

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

Saclay, le 15 octobre 2021

Objet : Registres mensuels du Centre CEA/PARIS-SACLAY, site de Fontenay aux Roses – Août 2021

Réf. : CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/2021-1196

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 d'août.

Il est à noter dans le registre physico-chimique en page 1/2 pour les échantillons moyens journaliers du 18/08 à l'émissaire 17, un rapport de biodégradabilité (DCO/DBO5) supérieur 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.

Nous vous transmettons également un « annule et remplace » du registre des gaz du mois de juillet 2021 en raison de l'absence de prélèvement des filtres des préleveurs d'aérosols sur filtre (PAF) en semaine 28 ; ce qui constitue un écart au référentiel de sûreté dans le sens où la périodicité hebdomadaire pour la collecte des PAF indiquée dans les RGSE des INB 165 et 166 n'a pas été respectée. Il n'a cependant pas été mis en évidence d'anomalies dans le cadre de la surveillance réalisée au moyen des balises de surveillance des rejets en continu.

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

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Michel GJELIN'.

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

Christian BAILLY
Directeur du CEA/Paris-Saclay

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Denis LALLEMAND'.

Par délégation,
Denis LALLEMAND
Directeur délégué sécurité sûreté



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

A - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

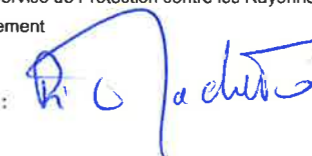
AIR										Piaff Halogènes		PRECIPITATIONS					DOSIMETRIE ET CHAINE ALIMENTAIRE				
Prélèvement	Activités volumiques αT βT (J+6) mBq/m ³								Station ATMOS		Eau de pluie - Station ATMOS					EXPOSITION AMBIANTE					
	ATMOS		BAGNEUX		CLAMART		FAR 2		Période prélevée	Activité en Iode 131 mBq/m ³ d'air	Période	Hauteur de pluie (mm)	Date de début de prélèvement	Activité volumique [Bq.L ⁻¹]		Tritium	Lieu	Débit de dose en nSv/h			
Date	αT	βT	αT	βT	αT	βT	αT	βT						alpha	bêta						
1	< 0,03	0,39	< 0,03	0,41	< 0,03	0,38	< 0,03	0,33	du 27/07 au 04/08	< 0,33	1-8	15	01/08	< 0,01	< 0,03	< 3,1	ENV 3	65			
2	< 0,03	0,45	< 0,03	0,45	< 0,03	0,42	< 0,03	0,41	du 04/08 au 17/08	< 0,25	8-15	3,5	08/08	< 0,01	< 0,03	< 3,1	ENV 4	72			
3	< 0,03	0,66	< 0,03	0,61	< 0,03	0,60	< 0,03	0,63	du 17/08 au 24/08	< 0,51	15-22	0	/	/	/	/	ENV 5	68			
4	0,08	0,76	0,09	0,76	0,05	0,71	0,06	0,65	du 24/08 au 31/08	< 0,29	22-01	2,3	15/08	< 0,03	0,30	< 4,6	ENV 6	56			
5	0,05	0,68	0,07	0,74	0,04	0,64	0,03	0,62									ENV 7	80			
6	< 0,03	0,23	< 0,03	0,24	< 0,03	0,20	< 0,03	0,22									ENV 8	71			
7	< 0,03	0,42	< 0,03	0,57	< 0,03	0,45	< 0,03	0,45									ENV 9	71			
8	< 0,03	0,39	< 0,03	0,39	< 0,03	0,36	< 0,03	0,35									ENV 10	74			
9	< 0,03	0,40	0,05	0,45	< 0,03	0,43	< 0,03	0,37									ENV 11	66			
10	< 0,03	0,45	< 0,03	0,44	< 0,03	0,37	< 0,03	0,39									ENV 12	69			
11	< 0,03	0,47	0,05	0,45	< 0,03	0,42	< 0,03	0,40									ENV 13	69			
12	0,06	0,86	0,04	0,84	0,06	0,86	0,04	0,76									ENV 14	72			
13	0,05	0,72	0,04	0,76	0,07	0,75	0,05	0,62									ENV 15	60			
14	0,06	0,76	0,07	0,81	0,08	0,73	0,05	0,62									ENV 16	65			
15	0,05	0,93	0,08	0,92	0,04	0,91	0,08	0,78									ENV 17	59			
16	0,06	0,60	0,05	0,62	0,04	0,56	0,06	0,51													
17	< 0,03	0,64	0,04	0,66	< 0,03	0,61	0,06	0,61													
18	< 0,03	0,55	0,05	0,59	0,06	0,52	0,03	0,50													
19	< 0,03	0,30	< 0,03	0,26	< 0,03	0,32	< 0,03	0,23													
20	< 0,03	0,36	< 0,03	0,30	< 0,03	0,27	< 0,03	< 0,05													
21	< 0,04	0,89	< 0,03	0,89	< 0,03	0,64	< 0,03	< 0,05													
22	< 0,03	0,46	< 0,04	0,50	< 0,03	0,37	< 0,03	0,41													
23	< 0,03	0,51	0,04	0,58	0,04	0,53	< 0,03	0,47													
24	0,06	0,77	0,04	0,80	0,04	0,75	0,06	0,65													
25	0,07	0,93	0,05	0,86	0,07	0,88	0,05	0,73													
26	< 0,03	0,39	< 0,03	0,37	< 0,03	0,35	< 0,03	0,33													
27	< 0,03	0,38	< 0,04	0,44	< 0,03	0,36	< 0,03	0,29													
28	< 0,03	0,45	< 0,03	0,46	< 0,03	0,43	0,04	0,39													
29	< 0,04	0,70	< 0,03	0,66	< 0,03	0,64	< 0,03	0,56													
30	0,09	1,2	0,07	1,3	0,06	1,3	0,05	1,0													
31	0,06	1,2	< 0,03	1,2	0,08	1,2	0,04	0,91													
MOYENNES MENSUELLES (mBq.m⁻³)	0,04	0,61	0,04	0,62	0,04	0,58	0,04	0,49													

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.

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

Signature :



B - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

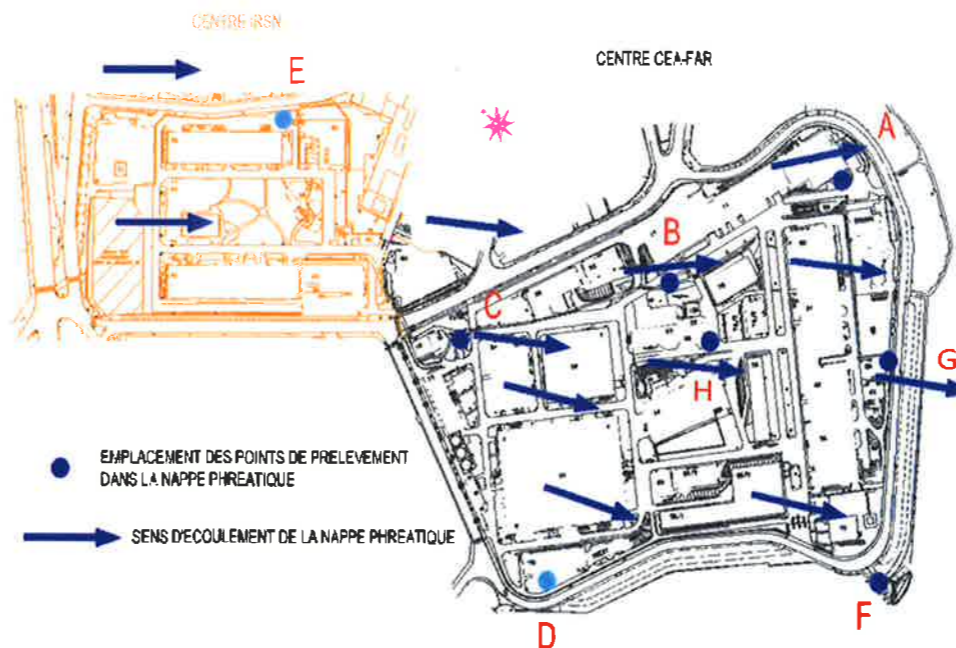
EAUX DE SURFACE - RESURGENCES- NAPPES PHREATIQUES

Eau d'égouts					Eaux de résurgences						Nappes phréatiques							
Prélèvement		Activités Volumiques - Mensuel			Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel				Prélèvement		Activités Volumiques- Mensuel					
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	Tritium	Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	K ⁺	Tritium	Lieu	Date	Act. Totale	Act. Totale	⁴⁰ K	Tritium	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am
		αT	βT	Bq / l			Bq / l	Bq / l	Bq / l	mg/L			Bq / l	αT	βT	Bq/l	Bq / l	Bq / l
		Bq / l	Bq / l	Bq / l			Bq / l	Bq / l	mg/L	Bq / l			Bq / l	Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Egout urbain	01 au 31	0,05	0,55	11	Fontaine du Lavoir	16/8	0,11	0,33	10	< 3,1	E	Annuel						
					Fontaine du Moulin	16/8	0,16	0,18	6,9	7,6	C	6/8	0,18	0,09	< 1,4	< 3,2	< 0,09	< 0,17
					Fontaine de Venus	Annuel					D	Annuel						
											B	5/8	0,14	0,11	< 1,5	6,5	< 0,09	< 0,16
											H	17/8	0,16	0,09	< 1,3	4,5	< 0,07	< 0,07
											A	5/8	0,20	0,12	< 1,3	< 3,2	< 0,09	< 0,16
											G	17/8	0,21	0,14	< 1,4	< 3,2	< 0,10	< 0,19
											F	6/8	0,70	0,30	< 0,83	< 2,5	< 0,09	< 0,14

Eau de surface							
Prélèvement		Activités Volumiques - Mensuel ou Annuel					
Lieu	Date	Act. vol.	Act. vol.	⁴⁰ K	Tritium	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am
		αT	βT	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
		Bq / l	Bq / l	Bq/l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Etang de Colbert	3/8	< 0,02	0,12	< 2,7	< 3,3	< 0,07	< 0,06
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	αT	βT	⁶⁰ Co	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am
		Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Egout urbain	4/8	360	520	< 0,42	1,4	< 0,71

Sédiments-sols									
Prélèvement		Activités Massiques Bq/kg sec - Trimestriel ou Annuel							
Lieu	Date	αT	βT	⁷ Be	⁴⁰ K	⁶⁰ Co	¹³⁷ Cs	²¹⁰ Pb	²⁴¹ Am
		Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l	Bq / l
Etang de Colbert	3/8	820	890	710	230	< 0,35	11	340	< 0,59
Etang de la Garenne	Annuel								
Etang de Villebon	Annuel								
Bois de Verrières	Annuel								
Parc de Monsouris	Annuel								
Parc de Sceaux	Annuel								





Observations

Registre établi selon les prescriptions :
 - de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
 - de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011
 - des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses
 Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

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

Signature *[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	Sans Objet		
	BFSAB Bagneux	Sans Objet		
	BFSAB Clamart	Sans Objet		
	BFSAB FAR 2	Sans Objet		
Surveillance en temps réel de l'activité dans l'égout urbain	COBENADE	17/8		RAS
	Sonde pH du 17, 55 et EU	10/8		RAS
	Sonde gamma du 17 et 55	17/8		RAS
Surveillance en temps réel des rejets gazeux	Bâtiment 18 tranche 1	18/8		RAS
	Bâtiment 18 tranche 2	18/8		RAS
	Bâtiment 18 tranche 3	18/8		RAS
	Bâtiment 18 tranche 4	18/8		RAS
	Bâtiment 10	4/8		RAS
	Bâtiment 50	4/8		RAS
	Bâtiment 53	3/8		RAS
	Bâtiment 58	3/8		RAS
	Bâtiment 52	16/8		RAS

<p>Observations</p> <p>Les CEP sur les voies directes des préleveurs d'aérosols ne sont plus réalisés. En effet, ces mesures, non réglementaires, ne sont pas exploitées.</p>	<p>Arrêté et transmis à l'ASN le 15.10.2021</p> <p>Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de l'Environnement:</p> <p>Signature : </p> <p>Le Directeur du Centre:</p> <p>Signature et cachet : </p> <p style="text-align: center;">Denis LALLEMAND Directeur Délégué Sécurité-Sûreté CEA / Paris-Saclay</p>
--	---

Réseaux

Egout Urbain		
Date	Volume dans le collecteur [m ³]	Moyenne journalière du pH
1	34	7,2
2	259	7,6
3	69	7,7
4	46	7,6
5	42	7,6
6	44	7,9
7	215	7,8
8	28	7,7
9	47	7,6
10	184	7,6
11	36	7,6
12	40	7,3
13	29	7,4
14	29	7,6
15	29	6,7
16	41	7,5
17	45	7,7
18	45	7,6
19	46	7,5
20	41	7,3
21	29	6,6
22	28	7,1
23	84	7,8
24	43	7,7
25	39	7,4
26	57	7,6
27	46	7,6
28	35	7,0
29	29	7,5
30	50	7,7
31	69	7,8
Total mensuel [m ³]	1856	
Moyenne journalière [m ³]	60	

24h mensuel		Emissaires	
		17	55
date de prélèvement		18/08/2021	18/08/2021
Paramètres	Unités		
pH	/	7,2	8,2
MES	mg/l	54	250
DCO	mg O ₂ /l	140	440
DBO ₅	mg O ₂ /l	35	180
DCO/DBO ₅	/	4,0 *	2,4
Azote Kjeldhal	mg N/l	32	110
Phosphore total	mg P/l	41	8,2
Hydrocarbures totaux	mg/l	< 0,10	< 0,10
Cyanures	mg/l	< 0,01	< 0,01
Fluorures	mg/l	< 0,10	0,11
Fer + Aluminium	mg/l	0,49	0,71
Cuivre	mg/l	0,14	0,13
Zinc	mg/l	< 0,10	0,15
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	0,03	0,06
Indice phénol	mg/l	< 0,01	< 0,01

Eaux de surface, résurgences et souterraines

Eau de surface	
Lieu	pH
Etang de Colbert	7,4

Eau de résurgence	
Lieu	pH
Fontaine du Lavoir	7,8
Fontaine du Moulin	7,9
Fontaine Vénus	Annuel

Nappe phréatique	
Lieu	pH
A	7,3
B	7,8
C	7,7
D	Annuel
E	Annuel
F	7,1
G	7,8
H	7,5

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.

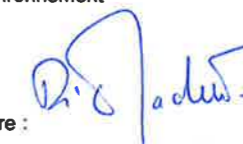
Registre établi selon les prescriptions :

- 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 01/03/2014
 - des arrêtés du 30/03/09 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents refroidisseurs liquides et gazeux par le Centre d'Études Nucleaires de Fontenay-aux-Roses
- Les résultats sont fournis en valeur corrigée. Les dispersions de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Observations :

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

Signature :



INB	JANVIER	FEBVIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL ANNUEL m ³	% PREVISIONNEL
165	66	73	76	67	64	87	77	81					591	66%
166	32	30	52	32	29	33	38	31					277	35%

INB	Prévisionnel 2021 en m ³
165	900
166	800

Observations :

Arrêté et transmis à l'ASN le
 Le Chef du Service de Protection contre les
 Rayonnements et de surveillance de l'Environnement,
 Signature : *Denis Lallemant*

Le Directeur de Centre,
 Signature et cachet : *Denis Lallemant*

Le Directeur Délégué Sécurité-Sûreté
 CEA / Paris-Saclay

165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500

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 31	< 7,65E-06	< 7,65E-06	< 7,65E-06	< 7,65E-06	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,47E-05	< 1,46E-05	< 1,01E-05	< 1,00E-05	< 1,03E-05	< 1,00E-05	< 1,00E-05	< 1,03E-05
Semaine 32	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,80E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,80E-05	< 1,35E-05	< 1,36E-05	< 1,35E-05	< 1,36E-05	< 1,36E-05	* 2,86E-05
Semaine 33	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 2,78E-05	< 2,77E-05	< 2,75E-05	< 2,77E-05	< 2,77E-05	< 2,40E-05
Semaine 34	< 2,18E-05	< 2,18E-05	< 2,18E-05	< 2,17E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 1,90E-05	< 1,89E-05	< 1,86E-05	< 1,89E-05	< 1,89E-05	< 1,90E-05
Semaine 35	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,58E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,76E-05	< 1,72E-05	< 1,77E-05	< 1,72E-05	< 1,72E-05	< 1,76E-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 31	< 2,31E-05	< 3,17E-05	< 2,31E-05	< 2,31E-05	< 6,05E-05	< 4,39E-05	< 6,05E-05	< 4,42E-05	< 4,39E-05	< 4,17E-05	< 4,15E-05	< 4,27E-05	< 4,15E-05	< 4,15E-05	< 4,24E-05
Semaine 32	< 5,55E-05	< 7,65E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 7,95E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 4,82E-05	< 4,83E-05	< 4,83E-05	< 4,84E-05	< 4,83E-05	< 5,65E-05
Semaine 33	< 1,05E-04	< 6,80E-05	< 4,93E-05	< 4,94E-05	< 4,89E-05	< 4,88E-05	< 6,70E-05	< 4,88E-05	< 4,89E-05	< 5,85E-05	< 5,80E-05	< 5,75E-05	< 5,80E-05	< 5,80E-05	< 5,05E-05
Semaine 34	< 5,10E-05	< 7,00E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 7,20E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 4,72E-05	< 4,70E-05	< 4,63E-05	< 4,70E-05	< 4,70E-05	< 4,72E-05
Semaine 35	< 4,80E-05	< 6,60E-05	< 4,80E-05	< 4,81E-05	< 4,59E-05	< 4,62E-05	< 6,35E-05	< 4,62E-05	< 4,62E-05	< 4,82E-05	< 4,70E-05	< 4,83E-05	< 4,70E-05	< 4,70E-05	< 4,82E-05

AT BETA par bâtiment Bq	18						10	58	50	53	52	cumul depuis Janvier 2021 (Bq)		prévision annuelle	
	4,65E+02						4,3E+02	3,9E+01	1,1E+03	5,0E+02	1,2E+03	2,8E+04	35%	8,0E+04	
												AT BETA INB 165 (Bq)	1,3E+04	32%	4,0E+04
												AT BETA INB 166 (Bq)	1,5E+04	38%	4,0E+04

Activité en IODE bat 18

Bâtiment	Prélèvement		Radionucléides				Rejet total (Bq)	Activité totale depuis Janvier 2021	cumul depuis Janvier 2021		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 3/8 au 3/9		< 7,0E-04	< 1,4E+03	< 3,2E-05	< 6,4E+01	1,5E+03	7,8E+03	1,67E+05	16,7%	1,0E+06	
18 tranche 2	du 3/8 au 3/9		< 8,5E-04	< 1,1E+03	< 1,9E-04	< 2,5E+02	1,4E+03	9,4E+03				
18 tranche 4	du 3/8 au 3/9		1,8E-03	1,7E+04	< 1,3E-04	< 1,3E+03	1,9E+04	1,5E+05				

Observations

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

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

Signature :

Registre 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.

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	18 94 01
Semaine 31	< 7,65E-06	< 7,70E-06	< 7,65E-06	< 7,65E-06	< 7,65E-06	< 7,70E-06	< 7,65E-06	< 7,65E-06	< 7,65E-06	< 7,65E-06	< 8,40E-06	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,47E-05	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,40E-05	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,46E-05	< 1,46E-05	
Semaine 32	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,78E-05	< 1,52E-05	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,53E-05	< 1,68E-05	< 1,81E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05	< 1,81E-05	< 1,80E-05	< 1,81E-05	< 1,73E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05	< 1,80E-05	< 1,81E-05	
Semaine 33	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,05E-05	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,04E-05	< 2,24E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 1,75E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 2,07E-05	< 2,07E-05	< 2,02E-05	< 1,99E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05	< 2,02E-05
Semaine 34	< 2,17E-05	< 2,18E-05	< 2,18E-05	< 2,17E-05	< 2,18E-05	< 2,18E-05	< 2,18E-05	< 2,18E-05	< 2,18E-05	< 2,17E-05	< 2,18E-05	< 2,40E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,15E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05	< 2,24E-05
Semaine 35	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,65E-05	< 1,82E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,53E-05	< 1,59E-05	< 1,59E-05	< 1,58E-05	< 1,59E-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
Semaine 31	< 2,31E-05	< 2,33E-05	< 2,31E-05	< 2,31E-05	< 2,31E-05	< 2,33E-05	< 2,31E-05	< 2,31E-05	< 2,31E-05	< 2,31E-05	< 2,53E-05	< 4,39E-05	< 4,40E-05	< 4,39E-05	< 4,43E-05	< 4,39E-05	7,14E-05	< 4,39E-05	< 4,39E-05	< 4,39E-05	8,43E-05	< 4,40E-05	< 4,40E-05	< 4,40E-05	< 4,39E-05
Semaine 32	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,70E-05	< 5,50E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 5,55E-05	< 6,10E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05	< 5,75E-05
Semaine 33	< 4,94E-05	< 4,93E-05	< 4,93E-05	< 4,96E-05	< 4,93E-05	< 4,93E-05	< 4,94E-05	< 4,93E-05	< 4,93E-05	< 4,93E-05	< 5,45E-05	< 4,89E-05	< 4,89E-05	< 4,89E-05	< 4,78E-05	< 4,89E-05	5,97E-05	< 5,01E-05	< 5,01E-05	< 4,89E-05	1,81E-04	< 4,89E-05	< 4,89E-05	< 4,89E-05	8,78E-05
Semaine 34	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,10E-05	< 5,60E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,24E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05	< 5,25E-05
Semaine 35	< 4,80E-05	< 4,80E-05	< 4,80E-05	< 4,81E-05	6,33E-05	< 4,80E-05	< 4,80E-05	< 4,81E-05	< 4,80E-05	< 4,80E-05	1,00E-04	< 4,62E-05	< 4,62E-05	< 4,62E-05	< 4,62E-05	< 4,62E-05	1,61E-04	< 4,62E-05	< 4,62E-05	< 4,63E-05	2,18E-04	< 4,62E-05	< 4,62E-05	< 4,59E-05	1,29E-04

AT BETA par bâtiment Bq	18 6,66E+03																					
-------------------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

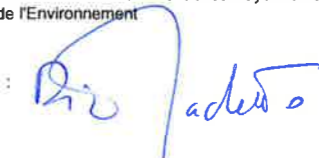
Observations

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.

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 31	< 1,38E-05	< 1,00E-05	< 1,38E-05	< 1,28E-05
Semaine 32	< 1,90E-05	< 1,36E-05	< 1,90E-05	< 1,35E-05
Semaine 33	< 3,83E-05	< 2,75E-05	* 1,27E-04	< 2,79E-05
Semaine 34	< 2,57E-05	* 2,26E-05	< 2,64E-05	< 1,90E-05
Semaine 35	< 2,52E-05	< 1,81E-05	< 2,52E-05	< 1,76E-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 31	< 4,13E-05	< 4,16E-05	< 4,13E-05	< 4,26E-05
Semaine 32	< 4,87E-05	< 4,83E-05	< 4,88E-05	< 4,82E-05
Semaine 33	< 5,80E-05	< 5,75E-05	< 5,80E-05	< 5,85E-05
Semaine 34	< 4,61E-05	< 4,61E-05	< 4,73E-05	< 4,72E-05
Semaine 35	< 4,96E-05	< 4,94E-05	< 4,96E-05	< 4,80E-05

AT BETA par bâtiment Bq

54	58	91	95
3,6E+02	4,7E+02	5,1E+02	1,2E+02

Tous bâtiments (y compris bât.18)

AT BETA Bq	Total mensuel bât.18
	6,66E+03

AT BETA Bq	Total mensuel bât. 54 58 91 95
	1,45E+03

AT BETA Bq	Total mensuel tous bâtiments	cumul depuis Janvier
	8,11E+03	7,19E+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 15.10.2021

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

Signature :




Le Directeur du Centre


Denis LALLEMAND
Directeur Délégué Sécurité
CEA / Paris-Saclay

Signature et cachet :

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)										Date	Volume (m ³)		
			α globale	β globale	3H	14 C	AUTRES EMETTEURS α et βγ									
							137Cs	241Am	60Co							
FAR bat:50	3	21-024	0,46	0,45	< 5,1		< 0,17	< 0,28	-						5-août	5,3
FAR bat:10	6	21-025	0,18	0,74	< 4,2		< 0,29	< 0,18	-						6-août	3
FAR bat:59	1	21-029	< 0,083	0,26	< 9,9		< 0,16	< 0,27	-						26-août	5




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) :



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:50	3	21-024	2,4E-03	2,4E-03	2,7E-02		9,0E-04	1,5E-03	-						
FAR Bat:10	6	21-025	5,4E-04	2,2E-03	1,3E-02		8,7E-04	5,4E-04	-						
FAR Bat:59	1	21-029	4,2E-04	1,3E-03	5,0E-02		8,0E-04	1,4E-03	-						



Observations :

Registre établi selon les prescriptions :

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011
- de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
- des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses

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

Le Chef du SPRE (paraphe) :

BILAN DES ACTIVITES REJETEES	PARAMETRES NUCLEAIRES														
	AUTRES EMETTEURS Beta Gamma										EMETTEURS Alpha				
	3 H	14 C	137 Cs	60 Co							Σ βγ	241 Am			Σ α
	FAR Bat 10 INB 166														
Total mensuel	1,26E-02		8,70E-04								8,70E-04	5,40E-04			5,40E-04
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,38E-01		6,99E-03								6,99E-03	6,23E-03			6,23E-03
	FAR Bat 50 INB 166														
Total mensuel	2,70E-02		9,01E-04								9,01E-04	1,48E-03			1,48E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	7,74E-02		2,48E-03								2,48E-03	3,89E-03			3,89E-03
	FAR Bat 52-2 INB 165														
Total mensuel															
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)															
	FAR Bat 18 INB 165														
Total mensuel															
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,09E+00		6,20E-02								6,20E-02	6,07E-02			6,07E-02
Total mensuel															
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)															
Total mensuel															
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)															
	TOTAL BATIMENTS														
Total mensuel	3,96E-02		1,77E-03								1,77E-03	2,02E-03			2,02E-03
Cumul depuis le 1er janvier(MBq)	1,30E+00		7,15E-02								7,15E-02	7,08E-02			7,08E-02
% limites annuelles											1,79E-04				7,08E-03

Observations :



Registre établi selon les prescriptions :

- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 01/03/2011
 - de la convention de raccordement du CEA au réseau d'assainissement de la communauté d'agglomération Sud de Seine du 27/10/2015
 - des arrêtés du 30/03/88 relatifs à l'autorisation de rejet d'effluents radioactifs liquides et gazeux par le Centre d'études Nucléaires de Fontenay au Roses
- Les résultats sont fournis en valeur centrée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

Le Chef du SPRE (paraphe) :




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:50	3	21-024	7,2	49	34	< 25	-	5,5	1,4	0,15	0,29	3,3	0,16	1,7	< 0,020	0,072	< 0,020	0,003	< 0,010		5-août	5,3	
FAR bat:10	6	21-025	7,2	26	52	< 25	-	3,0	1,3	< 0,10	< 1,0	0,63	0,074	1,0	< 0,020	< 0,010	< 0,020	< 0,002	< 0,010		6-août	3	
FAR bat:59	1	21-029	6,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26-août	5	

	Observations :	<p>Le Chef du SPRE (paraphe) :</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>	

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)	7.77E-02	1.56E-01	7.50E-02	9.00E-03	3.90E-03	3.00E-04	3.00E-03	1.89E-03	2.22E-04	3.00E-03	6.00E-05	3.00E-05	6.00E-05	6.00E-06	3.00E-05	
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	1.12E+00	1.18E+00	5.13E-01	1.27E-01	5.80E-02	2.31E-03	5.59E-03	8.96E-02	7.57E-03	4.14E-02	4.46E-04	1.38E-03	4.10E-04	7.35E-05	2.05E-04	
	FAR Bat 50 INB 166															
Total mensuel (Kg)	2.60E-01	1.80E-01	1.33E-01	2.92E-02	7.42E-03	7.95E-04	1.54E-03	1.76E-02	8.48E-04	9.01E-03	1.06E-04	3.82E-04	1.06E-04	1.64E-05	5.30E-05	
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	5.44E-01	6.10E-01	4.43E-01	1.44E-01	2.25E-02	1.73E-03	3.68E-03	4.18E-02	2.86E-03	1.81E-02	2.92E-04	5.18E-04	2.92E-04	3.54E-05	1.46E-04	
	FAR Bat 52-2 INB 165															
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
	FAR Bat 18 INB 165															
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	4.88E+00	4.52E+00	5.65E+00	2.72E-01	1.74E-01	3.09E-02	3.21E-02	2.72E-01	7.56E-02	8.59E-02	7.56E-03	1.25E-02	5.34E-03	4.52E-04	2.26E-03	
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
Total mensuel (Kg)																
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)																
	TOTAL BATIMENTS															
Total mensuel (Kg)	3.37E-01	3.36E-01	2.08E-01	3.82E-02	1.13E-02	1.10E-03	4.54E-03	1.95E-02	1.07E-03	1.20E-02	1.66E-04	4.12E-04	1.66E-04	2.24E-05	8.30E-05	
Cumul depuis le 1er janvier(Kg)	6.54E+00	6.32E+00	6.61E+00	5.43E-01	2.54E-01	3.50E-02	4.14E-02	4.03E-01	8.61E-02	1.45E-01	8.30E-03	1.44E-02	6.04E-03	5.61E-04	2.61E-03	
% limites annuelles																

	Observations:	Arrêté et transmis 5 pages et 0 annexes à l'ASN le 15.10 2021
		<p>Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de surveillance de l'Environnement</p> <p>Signature: </p> <p>Le Directeur du Centre</p> <p>Signature et cachet: </p> <p style="text-align: center;">Denis LALLEMAND Directeur Délégué Sécurité-Sûreté CEA / Paris-Saclay</p>

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 26	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,08E-05	< 1,04E-05	< 1,04E-05	< 1,04E-05	< 9,05E-06	< 1,04E-05
Semaine 27	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,19E-05	< 1,19E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,73E-05	< 1,72E-05	< 1,71E-05	< 1,72E-05	< 1,72E-05	< 1,72E-05
Semaine 28-29	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 5,75E-06	< 5,75E-06	< 5,70E-06	< 5,75E-06	< 5,70E-06	< 8,70E-06	< 8,65E-06	< 8,75E-06	< 8,70E-06	* 8,12E-06	< 8,70E-06
Semaine 30	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,78E-05	< 1,79E-05	< 2,04E-05	< 1,49E-05	< 1,43E-05	< 2,06E-05	< 1,49E-05	< 1,44E-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 26	< 3,76E-05	< 5,20E-05	< 3,76E-05	< 3,76E-05	< 3,85E-05	< 3,85E-05	< 5,30E-05	< 3,86E-05	< 3,85E-05	< 3,80E-05	< 3,72E-05	< 3,72E-05	< 3,72E-05	< 3,82E-05	< 3,73E-05
Semaine 27	< 4,72E-05	< 6,50E-05	< 4,72E-05	< 4,72E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	< 6,56E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	< 4,78E-05	< 4,75E-05	< 4,72E-05	< 4,75E-05	< 4,75E-05	< 4,76E-05
Semaine 28-29	< 2,74E-05	< 3,77E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05	< 1,75E-05	< 1,75E-05	< 2,40E-05	< 1,76E-05	< 1,75E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05	< 2,76E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05
Semaine 30	< 4,99E-05	< 6,88E-05	< 4,99E-05	< 4,99E-05	< 4,93E-05	< 4,93E-05	< 6,80E-05	< 4,91E-05	< 4,94E-05	< 4,97E-05	< 4,78E-05	< 4,59E-05	< 5,00E-05	< 4,78E-05	< 4,63E-05

AT BETA par bâtiment Bq	18						10	58	50	53	52	cumul depuis Janvier 2021 (Bq)	prévision annuelle		
	3,32E+02						3,4E+02	3,1E+01	8,4E+02	4,0E+02	9,3E+02		%	Bq	
												AT BETA INB 165 (Bq)	1,1E+04	28%	4,0E+04
												AT BETA INB 166 (Bq)	1,3E+04	33%	4,0E+04

Activité en IODE bat 18

Bâtiment	Prélèvement		Radionucléides				Rejet total (Bq)	Activité totale depuis Janvier 2021	cumul depuis Janvier 2021 Bq	prévision annuelle	
	Date ou période		¹²⁹ I (Bq/m ³)	Rejet ¹²⁹ I (Bq)	¹³¹ I (Bq/m ³)	Rejet ¹³¹ I (Bq)				%	Bq
18 tranche 1	du 2/7	au 3/8	< 5,6E-04	< 1,2E+03	< 6,2E-05	< 1,3E+02	1,3E+03	6,3E+03	1,45E+05	14,5%	1,0E+06
18 tranche 2	du 2/7	au 3/8	7,5E-04	1,0E+03	< 1,0E-04	< 1,4E+02	1,2E+03	8,1E+03			
18 tranche 4	du 2/7	au 3/8	1,3E-03	1,3E+04	1,7E-04	1,7E+03	1,5E+04	1,3E+05			

Observations

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

Semaine 28-29 :

Absence de prélèvement des PAF en semaine 28, ce qui constitue un écart au référentiel de sûreté, dans le sens où la périodicité hebdomadaire pour la collecte des filtres des préleveurs d'aérosols sur filtre (PAF) indiquée dans les RGSE des INB 165 et 166 n'a pas été respectée. Il n'a cependant pas été mis en évidence d'anomalies dans le cadre de la surveillance réalisée au moyen des balises de surveillance des rejets en continu.

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 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
Semaine 26	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,11E-05	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,01E-05	< 1,15E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05	< 1,03E-05
Semaine 27	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,19E-05	< 1,19E-05	< 1,20E-05	< 1,19E-05	< 1,20E-05	< 1,19E-05	< 1,19E-05	< 1,25E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,16E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05	< 1,20E-05
Semaine 28-29	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,00E-06	< 9,60E-06	< 5,70E-06	< 5,70E-06	< 5,75E-06	< 5,70E-06	< 5,70E-06	* 8,64E-06	< 5,80E-06	< 5,70E-06	< 5,70E-06	< 5,60E-06	< 5,65E-06	< 5,70E-06	< 5,85E-06
Semaine 30	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,81E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,23E-05	< 1,83E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-05	< 1,72E-05	< 1,83E-05	< 1,79E-05	< 1,79E-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
Semaine 26	< 3,76E-05	< 3,76E-05	< 3,76E-05	< 3,76E-05	1,04E-04	< 3,76E-05	< 3,76E-05	< 3,76E-05	< 3,76E-05	< 3,76E-05	1,06E-04	< 3,86E-05	< 3,85E-05	< 3,85E-05	< 3,85E-05	< 3,85E-05	1,64E-04	< 3,85E-05	< 3,86E-05	< 3,86E-05	1,60E-04	< 3,86E-05	< 3,85E-05	< 3,86E-05	1,16E-04
Semaine 27	< 4,72E-05	< 4,72E-05	< 4,72E-05	< 4,72E-05	5,62E-05	< 4,72E-05	< 4,72E-05	< 4,72E-05	< 4,72E-05	< 4,72E-05	6,94E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	9,80E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	1,98E-04	< 4,76E-05	< 4,76E-05	< 4,76E-05	7,00E-05
Semaine 28-29	< 2,74E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05	< 2,75E-05	8,82E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05	< 2,74E-05	1,17E-04	< 1,75E-05	< 1,75E-05	< 1,75E-05	< 1,75E-05	< 1,73E-05	1,10E-04	< 1,78E-05	< 1,75E-05	< 1,75E-05	1,24E-04	< 1,73E-05	< 1,75E-05	< 1,78E-05	7,16E-05
Semaine 30	< 4,99E-05	< 4,99E-05	< 4,99E-05	< 4,99E-05	1,46E-04	< 4,99E-05	< 4,99E-05	< 4,99E-05	< 4,99E-05	< 4,99E-05	1,06E-04	< 4,93E-05	< 4,93E-05	< 4,93E-05	< 4,57E-05	< 5,05E-05	1,55E-04	< 4,95E-05	< 4,95E-05	< 4,94E-05	3,13E-04	< 5,05E-05	< 4,94E-05	< 4,94E-05	1,70E-04

AT BETA par bâtiment Bq	18																						
	6,12E+03																						

Observations

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

Semaine 28-29 : Absence de prélèvement des PAF en semaine 28, ce qui constitue un écart au référentiel de sûreté, dans le sens où la périodicité hebdomadaire pour la collecte des filtres des préleveurs d'aérosols sur filtre (PAF) indiquée dans les RGSE des INB 165 et 166 n'a pas été respectée. Il n'a cependant pas été

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 26	< 1,44E-05	< 1,04E-05	< 1,44E-05	< 1,06E-05
Semaine 27	< 2,39E-05	< 1,71E-05	< 2,39E-05	< 1,73E-05
Semaine 28-29	< 1,21E-05	< 8,80E-06	* < 1,10E-05	< 8,70E-06
Semaine 30	< 2,04E-05	< 1,46E-05	< 2,04E-05	< 1,45E-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 26	< 3,72E-05	< 3,72E-05	< 3,72E-05	< 3,81E-05
Semaine 27	< 4,76E-05	< 4,72E-05	< 4,75E-05	< 4,77E-05
Semaine 28-29	< 2,75E-05	< 2,78E-05	* 1,38E-04	< 2,74E-05
Semaine 30	< 4,72E-05	< 4,69E-05	< 4,72E-05	< 4,65E-05

AT BETA par bâtiment Bq

54	58	91	95
2,8E+02	3,7E+02	8,1E+02	9,3E+01

Tous bâtiments (y compris bât.18)

AT BETA Bq	Total mensuel bât.18
	6,12E+03

AT BETA Bq	Total mensuel bât. 54 58 91 95
	1,55E+03

AT BETA Bq	Total mensuel tous bâtiments	cumul depuis Janvier
	7,68E+03	6,38E+04

Observations

* Filtre 916101 non ramassé en semaine 29, résultats du filtre en amont 916102

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 15.10.2021

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

Signature :

Le Directeur du Centre

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

Signature et cachet :