

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

92541 MONTROUGE CEDEX.

Saclay, le 08 avril 2022

Objet: Registres mensuels du Centre CEA/PARIS-SACLAY, site de Fontenay aux Roses – **Février 2022**

Réf.: CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/2022-0394

Affaire suivie par : Sophie MALOISEL-CAVACO - CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/SCRE 2: 01.69.08.71.07

Monsieur,

Je vous prie de bien vouloir trouver, ci-joint, les registres relatifs à la surveillance radiologique et physicochimique de l'environnement, des rejets gazeux et liquides du mois de février 2022.

Il est à noter dans le registre physico-chimique en page 1/2 pour les échantillons moyens journaliers du 08/02 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.

Par ailleurs, il n'a pas été possible de prélever d'herbes à la station atmosphérique de FAR 2, les pousses étant insuffisantes pour réaliser les analyses.

Aussi, nous vous informons qu'il n'y a pas eu de transfert de cuves douteuses dans le réseau d'égout en février.

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

Michel GUELIN

sophie maloisel-cavaco@cea.fr

Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de surveillance de l'Environnement Christian BAILLY
Directeur du CEA/Paris-Saclay

Par délégation, Denis LALLEMAND

Directeur délégué sécurité sûreté

Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives Centre de Paris-Saclay | 91191 Gif-sur-Yvette Cedex T.+33 (0)1 69 08 71 07 | F.+33 (0)1 69 08 80 44

Département de sécurité, protection et santé Service de protection contre les rayonnements et de surveillance de l'environnement Section contrôle des rejets et de l'environnement





Copies externes:

- Madame BRISON, secrétaire générale de la CLI auprès du CEA/FAR
- ASN Division d'Orléans

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

Filtres procédés

Activité ALPHA volumique en Bq/m3

PERIODE		18	T1		18	T2			18	ТЗ					18 T4				10		58		50		53		53		52
	18 7	2 01	18 76 01		18 73 01	1	8 79 01		18 74 01		18 77 01		18 75 01		18 85 01		18 88 01		10 60 01		58 60 01	Ę	50 60 01		53 60 01		53 61 01		52 60 01
Semaine 5	≤ 1,	10E-05	≤ 1,10E-05	≤	1,10E-05	≤	1,10E-05	≤	1,58E-05	≤	1,58E-05	≤	1,58E-05	≤	1,58E-05	≤	1,58E-05	<	1,10E-05	≤	1,10E-05								
Semaine 6	≤ 1,4	40E-05	≤ 1,40E-05	≤	1,40E-05	≤	1,40E-05	≤	1,14E-05	≤	1,14E-05	≤	1,14E-05	≤	1,14E-05	≤	1,14E-05	≤	1,33E-05										
Semaine 7	≤ 1,3	35E-05	≤ 1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05	≤	1,35E-05
Semaine 8	≤ 1,3	30E-05	≤ 1,30E-05	≤	1,30E-05	≤	1,30E-05	≤	1,09E-05	≤	1,09E-05	≤	1,09E-05	≤	1,09E-05	≤	1,09E-05	≤	1,18E-05										

Activité BETA volumique en Ba/m3

	ACTIVITÉ BE	TA volumique el	n Bq/m3												
PERIODE	18	3 T1	18	T2		18 T3		18 T4		10	58	50	53	53	52
FERIODE	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 5	≤ 3,70E-05	≤ 3,70E-05	≤ 3,70E-05	≤ 3,70E-05	≤ 3,80E-	5 ≤ 3,80E-05	≤ 3,80E-05	≤ 3,80E-05	≤ 3,80E-05	≤ 3,70E-05					
Semaine 6	≤ 3,88E-05	≤ 3,88E-05	≤ 3,88E-05	≤ 3,88E-05	≤ 3,70E-	5 ≤ 3,70E-05	≤ 3,70E-05	≤ 3,70E-05	≤ 3,70E-05	≤ 3,76E-05					
Semaine 7	≤ 3,65E-05	≤ 3,65E-05	≤ 3,65E-05	≤ 3,65E-05	≤ 3,65E-	5 ≤ 3,65E-05	≤ 3,65E-05								
Semaine 8	≤ 3,72E-05	≤ 3,72E-05	≤ 3,72E-05	≤ 3,72E-05	≤ 3,67E-	5 ≤ 3,67E-05	≤ 3,67E-05	≤ 3,67E-05	≤ 3,67E-05	≤ 3,70E-05					

cumul depuis Janvier 2022 (Bq)
 %
 Bq

 7,1%
 8,0E+04

 6,3%
 4,0E+04

 7,9%
 4,0E+04
 AT BETA par båtiment Bq 9,1E+02 5,7E+03 AT BETA INB 165 (Bq) 2,5E+03 AT BETA INB 166 (Bq) 3,2E+03

Activité en IODE hat 18

		Pre	eleveme	nt		Radionu	cléides		Rejet total	Activité totale	1		
Bâtiment		Date	ou pério	ode	(Ba/m ³)	Rejet 129 I (Bq)	(Ba/m³)	Rejet 131 I (Bq)	(Bq)	depuis Janvier 2022			
18 tranche 1	ďu	4/2	au	4/3	< 3.8E-04	< 6.9E+02	< 7.1E-05	< 1,3E+02	8.2E+02	2,6E+03	cumul depuis Janvier 2022	prévis	ion annuelle
18 tranche 2	du	4/2	au	4/3	< 1,7E-03	< 2,1E+03	< 2,5E-04	< 3,0E+02	2,4E+03	3,5E+03	Bq	%	Bq
18 tranche 4	du	4/2	au	4/3	1,5E-03	1,3E+04	1,8E-04	1,6E+03	1,5E+04	3,2E+04	3,78E+04	3,8%	1.0E+06

Observations

Régistre 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 prisé en compte des incertitudes de mesure.

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

de la convention de recoordement di CEA su récissu d'assembles ment de la sommunauté d'agglomération Surt de Saine du 27/10/2015

Les réautitits sons fournis en valeur certrés. Les déclarations de conformité sont randves dans prise en con ple des incert tuites de meaure.

de l'arrêté d'autorisal on de dévarsament des éaux usées non dontestiques dans le réseau d'assami scement du départament des Hauts-de-Seine du 01 02 2011.
Ceu arrêtés du 30/00/28 rateilés à l'autorisation de rejet d'effuents radioactés linuides et gazaux par le Centre d'étude. Notépins de Fontenay au Rosss

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

Filtres ambiances Tous bâtiments Bâtiments 54, 58, 91, 95 (y compris bât.18) Activité ALPHA volumique en Bq/m3 54 AT BETA Total mensuel bât.18 PERIODE 54 61 01 58 61 01 91 61 01 95 60 01 6,10E+03 Bq Semaine 5 ≤ 1,10E-05 ≤ 1,10E-05 1,10E-05 1,10E-05 Semaine 6 1,33E-05 ≤ 1,33E-05 ≤ ≤ 1,33E-05 ≤ 1,33E-05 AT BETA Total mensuel bât. 54 58 91 95 Semaine 7 ≤ 1,35E-05 ≤ 1,35E-05 ≤ 1,35E-05 ≤ 1,35E-05 Bq 1,41E+03 Semaine 8 ≤ 1,18E-05 ≤ 1,18E-05 ≤ 1,18E-05 AT BETA Total mensuel tous bâtiments cumul depuis Janvier Activité BETA volumique en Bq/m3 7,51E+03 Bq 1,55E+04 PERIODE 54 61 01 58 61 01 91 61 01 95 60 01 Semaine 5 ≤ 3,70E-05 7,91E-05 ≤ 3,70E-05 3,70E-05 Semaine 6 7,45E-05 3,76E-05 3,76E-05 ≤ 3,76E-05 Semaine 7 8,96E-05 ≤ 3,65E-05 3,65E-05 ≤ 3,65E-05 Semaine 8 6,59E-05 ≤ 3,70E-05 3,70E-05 ≤ 3,70E-05 AT BETA par 54 3,6E+02 bâtiment Bq 3,9E+02 Observations Arrêté et transmis à l'ASN le 8.04.222 Le Chef du Service de Protection Le Directeur du Centre contre les Rayonnements et de surveillance de l'Environnement Denis EALLEMAND 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 CEA / Paris-Saclay 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 Signature: Signature et cachet: 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

			EFFLUE	NTS TRAN				ECTEUR DI - PARAMETI				lumiques e	en Bq/l)		ITIONS DE
N° INB	N°	N°	α	ß				1000	AUTI	RES EMET	TEURS α e	t βγ	7-11-11	TRAN	SFERT
	réservoir	rejet		globale	3H	14 C	137Cs	241Am	60Co					Date	Volume (m³)
				-	-										



Observations:

Il n'y as pas eu de rejet de cuves au mois de février.

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.

				E	FFLUENTS	TRANSFERE	S AU RESEAL	COLLECTE	UR DE L'EGO	OUT URBAIN				
							ACTIVIT	ES TRANSFERI	EES - PARAME	TRES NUCLEA	IRES (MBq)			
N° INB	N°réservoir	N° rejet	α	β	³ H	¹⁴ C				AUTR	ES EMETTEUR	Sα et βγ		
			globale	globale	п	C	137Cs	241Am	60Co					
														7



Observations :

II п'y as pas eu de rejet de cuves au mois de février.

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) :

Pic odus

					PARAMETRES NUCLEAIRES				
					AUTRES EMETTEURS Beta Gamma			EMETTEURS Alpha	
BILAN DES ACTIVITES REJETEES	3 H	14 C	137 Cs	60 Co		Σ βΥ	241 Am		Σα
			-		FAR Bat 10 INB 166				
Total mensuel								THE RESIDENCE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN 1	
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)									
					FAR Bat 50 INB 166				
Total mensuel									
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)									
					FAR Bat 52-2 INB 165			77	
Total mensuel						2011			
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)									
					FAR Bat 18 INB 165				
Total mensuel		S. S							
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)		Market St.							
					FAR Bat 91 INB 166				
Total mensuel									
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,80E-02		3,84E-04			3,84E-04	6,48E-04		6,48E-04
				1					
Total mensuel									
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)									
	"								
Total mensuel							THE REAL PROPERTY.		
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)									
					TOTAL BATIMENTS				
Total mensuel									
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,80E-02	And the same of th	3,84E-04			3,84E-04	6,48E-04	WOOD WITH WATER	6,48E-04
% limites annuelles						9,60E-07			6,48E-05



Observations:

Il n'y as pas eu de rejet de cuves au mois de février.

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)

a club s

N° INB	N°	N°					EFFLUENTS					R DE L'EGO AMETRES CH			ons en mg/l)						ITIONS DE SFERT
	réservoir	rejet	pН	MES	DCO	DBO5	DCO/DBO5	NTK	Ptot	IH	F-	Fe + Al	Cu	Zn	Ni	Pb	Cr	Cd	CN-		Date	Volume (m3)



Observations :

Il n'y as pas eu de rejet de cuves au mois de février.

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) :

R oduso

									PAI	RAMETRE	SCHIMIQ	UES						,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
BILAN DES ACTIVITES REJETEES	MES	DCO	DBO5	NTK	Ptot	IH	F-	Fe + Al	Cu	Zn	Ni	Pb	Cr	Cd	CN-					
				4						FAR Bat	10 INB 166									
Total mensuel (Kg)								I		T	1	Y	T		1					
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)											<u> </u>		***************************************					1	-	
Macana and American			•••••		***************************************					FAR Bat	50 INB 166	A	J	J		4				
Total mensuel (Kg)														1	1					
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																************************	3			
- XIII. A. O. C. (113. A. C. (,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	.,							FAR Bat 5	2-2 INB 165	5	***************************************	***************************************		***************************************			***************************************	***************************************
Total mensuel (Kg)																				
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																				000 000000000
				.,	······	,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			FAR Bat	18 INB 165									*************
Total mensuel (Kg)	,																			
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																				
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		.,					×	FAR Bat 9	91 INB 166									
Total mensuel (Kg)							Comment of the Commen											1		
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	2,40E-02	4,80E-02	6,00E-02	2,40E-03	3,12E-03	2,40E-04	3,36E-04	2,47E-03	1,39E-04	2,88E-04	4,80E-05	2,64E-05	4,80E-05	4,80E-06	2,40E-05					000
					,															
Total mensuel (Kg)																				
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)				I													4			
Total mensuel (Kg)			·	·										r	······					
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)		***************************************									-				-	- Comment				
			L		l	L	L	l	L	TOTAL B	ATIMENTS	L		l				J		
Total mensuel (Kg)								·		TOTAL B	AT IMILIATO				1					
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	2,40E-02	4.80E-02	6,00E-02	2,40E-03	3.12E-03	2,40E-04	3,36E-04	2,47E-03	1,39E-04	2,88E-04	4,80E-05	2,64E-05	4,80E-05	4.80F-06	2,40E-05		-	-		
% limites annuelles					0,.22.00		O,OOL OT	2,772 00	1,000 04	2,002-04	7,002-00	2,041-00	4,00L-00	4,00E-00	2,40L-00					



Observations: Arrêté et transmis 5 pages et 5 annexes à l'ASN le 8/04 20 8 Z Il n'y as pas eu de rejet de cuves au mois de février.

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

Signature et cachet :

Denis LALLEMAND

Directeur Délégué Sécurité-Sûreté CEA / Paris-Saclay

Piaff Halogènes Station ATMOS

Station FAR 2

mBq/m³ d'air

0,50

0,53

0,38

0,44

Activité en lode 131

mBq/m3 d'air

0,31

0,42

0,46

0,31

	А	- R	ESULTATS	DES	MESUF	RES D	' ENVIR	ONNEMEN	Т		-
					-	NR.					
Prélèvement			Ac	tivités volum (J+6) m					N	Piaff	ŀ
Date	A	TMOS	BAGN		-	AMART	F	AR 2	li	Statio	0
	αТ	ВT	αТ	ßT	αТ	Ta	αТ	ВТ		Période prélevée	Ī
1	< 0,03	0,24	< 0,03	0,21	< 0,03	0,19	< 0,03	0,22		du 25/01 au 01/02	Ī
2	< 0,04	0,16	< 0.04	0,16	< 0,03	0,14	< 0,03	0,22	11	du 01/02 au 08/02	1
3	< 0,04	0,53	< 0,03	0,60	< 0,03	0,47	< 0,04	0,63	11	du 08/02 au 15/02	
4	< 0,04	0,28	< 0,04	0,19	< 0,04	0,26	< 0,04	0,31	11	du 15/02 au 22/02	
5	< 0,04	0,29	< 0,04	0,28	< 0,03	0,32	< 0,04	0,38	ľ		
6	< 0,03	0,31	< 0,03	0,31	< 0,03	0,30	< 0,03	0,38			
7	< 0,03	0,30	< 0,03	0,26	< 0,03	0,26	< 0,03	0,34	١١	Stati	0
8	< 0,03	0,20	< 0,03	0,21	< 0,03	0,18	< 0,03	0,21	Ш	Période prélevée	1
9	< 0,03	0,55	< 0,03	0,63	0,04	0,58	< 0,03	0,72		du 25/01 au 01/02	İ
10	< 0,03	0,66	0,04	0,62	< 0,03	0,55	< 0,03	0,64	li	du 01/02 au 08/02	İ
11	< 0,03	0,41	< 0,03	0,29	< 0,03	0,28	< 0,04	0,37	li	du 08/02 au 15/02	1
12	< 0,03	0,33	< 0,03	0,38	< 0,03	0,33	< 0,03	0,45	li	du 15/02 au 22/02	İ
13	0,05	1,1	0,08	1,4	0,07	1,2	0,08	1,4	1		^
14	0,05	0,46	< 0,03	0,36	< 0,03	0,38	< 0,03	0,36			
15	< 0,04	0,13	< 0,04	0,16	< 0,04	0,12	< 0,04	0,14	ĺ		
16	< 0,04	< 0,06	< 0,04	0,16	< 0,04	< 0,05	< 0,04	0,11			
17	< 0,03	0,41	< 0,04	0,54	0,04	0,45	< 0,03	0,53			
18	< 0,04	0,22	< 0,04	0,14	< 0,03	0,18	< 0,03	0,21			
19	< 0,04	0,17	< 0,03	0,22	< 0,03	0,18	< 0,03	0,23	ĺ		
20	< 0,04	0,41	< 0,04	0,41	< 0,03	0,40	< 0,03	0,47			
21	< 0.04	0,31	< 0,03	0,27	< 0,03	0,30	< 0,03	0,48			
22	< 0,04	0,67	< 0,03	0,63	< 0,03	0,59	0,05	0,48			
23	< 0.04	0,48	< 0,04	0,49	< 0,03	0,41	< 0,03	0,42			
24	< 0,04	0,45	< 0,03	0,41	< 0,03	0,39	< 0,03	0,24			
25	< 0,04	0,22	< 0,03	0,21	< 0,03	0,19	< 0,03	0,18			
26	< 0,04	0,21	< 0,03	0,28	< 0,03	0,30	< 0,03	0,22			
27	< 0,04	0,37	< 0,03	0,37	< 0,03	0,30	< 0,03	0,31			
28	< 0,04	0,48	< 0,03	0,46	< 0,03	0,48	< 0,04	0,52			
29											
30											
31			1 88	11-1		10					
OYENNES ENSUELLES mBq.m ⁻³)	0,04	0,37	0,04	0,38	0,03	0,35	0,04	0,40			

_			_		_
	PRE	CIP	ITAT	TONS	

	Eau	de pluie - St	ation AT	MOS	
		A	ctivité volu	mique [Bq.L'	1
Période	de pluie	Date de début de	Activi	té totale	Tritium
	(mm)	prélèvement	alpha	bêta	
1-8	11,7	01/02	0,02	0,04	< 3,4
8-15	5,4	08/02	0,03	0,08	< 3,4
15-22	20,5	15/02	< 0,02	< 0,04	< 3,2
22-01	4,3	22/02	< 0.02	0,21	< 3,2

	Ea	u de pluie - S	Station F	AR 2	
	Hauteur	А	ctivitė volu	mique [Bq.L.	1]
Période	de pluie (mm)	Date de début de	Activi	té totale	Tritium
	(111113)	prélèvement	alpha	bêta	muom
1-8	11,7	01/02	< 0,01	< 0,03	
8-15	5,2	08/02	0,03	0,10	
15-22	23	15/02	< 0,02	< 0,04	
22-01	5,1	22/02	< 0,01	< 0,04	

DOSIMETRIE ET CHAINE ALIMENTAIRE

	TION AMBIANTE 2/02 au 02/03
Lieu	Débit de dose
Lieu	Debit de dose
	en nSv/h
ENV 3	58
ENV 4	73
ENV 5	71
ENV 6	59
ENV 7	70
ENV 8	71
ENV 9	70
ENV 10	67
ENV 11	71
ENV 12	71
ENV 13	68
ENV 14	74
ENV 15	65
ENV 16	71
ENV 17	67

Activité dans les végétaux frais des stations de contrôle [Bq.kg ⁻¹ frais]										
Radionucléide	ATMOS		BAGNEUX		CLAMART		FAR 2			
⁷ Be		71		110		88	/*			
⁴⁰ K		250		230		180	/*			
¹³⁷ Cs	<	0,24	<	0,37	<	0,25	/*			
²⁴¹ Am	<	0,17	<	0,46	<	0,32	1*			

Observations:

* Absence de prélèvement d'herbes en raison de l'insuffisance de pousses, une fiche d'écart est ouverte dans le système qualité du SPRE (FE 22-007)

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

B - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

EAUX DE SURFACE - RESURGENCES- NAPPES PHREATIQUES

Eau d'égouts									
Prélèvement			- Mensuel						
Date	Act. vol.	Act. vol.	Tritium						
	Bq / I	Bq/I	Bq/I						
01 au 28	0,05	0,72	7,8						
	Date	Activites	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						

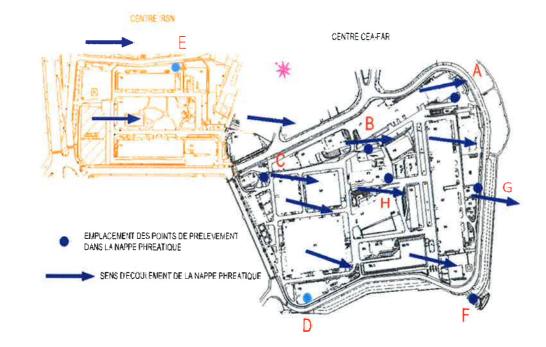
EAUX DE SURFACE - RESURGENCES- NAPPES											
Eaux de résurgences											
Prélèvement		Activ	rités Volumio	ques- Me	nsuel						
		Act. vol.	Act, vol.	K⁺	Tritium						
Lieu	Date	αТ	βТ	K	muun						
		Bq/I	Bq/I	mg/L	Bq/I						
Fontaine du Lavoir	10/2	0,08	0,30	11	< 3,2						
Fontaine du Moulin	10/2	0,17	0,24	7,1	6,3						
Fontaine de Venus	Annuel										

	Eau de surface										
Prélèvem	ent		Activites \	/olumiques	- Mensuel o	u Annuel					
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	⁴⁰ K	Tritium	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am				
		Bq/I	Bq/I	Bq/I	Bq/I	Bq / I	Bq/I				
Etang de Colbert	1/2	0,12	0,23	< 1,4	< 3,2	< 0,09	< 0,19				
Etang de la Garenne	Annuel										
Etang de Villebon	Annuel					10					
Bois de Verrières	Annuel		SISS IN L		A TOTAL						
Parc de Monsouris	Annuel	THE STATE OF									
Parc de Sceaux	Annuel	-					NE VILL				

Boues Egout urbain										
Prélèveme	Activites Massiques Bq/kg - Mensuel									
Lieu	Date	αΤ βΤ ⁶⁰ Co ¹³⁷ C			¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am				
Egout urbain	1/2	65	240	< 0,54	< 0,56	< 0,68				

	Sédiments-sols									
Prélèvem	ent		Activ	ites Massiqi	ies Bq/kg	sec - <i>Trimes</i>	triel ou Ann	uel		
Lieu	Date	αΤ	βТ	⁷ Be	⁴⁰ K	⁶⁰ Co	¹³⁷ Cs	²¹⁰ Pb	²⁴¹ Am	
Etang de Colbert	1/2	820	1100	430	280	< 0,81	15	430	< 1,4	
Etang de la Garenne	Annuel			I (MI)	1000		ele v		THE !	
Etang de Villebon	Annuel									
Bois de Verrières	Annuel									
Parc de Monsouris	Annuel									
Parc de Sceaux	Annuel								10 Th	

	Nappes phréatiques												
Prélève	ement		Activités Volumiques- Mensuel										
Lieu	Date	Act. Totale αT	Act. Totale βT	⁴⁰ K		⁴⁰ K		-	Tritium		¹³⁷ Cs	:	²⁴¹ Am
		Bq / I	Bq/I		Bq/l		Bq/I		Bq/I		Bq/I		
Е	Annuel								le j				
С	8/2	0,25	0,16	<	1,5	<	3,4	<	0,11	<	0,22		
D	Annuel	rs A					7				His		
В	3/2	0,30	0,22	<	1,3		5,2	<	0,09	<	0,22		
Н	14/2	0,23	0,16	<	1,4	<	3,7	<	0,07	<	0,07		
Α	3/2	0,21	0,20	<	1,4	<	2,9	<	0,10	<	0,21		
G	14/2	0,22	0,17	<	1,4	<	3,7	<	0,07	<	0,08		
F	8/2	0,50	0,39	<	1,4	<	3,0	<	0,09	<	0,19		



Observations

Registre élabli 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 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



Type de contrôle	APPAREIL	DA	TE	Observations
		CEP	Etalonnage	
Activité	BFSAB ATMOS	Sans Objet		
volumique alpha et bêta des	BFSAB Bagneux	Sans Objet		
poussières atmosphériques et	BFSAB Clamart	Sans Objet		
irradiation	BFSAB FAR 2	Sans Objet		
Surveillance en	COBENADE	23/2		RAS
temps réel de l'activité dans	Sonde pH du 17, 55 et EU	9/2		RAS
l'égout urbain	Sonde gamma du 17 et 55	23/2		RAS
	Bâtiment 18 tranche 1	16/2		RAS
	Bâtiment 18 tranche 2	16/2		RAS
	Bâtiment 18 tranche 3	16/2		RAS
Surveillance en	Bâtiment 18 tranche 4	16/2		RAS
temps réel des rejets gazeux	Bâtiment 10	9/2		RAS
, oto gazour	Bâtiment 50	9/2		RAS
	Bâtiment 53	8/2		RAS
	Bâtiment 58	8/2		RAS
[Bâtiment 52	14/2		RAS

Observations Les CEP sur les voies directes des préleveurs d'aérondes ne sont plus réalisés. En effet, ces mesures, non réglements iros, ne sont pas explicitées.	Arrêté et transmis à l'ASN le 8.04. 222 Le Chef du Service de Protection contre
	Signature: Company Com
	Le Directeur du Centre: Denis LALLEMAND Signature et cachet: Directeur Délégué Sécurité-Sûrete CEA / Paris-Saclay

	72		
	4		
	(4)		
	1. * R		
	9,00		
	12.4		

- 9	A*		
	8		
	2 * 7		
	1.7		
	13 Jan 1		
	- C		
	84.5		
	127.4		
Į,			
1	1 32 -		
	1 h 1 h		
	17 48		
ı,	1.40-37		
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
3	16.		
	Q 7601 S		
	Carrier to		
	LA Care		
	10 W 10 W		
	R.A.		
3	1-11-		
	175		
	Ta " → 1 × "		

Réseaux

	Egout Urbain									
Date	Volume dans le collecteur [m³]	Moyenne journalière du pH								
1	72	7,6								
2	56	7,5								
3	58	8,0								
4	75	7,6								
5	73	7,7								
6	444	8,0								
7	69	8,1								
8	70	7,9								
9	110	7,8								
10	202	8,2								
11	179	7,6								
12	179	7,6								
13	189	7,9								
14	316	8,1								
15	193	8,0								
16	643	8,0								
17	357	8,0								
18	347	8,1								
19	185	8,2								
20	340	7,9								
21	203	7,9								
22	187	8,1								
23	168	7,9								
24	337	8,1								
25	162	8,0								
26	148	8,2								
27	149	8,2								
28	158	8,0								
29										
30		R. J.								
31										
Fotal mensuel [m3]	5664									

24h mensuel		Emissaires	
		17	55
date de prélève	date de prélèvement		08/02/2022
Paramètres	Unités		
pН	1	7,42	8,96
MES	mg/l	160	5,5
DCO	mg O2/I	510	290
DBO5	mg O2/I	72	110
DCO/DBO5	1	7,1*	2,6*
Azote Kjeldhal	mg N/I	34	98
Phosphore total	mg P/I	47	11
Hydrocarbures totaux	mg/l	<0,1	<0,1
Cyanures	mg/l	<0,01	<0,01
Fluorures	mg/l	0,11	0,15
Fer + Aluminium	mg/l	0,57	0,34
Cuivre	mg/l	0,15	0,12
Zinc	mg/l	0,12	0,19
Nickel	mg/l	0,03	< 0,02
Plomb	mg/i	< 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	0,20	0,40
Indice phénol	mg/t	< 0,01	0,02

Eaux de surface, résurgences et souterraines

Eau de surface		
Lieu	рН	
Etang de Colbert	8,1	

Eau de résurgence		
Lieu	pН	
Fontaine du Lavoir	7,1	
Fontaine du Moulin	7,3	
Fontaine Vénus	Annuel	

Nappe phréatique		
Lieu	рН	
А	6,7	
В	7,2	
С	6,9	
D	Annuel	
E	Annuel	
F	6,7	
G	7,0	
н	6,7	

Observations:

Moyenne

journalière [m3] 202

* Ratio DCO/DBO5 supériour au seult réglementaire de 2,5. Toutefois les concentrations de con paramètres restent très en deça des concentrations maximales autorisées.

Registre établi celon les prescriptions :

de la convenión de recondiment du CEA du résedu d'obscinésement de la communauté d'applicaté adon Sud de Seine du 27/10/2015

- de l'ané, a d'autorisation de décordament des sour unées non demestiques dans le réspau d'acamissement du déportement des Houte de Pens du 01/25/231) - des archés de 50/2305 rejuits à l'eutorisation de rojet d'effuorits regrades à l'autoes au process par le Centre d'épudes Notéenas de Symmetre de Roges

 des éxistes de 30000 rélation à l'autorisation de rejet d'efficants roulogosts faction de gazeux par le Centre d'études l'outéglias les Fontants en Roses Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de confermité sont rendues consignée en compte des incertificées de mesure. Observations:

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

de l'Environnement

Signature :

e: Cacul

% PREVISIONNEL	15%	23%
TOTAL ANNUEL 9	153	149
FCEMBRE		
NOVEMBRE DECEMBRE		
OCTOBRE		
SEPTEMBRE OCTOBRE N		
AOUT		
JULTET		
Ninr		
MA		
AVRIL		
MARS		
FEVRIER	75	120
JANVIER	78	58
INB	165	166

Arrêté et transmis à l'ASN le \$.0U. 622
Le Chef du Service de Protection contre les
Rayonnements-et de surveillance de l'Environnement,
Signature > \alpha \alpha \limits \

Le Directeur de Centre,

Signature et cachet