

DE LA RECHERCHE À L'INDUSTRIE

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

92541 MONTROUGE CEDEX.

Saclay, le 9 mai 2022

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

Réf.: CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/2022-0488

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 mars.

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

- Pour l'échantillon moyen du 08 mars à l'émissaire 17, un dépassement de la concentration autorisée en MES (760 mg/L pour 600 mg/L); le flux maximal autorisé de 90 kg/j est respecté.
- Pour l'échantillon moyen journalier du 8 mars à l'émissaire 55, une valeur de pH légèrement supérieure à la valeur autorisée (8,9 pour 8,5), cependant sans impact sur le pH de l'égout urbain en aval.

D'autre part, 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.

Des fiches d'écart ont été ouvertes dans le système qualité du SPRE.

Par ailleurs, en application du II de l'article 4.4.2 de I 'arrêté du 7 février 2012 (arrêté INB), nous vous transmettons en annexe de ce document la première synthèse trimestrielle de l'année 2022.

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

Christian BAILLY
Directeur du CEA/Paris-Saclay

Michel GUELIN

Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de surveillance de l'Environnement 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
- ARS délégation territoriale des Hauts de Seine

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

Annexe à la lettre réf : CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/2022-0488

Synthèse trimestrielle du registre pour les INB du CEA FAR

1er trimestre 2022

En application du II de l'article 4.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 (arrêté INB) fixant les règles générales applicables aux installations nucléaires de base (INB) du Code de l'environnement, l'article 5.1.2 de la décision environnement (Arrêté du 9 août 2013 portant homologation de la décision 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base) précise les informations à reporter dans la synthèse du registre. Cette synthèse de périodicité trimestrielle est à transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), à l'Agence Régionale de la Santé des Hauts-de-Seine et au service chargé de la police de l'eau.

Les limites réglementaires auxquelles sont soumises les INB sont référencées dans les arrêtés du 30 mars 1988 relatifs à l'autorisation de rejets d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le CEA de Fontenay-aux-Roses ainsi que dans l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 1er mars 2011 concernant l'émissaire 17. Récemment s'est ajoutée la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine datée du 27 octobre 2015 concernant l'émissaire 55.

Les prévisionnels de consommation d'eau et des rejets des INB du CEA FAR ont été transmis à l'ASN par courrier référencé DRF/P-SAC/CCSIMN/19/020 du 31 janvier 2019.

Prélèvement d'eau

Les INB du CEA FAR n'effectuent pas de prélèvements d'eau de surface ou souterraine dans le milieu naturel.

Consommations d'eau

Les INB du CEA FAR utilisent pour leurs consommations propres des eaux provenant des réseaux de distribution d'eau potable. L'évolution des consommations mensuelles et la comparaison au prévisionnel sont reportées dans les registres mensuels.

A la fin du 1er trimestre 2022, aucune évolution notable n'est à signaler.

Rejets gazeux

L'évolution des rejets gazeux des INB du CEA Fontenay-aux-Roses et la comparaison aux limites réglementaires et aux prévisionnels de rejets sont reportés dans les registres mensuels.

A la fin du 1er trimestre 2022, aucune évolution notable n'est à signaler.

Transferts liquides

Les INB du CEA FAR transfèrent leur effluents par bâchées vers l'égout urbain via les émissaires 17 et 55. Ces rejets ne peuvent s'effectuer qu'après autorisation préalable. Ces effluents cheminent vers la station d'épuration d'Achères avant rejet dans l'environnement.

Aucun dépassement des limites réglementaires prescrites par l'arrêté du 30 mars 1988 n'a été constaté au cours du trimestre. Leur évolution n'appelle pas de commentaire particulier.

Au niveau physico-chimique, les prescriptions appliquées pour les transferts de cuves sont celles figurant dans l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021 ainsi que dans la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine datée du 27 octobre 2015.

Surveillance de l'environnement

Les résultats de la surveillance de la radioactivité de l'environnement transmis dans le cadre des registres mensuels sont également habituellement disponibles sur le site du Réseau National de Mesure de la radioactivité de l'environnement (RNM) conformément à l'article 4.2.4.III de l'arrêté INB. Cet outil permet de suivre l'évolution pluriannuelle des paramètres surveillés pour chaque point de mesure.

Pour le 1^{er} trimestre 2022, aucune valeur anormale n'est à noter dans le suivi des aérosols, des eaux de pluie, et des iodes atmosphériques. Les autres milieux surveillés tels les eaux de surface, les eaux souterraines, les végétaux, ainsi que la surveillance de l'irradiation ambiante à la clôture du site et en continu dans les stations n'appellent pas de commentaire particulier.

Aucun résultat anormal concernant la surveillance de l'environnement n'est à signaler durant ce 1^{er} trimestre 2022.

Evènements notables ou points particuliers

Il est à noter :

En janvier:

- Dans le registre physico-chimique en page 1/2 pour les échantillons moyens journaliers du 11/01 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.
- D'autre part, l'échantillon moyen journalier du 11/01/22 à l'émissaire 17 présente une concentration en phosphore total de 89 mg/L pour une valeur seuil de 50 mg/L. Ce dépassement résulte probablement de l'utilisation d'agents détergents.

En février :

- 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.

En mars:

- Dans le registre physico-chimique en page 1/2 : pour l'échantillon moyen du 08 mars à l'émissaire 17, un dépassement de la concentration autorisée en MES (760 mg/L pour 600 mg/L) ; le flux maximal autorisé de 90 kg/j est respecté.
- Pour l'échantillon moyen journalier du 8 mars à l'émissaire 55, une valeur de pH légèrement supérieure à la valeur autorisée (8,9 pour 8,5), cependant sans impact sur le pH de l'égout urbain en aval.
- Aussi, 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.

Prélèvement			Ac	tivités volun	niques αT ßT				Piaff Ha	logène	S							
	ΔΊ	MOS	BAGN	(J+6)m		AMART	Т ,	AR 2	Station	ATMOR				Eau	de pluie - St			
Date	αΤ	I BT	αT	I BT	αΤ	BT	αΤ	ßT	Période prélevée	Activité	en lode 131			Hauteur	Date de	ctivité volu	mique [Bq.L°	1
1	< 0,03	0,70	< 0,03	0,78	< 0,03	0,95	< 0,03	0,81	du 22/02 au 01/03 <	mB	g/m ³ d'air 0,39		Période	de pluie (mm)	début de prélèvement	Activi alpha	té totale bêta	Tritium
2	0,04	0,98	0,03	1,0	0,04	1,1	< 0,03	1,3	du 01/03 au 08/03 <		0,42		1-8	0	1	1	/	1
3	0,05	1,1	0,04	1,1	0,04	1,1	0,04	0,82	du 08/03 au 15/03 <		0,31		8-15	11,3	01/03	0,04	0,20	< 2,8
4	0,04	0,79	< 0,03	0,76	< 0,03	0,79	< 0,03	0,51	du 15/03 au 24/03 <		0,31		15-22	0,2	1	1	1	
5 6	0,02	0,54	< 0,03	0,61	< 0,03	0,70	< 0,03	0,69					22-01	2,5	15/03	< 0,03	0,22	< 3,6
7	0,06	0,63	0,04	0,57	0,06	0,78	< 0,03	0,50	Station	EAD 2								
8	0,03	0,90	0,03	1,0	0,06	1,2	0,04	0,80			en lode 131							
9	0,04	0,97	0,03	1,0	0,07	1,1	0,09	1,5	du 22/02 au 01/03 <		0,31							
10	0,07	1,0	0,07	1,0	0,03	1,3	0,07	0,94	du 01/03 au 08/03 <		0,33							
11	0,04	0,55	0,04	0,57	0,04	0,65	0,05	0,31	du 08/03 au 15/03 <		0,39							
12	< 0,03	0,32	< 0,03	0,33	< 0,03	0,40	< 0,03	0,36	du 15/03 au 24/03 <		0,34			Eau	ı de pluie - S	tation FA	R 2	
13	9 0,02	0,28	< 0,02	0,30	< 0,03	0,32	< 0,03	0,28										,
14	0,02	0,45	< 0,03	0,41	< 0,03	0,51	< 0,03	0,48					Période	Hauteur de pluie	Date de		nique [Bq.L ⁻¹ é totale	
15	0,02	0,38	0,03	0,38	< 0,03	0,41	0,04	0,43						(mm)	début de prélèvement	alpha	bêta	Tritium
16	0,06	0,67	0,05	0,64	0,07	0,71	0,03	0,59					1-8	0	1	1	1	
17	0,02	0,25	0,03	0,27	< 0,03	0,29	< 0,03	0,20					8-15	12,2	01/03	< 0,01	0,05	
18	0,03	0,28	0,04	0,32	0,04	0,34	0,04	0,37					15-22	0,1	I	/	1	
19	0,03	0,69	0,04	0,68	0,07	0,84	0,04	0,65					22-01	2,4	15/03	< 0,03	0,26	
20	0,03	0,46	< 0,03	0,5	< 0,03	0,58	< 0,03	0,66				1						
21	0,03	0,73	0,06	0,77	0,06	0,85	< 0,03	0,75										
22	0,07	1,1	0,07	1,2	0,10	1,4	0,08	1,3	ľ									
23	0,10	1,5	0,11	1,6	0,13	1,9	0,11	1,5										
24 25	0,10	1,5	0,12	1,6	0,11	1,8	0,08	1,6										
26	0,08	1,5	0,13	1,5	0,11	1,8	0,11	1,7										
27	0,09	1,2	0,14	1,4	0,11	1,6	0,11	1,4										
28	0,07	0,96	0,07	1,0	0,08	1,2	0,07	1,0										
29	0,12	1,2	0,12	1,3	0,13	1,3	0,14	1,2										
30	0,11	1,1	0,08	1,1	0,07	1,3	0,08	1,1										
31 <	0,03	0,56	0,05	0,56	0,04	0,57	< 0,03	0,57										
YENNES NSUELLES Bq.m ⁻³)	0,05	0,81	0,06	0,85	0,06	0,96	0,06	0,86										

(POSITION AMBIANTE du 02/03 au 05/04 Débit de dose en nSv/h 55 76 75 62 71 78 66 72 75 90 76 84

DOSIMETRIE ET CHAINE ALIMENTAIRE

dans les végétaux frais des stations de contrôle [Bq.kg⁻¹ frais] ATMOS BAGNEUX CLAMART FAR 2 55 94 130 240 190 190 0,33 0,65 0,71 0,45 0,89 0,95

70 73 66

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)

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 18 mai 2021
 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 incertifiudes 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								
Prélèveme	ent	Activites \	Volumiques	- Mensuel				
Lieu	Date	Act. vol. αT	Act. vol. βT	Tritium				
		Bq /I	Bq/I	Bq/I				
Egout urbain	01 au 31	0,05	0,72	9,3				

EAUX DE SURFACE - RESURGENCES- NAPPES I									
Eaux de résurgences									
Prélèvement		Activ	Activités Volumiques- Mensuel						
		Act. vol.	Act. vol.	Let.	Tritium				
Lieu	Date	αТ	βТ	K ⁺	IIIdulli				
		Bq/I	Bq/I	mg/L	Bq/I				
Fontaine du Lavoir	10/3	0,21	0,33	11	< 3,0				
Fontaine du Moulin	10/3	0,19	0,25	7,0	6,7				
Fontaine de Venus	Annuel								

	Nappes phréatiques											
Prélève	ement		Activités Volumiques- Mensuel									
Lieu	Date	Act. Totale αT	Act, Totale βT	⁴⁰ K		7	Tritium		¹³⁷ Cs		²⁴¹ Am	
		Bq/I	Bq / 1		Bq/l		Bq / I		Bq/I		Bq/I	
E	Annuel								- 1	-		
С	4/3	0,16	0,09	<	1,4	<	3,7	<	0,07	<	0,09	
D	Annuel											
В	3/3	0,12	0,09	<	1,5		6,0	<	0,08	<	0,08	
Н	9/3	0,18	0,11	<	1,5	<	3,3	<	0,07	<	0,07	
Α	3/3	< 0,05	0,15	<	1,5	<	3,2	<	0,07	<	0,08	
G	9/3	0,31	0,18	<	1,4	<	3,4	<	0,07	<	0,08	
F	4/3	0,62	0,20	<	1,3	<	3,7	<	80,0	<	0,08	

Eau de surface												
Prélèveme	Prélèvement			Activites Volumiques - Mensuel ou Annuel								
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	⁴⁰ K	Tritium	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am					
		Bq/I	Bq/I	Bq/l	Bq/I	Bq/I	Bq/I					
Etang de Colbert	1/3	0,07	0,12	2,5	< 3,1	< 0,08	< 0,16					
Etang de la Garenne	Annuel				V 13							
Etang de Villebon	Annuel											
Bois de Verrières	Annuel											
Parc de Monsouris	Annuel				W 8 I							
Parc de Sceaux	Annuel											

Boues Egout urbain								
Prélèveme	Activites Massiques Bq/kg - Mensuel							
Lieu	Date	αТ	βТ	⁶⁰ Co	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am		
Egout urbain	2/3	290	510	< 0,37	2,3	< 0,71		

EMPLACEMENT DES POINTS DE PRELEVEMENT DANS LA NAPPE PHREATIQUE SENS D'ECOULEMENT DE LA NAPPE PHREATIQUE D	CENTRE CEA-FAR	
	DANS LA NAPPE PHREATIQUE	No. Lieu Company of the Company of t

CENTRE IRSN

Sédiments-sols												
Prélèveme	ent		Activites Massiques Bq/kg sec - Trimestriel ou Annuel									
Lieu	Date	αΤ	βТ	⁷ Be	⁴⁰ K	⁶⁰ Co	¹³⁷ Cs	²¹⁰ Pb	²⁴¹ Am			
Etang de Colbert	Trimestriel					-						
Etang de la Garenne	Annual											
Etang de Villebon	Annual											
Bois de Verrières	Annuel											
Parc de Monsouris	Annuel											
Parc de Sceaux	Annuel					W.						

Observations

ogistro 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 18 mai 2021 des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux per 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 Rayonnements et de Surveillance de l'Environnement

gnature : Lack

C - MAINTENANCE ET ETALONNAGE DES APPAREILS DE MESURE DATE APPAREIL Type de contrôle Observations CEP Etalonnage BFSAB ATMOS Sans Objet Activité BFSAB volumique alpha Sans Objet et bêta des Bagneux poussières BFSAB Clamart Sans Objet atmosphériques et irradiation BFSAB FAR 2 Sans Objet COBENADE 23/3 RAS Surveillance en temps réel de Sonde pH du 9/3 RAS l'activité dans 17, 55 et EU l'égout urbain Sonde gamma 23/3 RAS du 17 et 55 Bâtiment 18 16/3 RAS tranche 1 Bâtiment 18 16/3 RAS tranche 2 Bâtiment 18 16/3 RAS tranche 3 Bâtiment 18 16/3 RAS tranche 4 Surveillance en temps réel des Bâtiment 10 9/3 RAS rejets gazeux Bâtiment 50 9/3 RAS Bâtiment 53 8/3 RAS Bâtiment 58 8/3 RAS Bâtiment 52 21/3 RAS

Observations	Arrêté et transmis à l'ASN le 4/05/22
Las CEP auntes rojes directas dez prójekteurs d'aérosols ne sont plus réalisés. En effat, cos mesures, nun réglementaires, ne sont pas exprovées.	Le Chef du Service de Protection contre
	les Rayonnements, et de l'Environnement:
	Signature: Rivadens
	Le Directeur du Centre: DENIS LALLEMAND
	Signature et cachet : Directeur Délégué Sécurité-Sûreté CEA / Paris-Saclay

	A 87		
	1 49		
	1 0		
	Tu 1 6		
	- +0		
	8 6 U		
	*		
	9		
	- A - A - A		
	- F / D - 25		
	- e - i		
	R ^{ec} ario		
	* j + **		
	30 A 2		
	6		
	~ × 9		
	17 % Kg		
9			
	v		
	. s. * v		
	A second control of the control of t		
	n 1 185		
	With a larger than the second of the second		
	A my Man		
	1 2		
70	72		
	T 15 8		
	10 Arts		
	1 12		
	1 - 1 - 2		

Emissaires

08/03/2022

8,2

760*

270

2,4

< 0,10

< 0,01

0,15

1,7

0,36

< 0,02

< 0,01

< 0,002

55

08/03/2022

8,9**

180

170

2,4 150

23

< 0,10

< 0,01

0,27

0,47

< 0,10

< 0,02

< 0,01

< 0,002

Réseaux

			Neseaux	
Date	Volume dans le collecteur [m³]	Moyenne journalière du pH	24h mensu	el
1			date de prélève	ement
2	169	8,3	Paramètres	Unités
3	176	8,2	pH	/
4	100	7,6	MES	mg/l
5	27	6,8	DCO	mg O2/I
6	28	6,7	DBO5	mg O2/I
7	183	7,6	DCO/DBO5	1
8	194	7,9	Azote Kjeldhal	mg N/I
9	189	8,1	Phosphore total	mg P/I
10	180	8,1	Hydrocarbures totaux	mg/l
11	285	7,8	Cyanures	mg/l
12	168	8,2	Fluorures	mg/l
13	240	8,0	Fer + Aluminium	mg/l
14	204	8,0	Cuivre	mg/l
15	568	8,1	Zinc	mg/l
16	198	8,1	Nickel	mg/l
17	188	8,1	Plomb	mg/l
18	169	8,1	Chrome total	mg/l
19	168	8,1	Cadmium	mg/l
20	182	8,2	Agents de surface anioniques	mg/l
21	183	8,0	Indice phénol	mg/l
22	163	7,9		
23	100	7,8		
24	101	7,5		
25	87	8,0		
26	89	8,2		
27	93	7,6		
28	93	7,6		

Eaux de surface	, résurgences	et souterraines
-----------------	---------------	-----------------

Eau de su	rface
Lieu	pН
Etang de Colbert	7,7

Eau de résu	rgence
Lieu	pH
Fontaine du Lavoir	7,1
Fontaine du Moulin	7,2
Fontaine Vénus	Annuel

Nappe phré	atique
Lieu	pН
А	6,8
В	7,1
С	6,7
D	Annual
Е	Annuel
F	6,3
G	7,0
н	6,8

Observations:

* Valeur supérieure à la valeur l'mîte réglementaire (600 mg/L). Une fiche d'écart à été duvarte dans le système qualité du SPRE (FE 22-022).

" Valeur supérieure à la valeur limite réglamentaire (6,5). Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE (FE 22-024)

Registre établi setun les prescriptions :

29

30

31

Total mensuel

[m3]

journalière

[m3]

101

100

5005

161

da la convesión de reoccidomo il du CEA cu les nu dassa rissament du la communatió mangitimication Sud de Seine du 27750/2615.

8,0

7,8

7,7

- dayloffed the deversement dos eux usérs non le melliques cans le récasu des anissement du des atament dos trauts de Seino du 16 mai 2021 - des anclés du 37 03/03 re alle à reutrication de rojul de fluents mil centre des parties par la Centre Bétudes Musicipies de Fontensy au Rosse Les résultes sont formir en villeur centrée, Les déclarations de conformité sont en dues entre price de compte des inconfluites de mastire. Observations :

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

de l'Environnement

Signature

SIONNEL	23%	%
% PREVISION	23	27%
TOTAL ANNUEL	233	178
DECEMBRE		
NOVEMBRE DECEMBRE		
CTOBRE		
SEPTEMBRE		
AOUT		
JUILLET		
NIOC		
MAI		
AVRIL		
MARS	80	29
FEVRIER	75	120
JANVIER	78	29
INB	165	166

022 en m ³		
Prévisionnel 2022 en m ³	1000	650
INB	165	166

Arrêté et transmis à l'ASN le d_{\star} , $OS \cdot Co22$ Le Chef du Service de Protection contre les
Rayonnements et de surveillance de l'Environnement,
Signature : A

Le Directeur de Centre,

Signature et cachet Refits LALLETMAND

Directeur Délègué Sécurité-ûreté

CEA / Paris-Sacla

Filtres procédés

Activité ALPHA volumique en Bg/m3

_				T., T., T.		_								13																	
	PERIODE		18	3 T1			18	T2			18	ТЗ					18 T4				10		58		50		53		53		52
			18 72 01		18 76 01		18 73 01	_	18 79 01		18 74 01		18 77 01		18 75 01		18 85 01		18 88 01		10 60 01		58 60 01		50 60 01		53 60 01		53 61 01		52 60 01
	Semaine 9	≤	1,41E-05	≤	1,41E-05	≤	1,41E-05	≤	1,41E-05	≤	1,33E-05	≤	1,33E-05	≤	1,33E-05	≤	1,33E-05	≤	1,33E-05	≤	1,49E-05	≤	1,49E-05	≤	1,49E-05	≤	1,49E-05	≤	1,49E-05	≤	1,49E-05
	Semaine 10	≤	1,10E-05	≤	1,10E-05	≤	1,10E-05	≤	1,10E-05	≤	1,69E-05	≤	1,69E-05	≤	1,69E-05	≤	1,69E-05	≤	1,69E-05	≤	1,10E-05	≤	1,10E-05	≤	1,10E-05	≤	1,10E-05	≤	1.10E-05	≤	1,10E-05
	Semaine 11	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,40E-05	≤	1,40E-05	≤	1,40E-05	S	1,40E-05	≤	1,40E-05	≤	1,40E-05
	Semaine 12	≤	1,03E-05	≤	1,03E-05	≤	1,03E-05	≤	1,03E-05	≤	8,52E-06	≤	8,52E-06	≤	8,52E-06	≤	9,55E-06	≤	8,52E-06	≤	1,34E-05	≤	1,34E-05	≤	1.34E-05	≤	1,34E-05	≤	1.34E-05	≤	1,34E-05
	Semaine 13	≤	1,80E-05	≤	1,80E-05	≤	1,80E-05	≤	1,80E-05	≤	2,01E-05	≤	2,01E-05	≤	2,01E-05	≤	2,01E-05	≤	2,01E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23É-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05	≤	1,23E-05

Activité BETA volumique en Bq/m3

		18	T1			18	T2		_	18	T3		1			18 T4				10		6ú		50		52	_	52		50	,
PERIODE		18 72 01	Ė	18 76 01		18 73 01		18 79 01		18 74 01	Ü	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	
Semaine 9	≤	3,65E-05	≤	3,65E-05	≤	3,65E-05	≤	3,65E-05	≤	3,60E-05	≤	3,60E-05	≤	3,60E-05	≤	3,60E-05	5	3,60E-05	≤	3,79E-05	≤	3,79E-05	≤	3.79E-05	≤	3,79E-05	≤	3,79E-05	≤	3.79	9E-05
Semaine 10	≤	3,69E-05	≤	3,69E-05	≤	3,69E-05	≤	3,69E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	5	3,74E-05	≤	3,69E-05	≤	3,69E-05	≤	3.69E-05	≤	3,69E-05	5	3.69E-05	S	_	9E-05
Semaine 11	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,74E-05	≤	3,83E-05	≤	3.83E-05	≤	3.83E-05	S	3.83E-05	5	3,83E-05	<	_	3E-05
Semaine 12	≤	2,92E-05	≤	2,92E-05	≤	2,92E-05	≤	2,92E-05	≤	2,92E-05	≤	2,92E-05	≤	2,92E-05	≤	2,88E-05	≤	2,92E-05	≤	3,00E-05	≤	3,00E-05	≤	3,00E-05	≤	3,00E-05	<	3,00E-05	<	_	0E-05
Semaine 13	≤	4,28E-05	≤	4,28E-05	≤	4,28E-05	_≤	4,28E-05	\$	4,68E-05	≤	4,68E-05	≤	4,68E-05	≤	4,68E-05	≤	4,68E-05	≤	4,37E-05	≤	4,37E-05	S	4,37E-05	≤	4.37E-05	≤	4,37E-05	<u></u>		7E-05

cumul depuis Janvier 2022 (Bq) % Bq 11% 8,0E+04 AT BETA par båtiment Bq 8,5E+03 9% 4,0E+04 12% 4,0E+04 AT BETA INB 165 (Bq) 3,7E+03 AT BETA INB 166 (Bq) 4,7E+03

Activité en IODE bat 18

			Pré	lèveme	nt			Radionu	cléid	es			Rejet total	Activité totale	1		
Bâtimer	nt		Date	ou pério	ndo	129		Rejet 129 I (Bq)		131		Rejet 131 I	(Ba)	depuis Janvier	1		
			Date	ou penc	de	(Bg/m	3)	Rejet 1 (Bq)	. ((Bg/m ³)		(Bq)	(Bq)	2022			
18 tranch	e 1	du	4/3	au	6/4	< 3,1E	-04	< 6,6E+02	<	2,4E-05	<	5,1E+01	7,1E+02	3,3E+03	cumul depuis Janvier 2022	prévis	ion annuelle
18 tranch	e 2	du	4/3	au	6/4	< 7,6E	-04	< 1,1E+03	<	2,8E-05	<	4,0E+01	1,1E+03	4,6E+03	Bq	%	Bq
18 tranch	e 4	du	4/3	au	6/4	1,6E	-03	1,6E+04	<	1,1E-04	<	1,1E+03	1,8E+04	4,9E+04	5,72E+04	5,7%	1,0E+06

Observations

Registre établi salon les prescriptions ; - de la convention de recoordament du CEA auxéseau d'essaintesament de la communauté d'orgismération Sud de Salae du 20/10/2015

- de l'arrête d'autoritation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'apparitairent du départament des Hauts-de-Saine du 10 met 2021 - des strétés du 30.03/88 relatife à l'autoriseuen de rejet d'efficants ranicacific l'iguides et gazeux par le Centre d'études bibalégires de Fontonay au Roues Les résultats sont fournis en vistur contrée. Les décis aliens de conformité nont rendues sans price en compte des insentituées de mesure.

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

	Filtres ambiances Bâtiment 18		Page 2
	Times amounted Datiment 10		
Activité ALPHA volumique en Bg/m3			
RIODE 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 92 01 18 64 01 18 65 01 18 70 01 18 78 01 18 83 01 18 93 01 18 66 0	1 18 67 01 18 71 01 18 90 01 19 94 01 1 19 96 01 1 19 97 04 1 19 94 04
maine 9 ≤ 1,41E-05 ≤ 1,41E-05 ≤ 1,41E-05 ≤ 1,41E-05 ≤ 1,41E-05 ≤ 1	41F-05 41F-05 41F-05 41F-05 41F-05 41F-05	< 1.61E.05 < 1.33E.05	05 - 4 205 05 - 4 205 05 - 4 205 05
maine iu i= 1,100-00 = 1,100-0015 .100-0015 .100-0015 .100-0015	1.10E-051S 1.10E-051S 1.10E-051S 1.10E-051S 1.10E-051	< 1 64F_05 < 1 60F_05 <	05 4 005 05 4 005 05 4 005 05 4 005 05 4 005 05
name ≤ ,23E-05 ≤ ,23E-05 ≤ ,23E-05 ≤ ,23E-05 ≤	.23E-05 ≤ 1.23E-05 ≤ 1.23E-05 ≤ 1.23F-05 ≤ 1.23F-05	\$ 1.55F-05 < 1.23F-05	05 < 1.325 05 < 1.325 05 < 1.325 05 < 1.325 05 < 1.325 05 < 1.325 05 < 1.325 05
NdHtt 12 ≥ 1,03E-03 ≥ 1,03E-03 ≥ 1,03E-03 ≥ 1,03E-03 ≤ 1,03E-03 ≤	0.4E-0515 1 0.3E-0515 1 0.3E-0515 1 0.3E-0515 1 0.3E-051	1 2 08 06 1 4 52 06 1 4 6 52 06 1 4 0 62 06 1 4 0 62 06 1 4 0 62 0 62 0 62 0 62 0 62 0 62 0 62 0	00 < 0.505.00 < 0.505.00 = 0.505.0
naine 13 ≤ 1,80E-05 ≤ 1,80E-05 ≤ 1,80E-05 ≤ 1,80E-05 ≤ 1	.80E-05 ≤ 1,80E-05 ≤ 1.80E-05 ≤ 1,80E-05 ≤ 1,80E-05	≤ 1,80E-05 ≤ 2,01E-05	05 \leq 2,01E-05 \leq 2,01E-05 \leq 2,01E-05 \leq 2,01E-05 \leq 2,01E-05 \leq 2,01E-05
			10.12.00
Activité BETA volumique en Bg/m3			
40.74	18 T2	18 T3	
RIODE 18 60 01 18 61 01 18 68 01 18 81 01 18 91 01 18	95 01		18 T4
maine 9 ≤ 3.65E-05 ≤ 3.65E-05 ≤ 3.65E-05 ≤ 3.65E-05 1.59E-04 ≤ 3	.65E-05 \leq 3.65F-05 \leq 3.65F-05 \leq 3.65F-05	1 38F-04 < 3 60F-05	1886701 187101 188001 188401 188601 188601 188701 189401
naine 10 ≤ 3,69E-05 ≤ 3,69E-05 ≤ 3,69E-05 ≤ 3,69E-05 3,66E-04 ≤ 3	.69E-05 ≤ 3.69E-05 ≤ 3.69E-05 ≤ 3.69E-05 ≤ 3.69E-05	4,70E-04 \leq 3,74E-05	05 \le 3,60E-05 \l
naine 11 $\leq 3.74E-05 \leq 3.74E-05 \leq 3.74E-05 \leq 3.74E-05$ 2.52E-04 ≤ 3	$.74E-05 \le 3.74E-05 \le 3.74E-05 \le 3.74E-05 \le 3.74E-05 $	3.68F-04 5 3.74F-05 5 3.74F-05 5 3.74F-05 5 3.74F-05 5 3.74F-05 3.52F-04 6 2.74F	05 \le 3,74E-05 \l
naine 12 \(\) 2,92E-05 \(\) 2,92E-05 \(\) 2,92E-05 \(\) 2,92E-05 \(\) 3,21E-04 \(\) 2	.92E-05 ≤ 2.92E-05 ≤ 2.92E-05 ≤ 2.92E-05 ≤ 2.92E-05	4,55E-04 ≤ 2,92E-05 ≤ 2,92E-05 ≤ 2,92E-05 ≤ 2,92E-05 ≤ 2,92E-05	05 ≤ 3,74E-05 ≤ 3,74E-05 ≤ 4,21E-04 ≤ 3,74E-05 ≤ 3,74E-05 ≤ 3,74E-05 ≥ 2,92E-04 05 ≤ 2,92E-05
naine 13 ≤ 4,28E-05 ≤ 4,28E-05 ≤ 4,28E-05 ≤ 4,28E-05 5,90E-04 ≤ 4	28E-05 ≤ 4,28E-05 ≤ 4,28E-05 ≤ 4,28E-05 ≤ 4,28E-05	7,28E-04 \leq 4,68E-05 \leq 4,68E-05 \leq 4,68E-05 \leq 4,68E-05 \leq 4,68E-05 \leq 4,68E-05 \leq 7,21E-04 \leq 4,68E-05	05 ≤ 4.68E-05 ≤ 4.68E-05 9.30E-04 ≤ 2.92E-05 ≤ 2.92E-05 2.92E-05 3.76E-04 05 ≤ 4.68E-05 4.68E-05 4.68E-05 4.44E-04
			1,000 00 1,000 00 1,000 00 1,000 00 1,440 01
ETA par		18	
ETA par ment Bq			
	THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T	18 1,05E#04	
		18 1,05E#04	
ment Bq		18 1,05E#04	
		18 1,05E#04	
ervations		18 1,05E#04	
ment Bq	l Pm. Il d'autres émailisare gamme d'origins prificalis.	1,05E#04	
ervations	l Pm. Ilidiautros smatisaro gamme d'origins anifloque.	1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de
ervations	l⊇m. ildiautos śmatiszra gamme d'origins znificiąlis.	18 1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement
ervations	Pm. uldlautos ématicura gamme d'origins artificialia.	18 1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement
ervations	l èm, ni d'autres émetisure gamme d'origins artificialie.	18 1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement
ervations	l Pm. il d'autres émaiteure gamme d'origins antificialie.	1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement
ervations naiysa isotopique par apestromàtria gernma ne rávé e pastia présence di 24)	Pm. illalautros émetisaro gomme d'origins artificiale.	18 1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement
ervations naiyse isotopique par apectromètrie nemma ne révé e pas la précance d' 24/		18 1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement Signature : adulto
ervations naiyse isotopique par apectrométria germas ne révé e pas la présance di 24 des des la présance di 24 des des des la présance di 24 des établisselon les presariptions : a convention de recondement du CEA au réseau d'essainissement de la con	maurauté d'audemération Sud de Sales du 27/10/25/15	1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement Signature : Adult o
ervations naiysa isotopique par apesimmétria germae ne révé e pas la présence di 24 de la company de la company de la company de la company de la convention de recoordament de la company de la convention de recoordament de la company de la convention de recoordament de la company de la convention de deversement des eaux usées non domestiques dans arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans	maurauté d'agglomération Sud de Saine du 27/10/2015 s le réseau d'assainissement du dénartement des Hauts-de	1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement Signature : adult o
ervations naiyse isotopique par apectrométria germas ne révé e pas la présance di 24 des des la présance di 24 des des des la présance di 24 des établisselon les presariptions : a convention de recondement du CEA au réseau d'essainissement de la con	mmurauté d'agglomération Sud de Sains du 27/10/2015 s le réseau d'assainissement du département des Hauts-d des et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fonte	1,05E#04	Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnement et de surveillance de l'Environnement Signature

is résultats cent fourn's an valeur centrée. Les déclarations de conformité contirendues cans prise en compte des invertitures de mesure

CEA / Paris-Sacla

Filtres ambiances Tous bâtiments Bâtiments 54, 58, 91, 95 (y compris bât.18) Activité ALPHA volumique en Bq/m3 95 Total mensuel bât.18 AT BETA **PERIODE** 54 61 01 58 61 01 91 61 01 95 60 01 1,05E+04 Bq Semaine 9 ≤ 1,49E-05 1,49E-05 ≤ ≤ 1,49E-05 ≤ 1,49E-05 Semaine 10 1,10E-05 ≤ 1,10E-05 1,10E-05 ≤ 1,10E-05 ≤ AT BETA Total mensuel bât. 54 58 91 95 1,40E-05 ≤ 1,40E-05 Semaine 11 ≤ 1,40E-05 ≤ 1,40E-05 ≤ 1,29E+03 Bq Semaine 12 ≤ 1,34E-05 ≤ 1,34E-05 ≤ 1,34E-05 Semaine 13 ≤ 1,23E-05 ≤ 1,23E-05 ≤ 1,23E-05 ≤ 1,23E-05 AT BETA Total mensuel tous bâtiments cumul depuis Janvier Activité BETA volumique en Bq/m3 Bq 1,18E+04 2,73E+04 PERIODE 58 61 01 95 60 01 Semaine 9 9,35E-05 ≤ 3,79E-05 3,79E-05 ≤ 3,79E-05 ≤ Semaine 10 5,94E-05 ≤ 3,69E-05 3,69E-05 ≤ ≤ 3,69E-05 Semaine 11 5,75E-05 ≤ 3,83E-05 ≤ 3,83E-05 ≤ 3,83E-05 Semaine 12 5,38E-05 ≤ 3,00E-05 ≤ 3,00E-05 ≤ 3,00E-05 Semaine 13 4,37E-05 ≤ 4,37E-05 ≤ 4,37E-05 ≤ 4,37E-05 AT BETA par 58 91 95 bâtiment Bq 4,6E+02 3,5E+02 3,8E+02 9,0E+01 **Observations** Arrêté et transmis à l'ASN le 4, 05, 222 Le Chef du Service de Protection Le Directeur du Centre contre les Rayonnements et de surveillance de l'Environnement 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 Denis LALLEMAND de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assain seement du département des Hauts-de-Seine du 16 mai 2021 Signature et cachet : Directeur Délégué Sécurité Sûreté dos exretés du 20/03/63 relatifs à l'autorisation de rejet n'ellipents radioastife liquides et gazeux par le Centre d'éludes Nucléaires de Fontanay au Rosses

			EFFLU							DE L'EGOL				COND	ITIONS
N° INB	N°	N°	α	B				EFFLUENT	- PARAME	TRES NUCL	ctivités vo ΓΤΕURS α ε	en Bq/I)			SFERT
	réservoir	rejet		globale		3H	14 C	137Cs	241Am	60Co				Date	Volume (m³)
FAR bat:18	4	22-006	0,38	0,56	<	4,6		0,21	< 0,28	593				2-mars	94,2
FAR bat:10	5	22-007	0,31	1,2	<	6,5	P. Tal	< 0,17	< 0,29	(8)				23-mars	3
													A)		



La cuve 4 du bat.18 a été rejetée aux dates suivantes: 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 14, 16, 17, 18 et 21 mars.

Registre établi selon les prescriptions :

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021
- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
- des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses

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

Le Chof du SPRE (parapho)

				E	FFLUENTS	TRANSFERE	S AU RESEAL	COLLECTE	UR DE L'EG	OUT URBAIN				
						-11/11	ACTIVIT	ES TRANSFER	EES - PARAME	ETRES NUCLE	AIRES (MBq)			
N° INB	N°réservoir	N° rejet	α	β	³ H	¹⁴ C				AUT	RES EMETTEUR	Sα et βγ		
			globale	globale	Н		137Cs	241Am	60Co					
FAR Bat:18	4	22-006	3,6E-02	5,3E-02	4,3E-01		2,0E-02	2,6E-02	-					
FAR Bat:10	5	22-007	9,3E-04	3,6E-03	2,0E-02		5,1E-04	8,7E-04	16			_		
													1	



Registre établi selon les prescriptions :

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021

- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015

- des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses

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

Le Chef du SPRE (paraphe) ;

					PARAMETRES NUCLEAI	IRES			
				AU	S 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	1,95E-02		5,10E-04			5,10E-04	8,70E-04		8,70E-04
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,95E-02		5,10E-04			5,10E-04	8,70E-04		8,70E-04
					FAR Bat 50 INB 166	1000 10			0,102 01
Total mensuel									
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)									
					FAR Bat 52-2 INB 165			*	
Total mensuel						-		The same of the sa	
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)									
					FAR Bat 18 INB 165				
Total mensuel	4,33E-01		1,98E-02			1,98E-02	2,64E-02		2,64E-02
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	4,33E-01		1,98E-02			1,98E-02	2,64E-02		2,64E-02
					FAR Bat 91 INB 166	1000			2,012 02
Total mensuel									
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,80E-02		3,84E-04			3,84E-04	6,48E-04		6,48E-04
				•		0,012 01	0,102 04		0,461-04
Total mensuel						The second second			
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)		11 000 11							······
. , , , , ,									
Total mensuel									
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)									
					TOTAL BATIMENTS				
Total mensuel	4,53E-01		2,03E-02	National State of the last of	TOTAL DATIMENTS	2,03E-02	2,72E-02		0.705.00
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	4,71E-01	-	2,07E-02			2,03E-02 2,07E-02	2,72E-02 2,79E-02		2,72E-02
% limites annuelles		*****************				5,17E-05	Z,19E-UZ		2,79E-02
						3,17E-05			2,79E-03



Registre établi selon les prescriptions :

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021

- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015

- des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure. Le Chef du SPRE (paraphe)

N°	N° réservoir		ANALYSE PREALABLE DE L'EFFLUENT - PARAMETRES CHIMIQUES (Concentrations en mg/l)														CONDITIONS				
INB		N° rejet	рН	MES	DCO	DBO5	DCO/DBO5	NTK	Ptot	IH	F-	Fe + Al	Cu	Zn	Ni	Pb	Cr	Cd	CN-	Date	Volume (m3)
FAR bat:18	4	22-006	8,4	11	22	< 25	1	< 1,0	0,46	< 0,10	0,12	0,52	0,14	0,17	< 0,020	0,015	< 0,020	< 0,002	< 0,010	2-mars	94,2
FAR bat:10	5	22-007	7,5	181	122	< 25	1	5,5	4,7	0,17	0,13	9,2	1,2	2,3	0,034	0,091	< 0,020	0,0045	< 0,010	23-mars	3
																				1	
											_										



Registre établi selon les prescriptions

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 18 mai 2021

de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015

des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses

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

La Chaf du SPRE (paraphe)

la due o

	PARAMETRES CHIMIQUES																			
BILAN DES ACTIVITES REJETEES	MES	DCO	DBO5	NTK	Ptot	IH	F-	Fe + Al	Cu	Zn	Ni	Pb	Cr	Cd	CN-					
										FAR Bat 1	0 INB 166									
Total mensuel (Kg)	5,43E-01	3,66E-01	7,50E-02	1,65E-02	1,41E-02	5,10E-04	3,90E-04	2,77E-02	3,60E-03	6,90E-03	1,02E-04	2,73E-04	6,00E-05	1,35E-05	3,00E-05	Y .				
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	5,43E-01	3,66E-01	7,50E-02	1,65E-02	1,41E-02	5,10E-04			3,60E-03	6,90E-03		2,73E-04			3,00E-05			***************************************		
	FAR Bat 50 INB 166																			
Total mensuel (Kg)							1					1	002000000000000000000000000000000000000	WWW.WWW.	T					
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)												†								
										FAR Bat 52	2-2 INB 165	i		J	L	d			and the same of th	
Total mensuel (Kg)							1					1	0.0000000000000000000000000000000000000		T					
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)			l value and													·			-/	
	FAR Bat 18 INB 165																			
Total mensuel (Kg)	1,03E+00	2,10E+00	2,35E+00	9,42E-02	4,33E-02	9,42E-03	1,13E-02	4,90E-02	1,32E-02	1,60E-02	1,88E-03	1,41E-03	1,88E-03	1,88E-04	9,42E-04		1	_		
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	1,03E+00	2,10E+00	2,35E+00	9,42E-02	4,33E-02	9,42E-03	1,13E-02		1,32E-02	1,60E-02		1,41E-03			9,42E-04	-	-			
			***************************************		***************************************		4	I		FAR Bat 9		1	1,002.00	1,002.04	J 0,12L 01					
Total mensuel (Kg)			T		F										T					
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	2.64F-05	4,80E-05	4,80E-06	2,40E-05					
XIXI			L.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		1				1,002 04	2,002-04	4,002-00	1 2,04L-03	4,00E-03	4,00E-00	Z,40E-05					
Total mensuel (Kg)						***************************************		***************************************			Y	T			T	1				
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																				
	***************************************	J	A	L	I	L						L	L		l	I	k			
Total mensuel (Kg)			1000				***************************************									6	-			
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)		***************************************					***************************************										**************			
		***************************************	d	L	I	biomicroscopic			***************************************	TOTAL BA	TIMENTS	l			L	L				
Total mensuel (Kg)	1,57E+00	2.47E+00	2,43E+00	1,11E-01	5,74E-02	9,93E-03	1,17E-02	7,66E-02	1,68E-02	2,29E-02		1,69E-03	1 04E 02	2.025.04	0.705.04	f	+			
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	1,59E+00		2,49E+00	1,13E-01	6,06E-02	1,02E-02	1,20E-02	7,91E-02	1,69E-02	2,29E-02 2,32E-02	2,03E-03		1,94E-03	2,02E-04	9,72E-04					
% limites annuelles					0,002-02	1,021-02	1,201-02	1,51E-02	1,09E-0Z	Z,3ZE-UZ	Z,U3E-U3	1,71E-03	1,99E-03	2,07E-04	9,96E-04		-			



Observations:

Arrêté et transmis 5 pages et 0 annexes à l'ASN le 4/05 20 22

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

Signature : Signature et cachet : Denis LALLEMAND

Directeur Délégue Sécurité-Sûreté

CEA / Paris-Saclay