>137</sup> Cs	<sup>241</sup> Am
		Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Egout urbain **	6/5	**	**	**	1,1	0,66

Sédiments-sols									
Prélèvement		Activités Massiques Bq/kg sec - Trimestriel ou Annuel							
Lieu	Date	$\alpha T$	$\beta T$	<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

- \* En raison du confinement et de la fermeture des parcs, le prélèvement à l'étang Colbert n'a pas pu être réalisé. Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE (FE 20-035).
- \*\* En raison du confinement, analyse réalisée en spectrométrie gamma sur un échantillon "brut", les mesures des indices globaux alpha, beta, et Co60 n'ont pas été mesurés.

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 certifiée. 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	
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	*		
	Sonde pH du 17, 55 et EU	15/05/20 29/05/20		RAS
	Sonde gamma du 17 et 55	*		
Surveillance en temps réel des rejets gazeux	Bâtiment 18 tranche 1	27/5		RAS
	Bâtiment 18 tranche 2	27/5		RAS
	Bâtiment 18 tranche 3	27/5		RAS
	Bâtiment 18 tranche 4	27/5		RAS
	Bâtiment 10	28/5		RAS
	Bâtiment 50	27/5		RAS
	Bâtiment 53	27/5		RAS
	Bâtiment 58	27/5		RAS
	Bâtiment 52	27/5		RAS

**Observations**

\* En raison du confinement, les CEP des sondes gamma dans les réseaux et des BFSAB n'ont pas été réalisés. Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE (FE 20-035).

Arrêté et transmis à l'ASN le

5 Août 2020

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

Signature :

Le Directeur du Centre:

Signature et cachet :

**Michel BEDOUCHA**  
Directeur du CEX 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
Semaine 19	< 1,59E-05	< 2,14E-05	< 1,58E-05	< 1,58E-05	< 1,63E-05	< 1,63E-05	< 1,64E-05	< 1,64E-05	* 2,81E-05	< 1,49E-05	< 1,50E-05				
Semaine 20	< 1,90E-05	< 1,73E-05	< 2,02E-05	< 1,94E-05	< 1,90E-05	< 1,90E-05	< 1,89E-05	< 1,89E-05	< 1,90E-05	< 2,23E-05	< 2,22E-05	< 2,23E-05	< 2,23E-05	< 2,23E-05	< 2,22E-05
Semaine 21	< 1,59E-05	< 1,58E-05	< 1,37E-05	< 1,44E-05	< 1,29E-05	< 1,95E-05	< 1,94E-05	< 1,94E-05	< 1,93E-05	< 2,09E-05	< 2,00E-05				
Semaine 22	< 3,70E-05	< 3,48E-05	< 3,48E-05	< 3,48E-05	< 3,67E-05	< 3,67E-05	< 3,70E-05	< 3,69E-05	< 3,68E-05	< 1,89E-05	< 1,90E-05	< 1,89E-05	< 1,90E-05	< 1,90E-05	< 1,85E-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 19	< 5,05E-05	< 7,10E-05	< 5,05E-05	< 5,05E-05	< 4,79E-05	< 4,79E-05	< 6,60E-05	< 4,80E-05	< 4,79E-05	< 4,75E-05	< 4,78E-05	< 4,77E-05	< 4,77E-05	< 4,77E-05	< 4,79E-05
Semaine 20	< 4,29E-05	< 5,35E-05	< 4,55E-05	< 4,36E-05	< 4,27E-05	< 4,27E-05	< 5,85E-05	< 4,26E-05	< 4,27E-05	< 5,15E-05	< 5,10E-05	< 5,15E-05	< 5,15E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05
Semaine 21	< 3,77E-05	< 5,15E-05	< 3,23E-05	< 3,40E-05	< 2,77E-05	< 2,77E-05	< 3,81E-05	< 2,77E-05	< 2,77E-05	1,45E-04	< 4,62E-05	< 4,62E-05	7,69E-05	6,41E-05	< 4,78E-05
Semaine 22	< 9,20E-05	< 1,19E-04	< 8,65E-05	< 8,65E-05	< 9,10E-05	< 9,10E-05	< 1,27E-04	< 9,15E-05	< 9,15E-05	< 4,51E-05	< 4,41E-05				

AT BETA par bâtiment Bq	18						10	58	50	53	52	cumul depuis Janvier 2020(Bq)	prévision annuelle	
	4,54E+02						6,2E+02	3,9E+01	1,1E+03	5,5E+02	1,2E+03		%	Bq
												2,0E+04	25%	8,0E+04
												8,9E+03	22%	4,0E+04
												1,1E+04	28%	4,0E+04

Activité en IODE bat 18

Bâtiment	Prélèvement		Radionucléides				Rejet total (Bq)	Activité totale depuis Janvier 2020	cumul depuis Janvier 2020		
	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	%	Bq
18 tranche 1	du 7/5	au 3/6	< 3,5E-04	< 6,1E+02	< 1,4E-04	< 2,4E+02	8,6E+02	3,7E+03	8,20E+04	8,2%	1,0E+06
18 tranche 2	du 7/5	au 3/6	< 1,3E-03	< 1,5E+03	< 1,5E-04	< 1,7E+02	1,7E+03	5,9E+03			
18 tranche 4	du 7/5	au 3/6	2,4E-03	2,0E+04	2,8E-04	2,4E+03	2,3E+04	7,2E+04			

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.

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 19	< 2,08E-05	< 1,50E-05	< 2,08E-05	< 1,49E-05
Semaine 20	< 3,10E-05	< 2,23E-05	< 3,10E-05	< 2,24E-05
Semaine 21	< 2,77E-05	< 2,01E-05	< 2,98E-05	< 1,94E-05
Semaine 22	< 2,57E-05	< 1,85E-05	* 3,84E-05	< 5,00E-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 19	< 4,77E-05	< 4,77E-05	< 4,77E-05	< 4,75E-05
Semaine 20	< 5,15E-05	< 5,15E-05	< 5,15E-05	< 5,15E-05
Semaine 21	< 4,76E-05	9,05E-05	< 5,70E-05	< 4,63E-05
Semaine 22	< 4,41E-05	< 4,40E-05	< 4,40E-05	< 1,19E-04

AT BETA par bâtiment Bq

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

Tous bâtiments (y compris bât.18)

AT BETA Bq	Total mensuel bât.18
	7,99E+03

AT BETA Bq	Total mensuel bât. 54 58 91 95
	1,56E+03

AT BETA Bq	Total mensuel tous bâtiments	cumul depuis Janvier
	9,55E+03	5,04E+04

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 5 Mai 2020

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

Signature :



Le Directeur du Centre

Michel BLANCHARD  
Directeur du CEA Paris-Saclay

Signature et cachet :

Activité volumique en Bq/l

Date du rejet	Origine		Volume [m <sup>3</sup> ]	Durée [h]	Débit rejet [m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> ]	Débit égout [m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> ]	Activité rejetée [Bq/l]				
	Bât.	Cuve n°					Alpha	Bêta	<sup>14</sup> C	<sup>3</sup> H	
6,7,11,12,13,14,15	18	5	56	24	1	10	0,85	0,46	<	3,7	8,2

Activité totale en Bq

Date du rejet	Origine		Volume [m <sup>3</sup> ]	Durée [h]	Débit rejet [m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> ]	Débit égout [m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup> ]	Activité rejetée [Bq]				
	Bât.	Cuve n°					Alpha	Bêta	<sup>14</sup> C	<sup>3</sup> H	
6,7,11,12,13,14,15	18	5	56	24	1	10	4,8E+04	2,6E+04	<	2,1E+05	4,6E+05

Paramètres chimiques

Date du rejet	Origine			Paramètres chimiques																		
	Bât.	Cuve n°	Volume [m <sup>3</sup> ]	pH	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DBO5 (mg/l)	DCO/ DBO5	NTK (mg/l)	P (mg/l)	Hydrocarbures (mg/l)	F (mg/l)	CN (mg/l)	Fe (mg/l)	Al (mg/l)	Fe + Al (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Ni (mg/l)	Pb (mg/l)	Cr (mg/l)	Cd (mg/l)
6,7,11,12,13,14,15	18	5	56	8,5	21	50	< 25	/	< 1,0	0,48	< 0,10	0,15	< 0,01	0,45	0,24	0,69	0,22	0,70	< 0,02	0,04	< 0,02	< 0,002

Bilan

Emetteurs mesurés	Activité globale du mois [Bq]	Cumul depuis Janvier 2020 [Bq]
Alpha	4,8E+04	6,9E+04
Bêta	2,6E+04	4,2E+04
Tritium	4,6E+05	7,4E+05
<sup>14</sup> C	<	3,2E+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 30/03/88 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 5 Août 2020

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

Signature :

Le Directeur du Centre

Michèle BEROUCHA  
Directeur du CEA Paris-Saclay

Signature et cachet :