

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

Fontenay-aux-Roses, le 13 novembre 2023

Objet : Registres mensuels du Centre CEA/PARIS-SACLAY, site de Fontenay aux Roses – **Septembre 2023**

Réf. : CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/2023-1129

Affaire suivie par : Sébastien MAROT – CEA/P-SAC/DSPS/SPRE/SCRE ☎ : 01.69.08.95.38

Monsieur,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, les registres relatifs à la surveillance radiologique et physico-chimique de l'environnement, des rejets gazeux et liquides du mois de septembre 2023.

Il est à noter :

- dans le registre physico-chimique en page ½ :
 - à l'émissaire 17, pour l'échantillon moyen du 12/09/23, 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,
 - à l'émissaire 55, pour l'échantillon moyen du 12/09/23, 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,
- qu'il n'y a pas eu de rejets de cuves au mois de septembre,
- dans le registre radiologique en page ½, l'absence de valeurs α et β , le 20 septembre à la station de prélèvement atmosphérique ATMOS. Le prélèvement du 19 septembre en cette station s'est poursuivi jusqu'à la résolution technique du problème le 21 septembre. Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE.

Par ailleurs, en application de l'article 4.4.2 de l'arrêté du 7 février 2012 (arrêté INB), nous vous transmettons en annexe de ce document la seconde synthèse trimestrielle de l'année 2023.



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

Jean-Marie FAUQUANT

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

Christian BAILLY
Directeur du GEA/Paris-Saclay

Par délégation,
Fabien MOREL
Directeur délégué sécurité sûreté

Copies externes :

- MLYNARSKI Florian – CLI FAR
- YAGHI Carol – CLI FAR
- ASN Division d'Orléans
- ARS

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
- P-SAC/CME
- P-SAC/DSPS/SPRE/Coordinateur environnement

Annexe à la lettre réf : CEAP-SAC/DSPS/SPRE/2023-1129

Synthèse trimestrielle du registre pour les INB du CEA FAR

3^{ème} trimestre 2023

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 18 mai 2021 concernant l'émissaire 17 et dans 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 CEAP-SAC/CCSIMN/2023/034 du 19 janvier 2023.

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 3^{ème} trimestre 2023, aucune évolution notable n'est à signaler.

Rejets gazeux

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

A la fin du 3^{ème} trimestre 2023, 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 3^{ème} trimestre 2023, 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 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 3^{ème} trimestre 2023.

Evènements notables ou points particuliers

En juillet :

Il est à noter dans le registre physico-chimique en page ½ pour l'échantillon moyen journalier du 05/07 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.

En aout :

Il est à noter dans le registre des rejets gazeux en page 2/3, l'absence de prélèvement du filtre « ambiance » 18 94 01 en semaine 33. Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE.

En septembre :

Il est à noter dans le registre physico-chimique en page ½ :

- dans le registre physico-chimique en page ½ :
 - à l'émissaire 17, pour l'échantillon moyen du 12/09/23, 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,
 - à l'émissaire 55, pour l'échantillon moyen du 12/09/23, 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,
- qu'il n'y a pas eu de rejets de cuves au mois de septembre,
- dans le registre radiologique en page ½, l'absence de valeurs α et β , le 20 septembre à la station de prélèvement atmosphérique ATMOS. Le prélèvement du 19 septembre en cette station s'est poursuivi jusqu'à la résolution technique du problème le 21 septembre. Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE.

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 35 | ≤ 1,26E-05 | ≤ 1,26E-05 | ≤ 1,26E-05 | ≤ 1,26E-05 | ≤ 1,08E-05 | ≤ 1,08E-05 | ≤ 1,08E-05 | ≤ 1,08E-05 | ≤ 1,08E-05 | ≤ 1,37E-05 | ≤ 1,37E-05 | ≤ 1,37E-05 | ≤ 1,37E-05 | ≤ 1,37E-05 | ≤ 1,26E-05 |
| Semaine 36 | ≤ 1,24E-05 | ≤ 1,24E-05 | ≤ 1,24E-05 | ≤ 1,24E-05 | ≤ 1,34E-05 | ≤ 1,34E-05 | ≤ 1,34E-05 | ≤ 1,34E-05 | ≤ 1,34E-05 | ≤ 1,21E-05 | ≤ 1,21E-05 | ≤ 1,21E-05 | ≤ 1,21E-05 | ≤ 1,21E-05 | ≤ 1,21E-05 |
| Semaine 37 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,56E-05 | ≤ 1,56E-05 | ≤ 1,56E-05 | ≤ 1,56E-05 | ≤ 1,56E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 |
| Semaine 38 | ≤ 9,20E-06 | ≤ 9,20E-06 | ≤ 9,20E-06 | ≤ 1,54E-05 | ≤ 1,18E-05 | ≤ 1,18E-05 | ≤ 1,18E-05 | ≤ 1,18E-05 | ≤ 1,18E-05 | ≤ 9,20E-06 | ≤ 9,20E-06 | ≤ 1,63E-05 | ≤ 9,20E-06 | ≤ 9,20E-06 | ≤ 1,54E-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 35 | ≤ 3,19E-05 | ≤ 3,19E-05 | ≤ 3,19E-05 | 1,43E-04 | ≤ 3,17E-05 | ≤ 3,17E-05 | ≤ 3,19E-05 | ≤ 3,17E-05 | 3,13E-04 | ≤ 3,20E-05 | ≤ 3,20E-05 | ≤ 3,20E-05 | ≤ 3,20E-05 | ≤ 3,20E-05 | ≤ 3,19E-05 |
| Semaine 36 | ≤ 4,00E-05 | ≤ 4,00E-05 | ≤ 4,00E-05 | 2,02E-04 | ≤ 3,94E-05 | ≤ 3,94E-05 | 1,13E-04 | ≤ 3,94E-05 | ≤ 3,94E-05 | ≤ 3,97E-05 | ≤ 3,97E-05 | ≤ 3,97E-05 | ≤ 3,97E-05 | ≤ 3,97E-05 | ≤ 3,97E-05 |
| Semaine 37 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 | 3,72E-04 | ≤ 4,11E-05 | ≤ 4,11E-05 | 1,32E-04 | ≤ 4,11E-05 | ≤ 4,11E-05 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 |
| Semaine 38 | ≤ 4,41E-05 | ≤ 4,41E-05 | ≤ 4,41E-05 | 1,21E-04 | ≤ 3,88E-05 | ≤ 3,88E-05 | ≤ 3,88E-05 | ≤ 3,88E-05 | ≤ 3,88E-05 | ≤ 4,41E-05 | ≤ 4,41E-05 | ≤ 4,02E-05 | ≤ 4,41E-05 | ≤ 4,41E-05 | ≤ 4,23E-05 |

| AT BETA par bâtiment Bq | 18 | | | | | | 10 | 58 | 50 | 53 | 52 | cumul depuis Janvier 2023 (Bq) | prévision annuelle | | |
|-------------------------|----------|--|--|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------------------|--------------------|---------|---------|
| | 6,53E+02 | | | | | | 3,4E+02 | 3,2E+01 | 8,4E+02 | 4,0E+02 | 9,4E+02 | | % | Bq | |
| | | | | | | | | | | | | 2,7E+04 | 33,4% | 8,0E+04 | |
| | | | | | | | | | | | | AT BETA INB 165 (Bq) | 1,2E+04 | 30,4% | 4,0E+04 |
| | | | | | | | | | | | | AT BETA INB 166 (Bq) | 1,5E+04 | 36,4% | 4,0E+04 |

Activité en IODE bat 18

| Bâtiment | Prélèvement | | Radionucléides | | | | Rejet total (Bq) | Activité totale depuis Janvier 2023 | cumul depuis Janvier 2023 | | 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 4/9 au 3/10 | | < 2,1E-04 | < 3,9E+02 | < 7,1E-05 | < 1,3E+02 | 5,3E+02 | 6,7E+03 | | | | |
| 18 tranche 2 | du 4/9 au 3/10 | | < 1,1E-03 | < 1,4E+03 | < 1,8E-04 | < 2,3E+02 | 1,6E+03 | 1,2E+04 | | | | |
| 18 tranche 4 | du 4/9 au 3/10 | | 1,3E-03 | 1,2E+04 | 1,1E-04 | 1,0E+03 | 1,3E+04 | 1,2E+05 | 1,39E+05 | 13,9% | 1,0E+06 | |

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 Bâtiment 18

| PERIODE | 18 T1 | | | | | | 18 T2 | | | | | | 18 T3 | | | | | | 18 T4 | | | | | | | |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 18 00 01 | 18 01 01 | 18 02 01 | 18 03 01 | 18 04 01 | 18 05 01 | 18 06 01 | 18 07 01 | 18 08 01 | 18 09 01 | 18 10 01 | 18 11 01 | 18 12 01 | 18 13 01 | 18 14 01 | 18 15 01 | 18 16 01 | 18 17 01 | 18 18 01 | 18 19 01 | 18 20 01 | 18 21 01 | 18 22 01 | 18 23 01 | 18 24 01 | 18 25 01 |
| Semaine 35 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,26E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 | 1,08E-05 |
| Semaine 36 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,24E-05 | 1,37E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 | 1,34E-05 |
| Semaine 37 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,44E-05 | 1,74E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 | 1,56E-05 |
| Semaine 38 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 9,20E-06 | 1,54E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,18E-05 | 1,23E-05 |

| PERIODE | 18 T1 | | | | | | 18 T2 | | | | | | 18 T3 | | | | | | 18 T4 | | | | | | | |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 18 00 01 | 18 01 01 | 18 02 01 | 18 03 01 | 18 04 01 | 18 05 01 | 18 06 01 | 18 07 01 | 18 08 01 | 18 09 01 | 18 10 01 | 18 11 01 | 18 12 01 | 18 13 01 | 18 14 01 | 18 15 01 | 18 16 01 | 18 17 01 | 18 18 01 | 18 19 01 | 18 20 01 | 18 21 01 | 18 22 01 | 18 23 01 | 18 24 01 | 18 25 01 |
| Semaine 35 | 3,19E-05 | 3,19E-05 | 3,19E-05 | 3,19E-05 | 2,20E-04 | 3,19E-05 | 3,19E-05 | 3,19E-05 | 3,19E-05 | 3,19E-05 | 3,19E-05 | 2,48E-04 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 2,69E-04 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 3,17E-05 | 2,12E-04 |
| Semaine 36 | 4,00E-05 | 4,00E-05 | 4,00E-05 | 4,00E-05 | 3,05E-04 | 4,00E-05 | 4,00E-05 | 4,00E-05 | 4,00E-05 | 4,00E-05 | 4,00E-05 | 3,51E-04 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 4,31E-04 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,94E-05 | 3,40E-04 |
| Semaine 37 | 4,03E-05 | 4,03E-05 | 4,03E-05 | 4,03E-05 | 6,12E-04 | 4,03E-05 | 4,03E-05 | 4,03E-05 | 4,03E-05 | 4,03E-05 | 4,03E-05 | 8,04E-04 | 4,11E-05 | 4,11E-05 | 4,11E-05 | 4,11E-05 | 8,06E-04 | 4,11E-05 | 4,11E-05 | 4,11E-05 | 4,11E-05 | 4,11E-05 | 9,97E-04 | 4,11E-05 | 4,11E-05 | 7,23E-04 |
| Semaine 38 | 4,41E-05 | 4,41E-05 | 4,41E-05 | 4,41E-05 | 2,05E-04 | 4,23E-05 | 4,41E-05 | 4,23E-05 | 4,23E-05 | 4,23E-05 | 4,41E-05 | 3,00E-04 | 3,88E-05 | 3,88E-05 | 3,88E-05 | 3,88E-05 | 3,54E-04 | 3,88E-05 | 3,88E-05 | 3,88E-05 | 3,88E-05 | 3,88E-05 | 4,41E-04 | 3,88E-05 | 3,88E-05 | 3,00E-04 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| AT BETA par bâtiment | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bq | 1,02E+04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

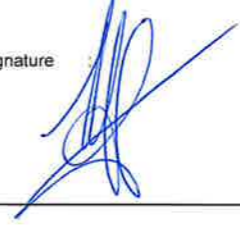
Observations

Registre établi selon les prescriptions :

- de la convention de l'Accord de Coopération Intercommunale de la Communauté Capennaise du 27/10/2015
- de l'arrêté d'autorisation de fonctionnement des installations nucléaires de base (AASNB) de l'établissement des Hauts-de-Seine du 01/03/2011
- des arrêtés du 02/03/80 relatifs à l'autorisation de rejet d'émissions radioactives des installations de Centre National de Recherche et de Formation au Fermium

Les résultats sont fournis en valeur pondérée. 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 35 | ≤ 1,37E-05 | ≤ 1,37E-05 | ≤ 1,37E-05 | ≤ 1,37E-05 |
| Semaine 36 | ≤ 1,21E-05 | ≤ 1,21E-05 | ≤ 1,21E-05 | ≤ 1,21E-05 |
| Semaine 37 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 | ≤ 1,44E-05 |
| Semaine 38 | ≤ 1,63E-05 | ≤ 9,20E-06 | ≤ 1,15E-05 | ≤ 1,15E-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 35 | 4,53E-05 | ≤ 3,20E-05 | ≤ 3,20E-05 | ≤ 3,20E-05 |
| Semaine 36 | 7,06E-05 | ≤ 3,97E-05 | ≤ 3,97E-05 | ≤ 3,97E-05 |
| Semaine 37 | 4,48E-05 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 | ≤ 4,03E-05 |
| Semaine 38 | 7,04E-05 | ≤ 4,41E-05 | ≤ 4,41E-05 | ≤ 4,41E-05 |

| AT BETA par bâtiment Bq | 54 | 58 | 91 | 95 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 4,2E+02 | 3,7E+02 | 4,0E+02 | 9,5E+01 |

Tous bâtiments (y compris bât.18)

| | |
|------------|-----------------------------|
| AT BETA Bq | Total mensuel bât.18 |
| | 1,02E+04 |

| | |
|------------|---------------------------------------|
| AT BETA Bq | Total mensuel bât. 54 58 91 95 |
| | 1,29E+03 |

| | | |
|------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| AT BETA Bq | Total mensuel tous bâtiments | cumul depuis Janvier 2023 |
| | 1,15E+04 | 8,02E+04 |

Observations

Registre établi selon les prescriptions :

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

Arrêté et transmis à l'ASN le 2/11/23

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

Signature :



Le Directeur du Centre

Par délégation, Fabien MORGE
Directeur Délégué Sécurité Sûreté

Signature et cachet :



Réseaux

| Egout Urbain | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------|
| Date | Volume dans le collecteur [m ³] | Moyenne journalière du pH |
| 1 | 305 | 7,8 |
| 2 | 256 | 7,8 |
| 3 | 297 | 7,6 |
| 4 | 288 | 8,0 |
| 5 | 316 | 7,8 |
| 6 | 309 | 7,7 |
| 7 | 313 | 7,9 |
| 8 | 315 | 7,8 |
| 9 | 279 | 8,1 |
| 10 | 302 | 7,5 |
| 11 | 314 | 7,5 |
| 12 | 655 | 7,8 |
| 13 | 219 | 7,8 |
| 14 | 315 | 7,9 |
| 15 | 306 | 7,9 |
| 16 | 265 | 7,9 |
| 17 | 549 | 7,9 |
| 18 | 367 | 7,8 |
| 19 | 349 | 8,0 |
| 20 | 270 | 7,9 |
| 21 | 1549 | 7,9 |
| 22 | 1059 | 7,8 |
| 23 | 291 | 7,5 |
| 24 | 317 | 7,3 |
| 25 | 322 | 7,7 |
| 26 | 243 | 7,5 |
| 27 | 290 | 7,5 |
| 28 | 343 | 7,8 |
| 29 | 321 | 8,0 |
| 30 | 312 | 7,8 |
| 31 | | |
| Total mensuel [m ³] | 11635 | |
| Moyenne journalière [m ³] | 388 | |

| 24h mensuel | | Emissaires | |
|------------------------------|----------------------|------------|------------|
| | | 17 | 55 |
| date de prélèvement | | 12/09/2023 | 12/09/2023 |
| Paramètres | Unités | | |
| pH | / | 7,2 | 8,0 |
| MES | mg/l | 65 | 230 |
| DCO | mg O ₂ /l | 79 | 530 |
| DBO ₅ | mg O ₂ /l | 27 | 43 |
| DCO/DBO ₅ | / | 2,9* | 12* |
| Azote Kjeldhal | mg N/l | 22 | 130 |
| Phosphore total | mg P/l | 22 | 12 |
| Hydrocarbures totaux | mg/l | < 0,10 | < 0,10 |
| Cyanures | mg/l | < 0,01 | 0,02 |
| Fluorures | mg/l | 0,13 | 0,12 |
| Fer + Aluminium | mg/l | < 0,30 | 1,2 |
| Cuivre | mg/l | 0,06 | 0,10 |
| Zinc | mg/l | 0,20 | < 0,10 |
| Nickel | mg/l | < 0,02 | < 0,02 |
| Plomb | mg/l | < 0,01 | < 0,01 |
| Chrome total | mg/l | < 0,02 | < 0,02 |
| Cadmium | mg/l | < 0,002 | < 0,002 |
| Agents de surface anioniques | mg/l | | |
| Indice phénol | mg/l | | |

Eaux de surface, résurgences et souterraines

| Eau de surface | |
|------------------|-----|
| Lieu | pH |
| Etang de Colbert | 9,8 |

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

| Nappe phréatique | |
|------------------|--------|
| Lieu | pH |
| A | 7,1 |
| B | 7,5 |
| C | 7,4 |
| D | Annuel |
| E | Annuel |
| F | 6,6 |
| G | 7,4 |
| H | 7,5 |

Observations :

* Ratio DCO/DBO₅ supérieur au seuil réglementaire de 2,5. Toutefois les concentrations de ces paramètres restent en deça des concentrations maximales autorisées.

Registre établi selon les prescriptions :

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



CONSOMMATIONS EAU POTABLE DES INB DU CEA P-SAC, SITE DE FAR EN 2023

2/2

| INB | JANVIER | FEVRIER | MARS | AVRIL | MAI | JUIN | JUILLET | AOUT | SEPTEMBRE | OCTOBRE | NOVEMBRE | DECEMBRE | TOTAL ANNUEL m ³ | % PREVISIONNEL |
|-----|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|--------------------------------|----------------|
| 165 | 65 | 71 | 63 | 133 | 46 | 52 | 54 | 53 | 51 | | | | 588 | 58,8% |
| 166 | 30 | 26 | 34 | 27 | 30 | 32 | 27 | 33 | 32 | | | | 271 | 45,2% |

| INB | Prévisionnel 2023 en m ³ |
|-----|-------------------------------------|
| 165 | 1000 |
| 166 | 600 |

Observations :

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

Le Directeur de Centre,
Par délégation, Fabien MOREL
Président de l'ASPS sécurité santé
 Signature et cachet




| A - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT | | | | | | | | | | |
|---|---|--------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|-------------------|---|
| AIR | | | | | | | | | | |
| Prélèvement | Activités volumiques αT βT mBq/m ³ | | | | | | | | Piaff Halogènes | |
| | ATMOS | | BAGNEUX | | CLAMART | | FAR 2 | | Station ATMOS | |
| Date | αT | βT | αT | βT | αT | βT | αT | βT | Période prélevée | Activité en Iode 131 mBq/m ³ d'air |
| 1 | < 0,03 | 0,16 | < 0,03 | 0,17 | < 0,03 | 0,18 | < 0,03 | 0,17 | du 22/08 au 31/08 | < 0,36 |
| 2 | < 0,03 | 0,32 | < 0,03 | 0,30 | < 0,03 | 0,32 | < 0,03 | 0,28 | du 31/08 au 07/09 | < 0,40 |
| 3 | < 0,03 | 0,52 | < 0,03 | 0,44 | < 0,03 | 0,51 | < 0,03 | 0,34 | du 07/09 au 14/09 | < 0,40 |
| 4 | < 0,03 | 0,58 | < 0,03 | 0,53 | < 0,03 | 0,57 | < 0,03 | 0,46 | du 14/09 au 21/09 | < 0,42 |
| 5 | < 0,03 | 0,89 | < 0,03 | 0,88 | 0,03 | 0,81 | < 0,03 | 0,78 | | |
| 6 | < 0,03 | 0,97 | < 0,03 | 1,0 | < 0,03 | 1,0 | < 0,03 | 0,96 | | |
| 7 | 0,04 | 0,97 | < 0,03 | 0,87 | 0,03 | 0,87 | 0,03 | 0,80 | | |
| 8 | 0,04 | 1,5 | 0,05 | 1,5 | 0,07 | 1,5 | 0,06 | 1,3 | | |
| 9 | 0,06 | 1,8 | 0,06 | 1,8 | 0,07 | 1,8 | 0,06 | 1,6 | | |
| 10 | 0,06 | 1,7 | 0,05 | 1,7 | 0,06 | 1,7 | < 0,03 | 1,6 | | |
| 11 | 0,08 | 1,3 | 0,06 | 1,4 | 0,05 | 1,4 | 0,06 | 1,3 | | |
| 12 | 0,05 | 0,55 | 0,06 | 0,60 | 0,03 | 0,58 | 0,04 | 0,56 | | |
| 13 | < 0,03 | 0,41 | 0,03 | 0,41 | < 0,02 | 0,31 | 0,03 | 0,39 | | |
| 14 | < 0,03 | 0,43 | < 0,03 | 0,37 | < 0,03 | 0,41 | < 0,03 | 0,40 | | |
| 15 | < 0,03 | 0,57 | < 0,03 | 0,57 | 0,03 | 0,59 | < 0,03 | 0,52 | | |
| 16 | < 0,03 | 0,87 | < 0,03 | 0,83 | < 0,03 | 0,79 | < 0,03 | 0,71 | | |
| 17 | < 0,03 | 0,78 | 0,04 | 0,77 | < 0,03 | 0,77 | < 0,03 | 0,73 | | |
| 18 | < 0,03 | 0,42 | < 0,03 | 0,42 | < 0,03 | 0,43 | < 0,03 | 0,34 | | |
| 19 | < 0,03 | 0,72 | < 0,03 | 0,23 | < 0,03 | 0,23 | < 0,02 | 0,22 | | |
| 20 | * | * | < 0,03 | 0,30 | < 0,02 | 0,31 | 0,04 | 0,30 | | |
| 21 | < 0,03 | 0,11 | < 0,03 | 0,24 | < 0,02 | 0,28 | < 0,02 | 0,24 | | |
| 22 | < 0,03 | 0,07 | < 0,03 | 0,07 | 0,03 | 0,11 | < 0,02 | 0,08 | | |
| 23 | 0,03 | 0,15 | < 0,03 | 0,14 | < 0,04 | < 0,06 | < 0,02 | 0,14 | | |
| 24 | < 0,04 | < 0,06 | < 0,04 | < 0,06 | < 0,04 | < 0,06 | < 0,03 | < 0,05 | | |
| 25 | < 0,03 | 0,50 | < 0,03 | 0,44 | < 0,03 | 0,41 | < 0,03 | 0,48 | | |
| 26 | 0,06 | 0,92 | 0,04 | 0,96 | 0,05 | 0,92 | 0,06 | 1,2 | | |
| 27 | 0,05 | 1,5 | 0,05 | 1,4 | 0,04 | 1,3 | 0,07 | 1,6 | | |
| 28 | < 0,03 | 0,29 | < 0,03 | 0,34 | < 0,03 | 0,31 | 0,04 | 0,42 | | |
| 29 | < 0,03 | 0,15 | < 0,03 | 0,13 | < 0,02 | 0,16 | < 0,02 | 0,20 | | |
| 30 | < 0,03 | 0,16 | < 0,03 | 0,16 | < 0,02 | 0,16 | 0,04 | 0,20 | | |
| 31 | | | | | | | | | | |
| MOYENNES MENSUELLES (mBq.m⁻³) | 0,04 | 0,67 | 0,03 | 0,64 | 0,03 | 0,63 | 0,03 | 0,61 | | |

| Station ATMOS | |
|-------------------|---|
| Période prélevée | Activité en Iode 131 mBq/m ³ d'air |
| du 22/08 au 31/08 | < 0,36 |
| du 31/08 au 07/09 | < 0,40 |
| du 07/09 au 14/09 | < 0,40 |
| du 14/09 au 21/09 | < 0,42 |

| Station FAR 2 | |
|-------------------|---|
| Période prélevée | Activité en Iode 131 mBq/m ³ d'air |
| du 22/08 au 31/08 | < 0,34 |
| du 31/08 au 07/09 | < 0,47 |
| du 07/09 au 14/09 | < 0,45 |
| du 14/09 au 21/09 | < 0,66 |

| Eau de pluie - Station ATMOS | | | | | |
|------------------------------|-----------------------|------------------------------|--|------|---------|
| Période | Hauteur de pluie (mm) | Date de début de prélèvement | Activité volumique [Bq.L ⁻¹] | | |
| | | | alpha | bêta | Tritium |
| 1-8 | 0 | / | / | / | / |
| 8-15 | 15,1 | 01/09 | < 0,01 | 0,08 | < 3,1 |
| 15-22 | 30,8 | 15/09 | < 0,02 | 0,09 | < 3,2 |
| 22-01 | 0,4 | / | / | / | / |


| Eau de pluie - Station FAR 2 | | | | | |
|------------------------------|-----------------------|------------------------------|--|--------|---------|
| Période | Hauteur de pluie (mm) | Date de début de prélèvement | Activité volumique [Bq.L ⁻¹] | | |
| | | | alpha | bêta | Tritium |
| 1-8 | 0 | / | / | / | |
| 8-15 | 14,6 | 01/09 | < 0,02 | 0,34 | |
| 15-22 | 36,8 | 15/09 | < 0,02 | < 0,03 | |
| 22-01 | 0,3 | / | / | / | |

| EXPOSITION AMBIANTE du 04/09 au 3/10 | |
|--------------------------------------|------------------------|
| Lieu | Débit de dose en nSv/h |
| ENV 3 | 62 |
| ENV 4 | 67 |
| ENV 5 | 73 |
| ENV 6 | 65 |
| ENV 7 | 73 |
| ENV 8 | 67 |
| ENV 9 | 69 |
| ENV 10 | 70 |
| ENV 11 | 70 |
| ENV 12 | 69 |
| ENV 13 | 70 |
| ENV 14 | 75 |
| ENV 15 | 62 |
| ENV 16 | 65 |
| ENV 17 | 64 |

| Activité dans les végétaux frais des stations de contrôle [Bq.kg ⁻¹ frais] | | | | |
|---|--------|---------|---------|--------|
| Radionucléide | ATMOS | BAGNEUX | CLAMART | FAR 2 |
| ⁷ Be | 16 | 26 | 30 | 29 |
| ⁴⁰ K | 290 | 260 | 190 | 210 |
| ¹³⁷ Cs | < 0,25 | < 0,32 | < 0,28 | < 0,23 |
| ²⁴¹ Am | < 0,35 | < 0,44 | < 0,40 | < 0,31 |

Observations:
* A la station ATMOS, le filtre du 19/09 est resté sous la voie de prélèvement jusqu'au 21/09. Une fiche d'écart a été ouverte dans le système qualité du SPRE (FE 23-070).

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

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 27/10/2016
- de l'arrêté d'autorisation de déversement des eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement du département des Hauts-de-Seine du 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.

B - RESULTATS DES MESURES D'ENVIRONNEMENT

EAUX DE SURFACE - RESURGENCES- NAPPE PHREATIQUES

| Eau d'égouts | | | | |
|--------------|----------|--------------------------------|-----------|---------|
| Prélèvement | | Activites Volumiques - Mensuel | | |
| Lieu | Date | Act. vol. | Act. vol. | Tritium |
| | | αT | βT | |
| | | Bq / l | Bq / l | Bq / l |
| Egout urbain | 01 au 30 | 0,06 | 0,78 | 8,7 |

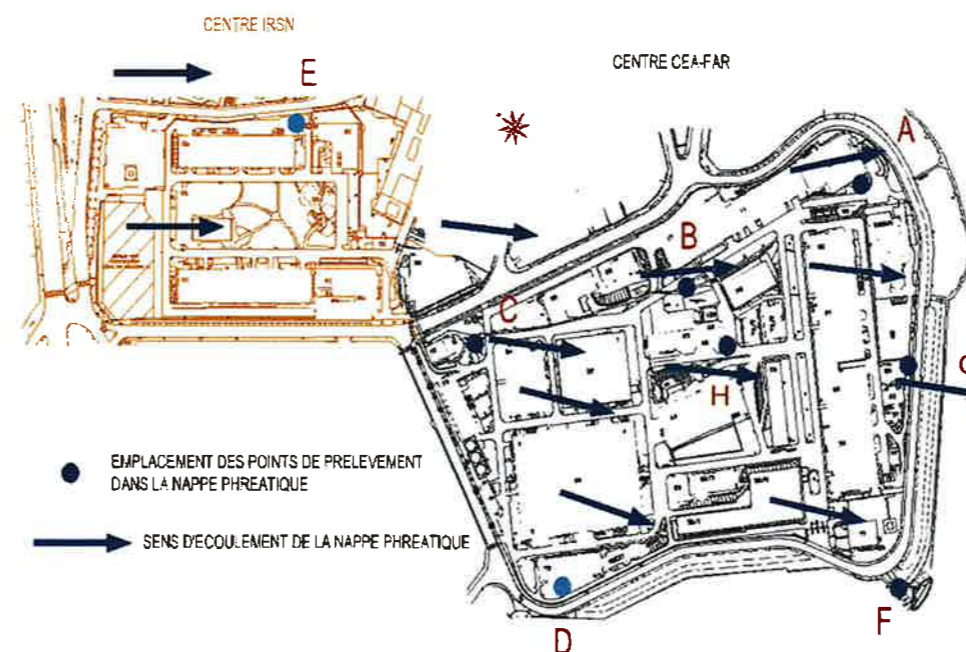
| Eaux de résurgences | | | | | |
|---------------------|--------|-------------------------------|-----------|----------------|---------|
| Prélèvement | | Activites Volumiques- Mensuel | | | |
| Lieu | Date | Act. vol. | Act. vol. | K ⁺ | Tritium |
| | | αT | βT | | |
| | | Bq / l | Bq / l | mg/L | Bq / l |
| Fontaine du Lavoir | 5/9 | 0,18 | 0,31 | 10 | < 2,9 |
| Fontaine du Moulin | 5/9 | 0,12 | 0,20 | 7,0 | < 2,9 |
| Fontaine de Venus | Annuel | | | | |

| Nappes phréatiques | | | | | | | |
|--------------------|--------|-------------------------------|-------------|-----------------|---------|-------------------|-------------------|
| Prélèvement | | Activites Volumiques- Mensuel | | | | | |
| Lieu | Date | Act. Totale | Act. Totale | ⁴⁰ K | Tritium | ¹³⁷ Cs | ²⁴¹ Am |
| | | αT | βT | | | | |
| | | Bq / l | Bq / l | Bq/l | Bq / l | Bq / l | Bq / l |
| E | Annuel | | | | | | |
| C | 8/9 | 0,12 | 0,12 | 1,6 | < 2,9 | < 0,09 | < 0,20 |
| D | Annuel | | | | | | |
| B | 7/9 | 0,27 | 0,11 | < 0,93 | 3,7 | < 0,10 | < 0,17 |
| H | 13/9 | 0,18 | 0,13 | 1,3 | 3,6 | < 0,09 | < 0,14 |
| A | 7/9 | 0,23 | 0,11 | < 0,78 | < 3,1 | < 0,09 | < 0,15 |
| G | 13/9 | 0,24 | 0,12 | < 1,0 | 3,8 | < 0,09 | < 0,16 |
| F | 8/9 | 0,63 | 0,30 | < 1,0 | < 2,9 | < 0,10 | < 0,17 |

| Eau de surface | | | | | | | |
|---------------------|--------|--|-----------|-----------------|---------|-------------------|-------------------|
| Prélèvement | | Activites 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 |
| Etang de Colbert | 1/9 | 0,05 | 0,11 | < 1,3 | < 3,2 | < 0,08 | < 0,13 |
| Etang de la Garenne | 12/9 | 0,43 | 0,13 | 1,8 | < 2,8 | < 0,09 | < 0,14 |
| Etang de Villebon | 12/9 | < 0,02 | 0,08 | < 0,09 | < 2,8 | < 0,08 | < 0,14 |
| Bois de Verrières | Annuel | | | | | | |
| Parc de Monsouris | Annuel | | | | | | |
| Parc de Sceaux | Annuel | | | | | | |

| Boues Egout urbain | | | | | | |
|--------------------|------|-------------------------------------|-----------|------------------|-------------------|-------------------|
| Prélèvement | | Activites Massiques Bq/kg - Mensuel | | | | |
| Lieu | Date | αT | βT | ⁶⁰ Co | ¹³⁷ Cs | ²⁴¹ Am |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Egout urbain | 1/9 | 290 | 460 | < 0,41 | 1,0 | 1,5 |

| Sédiments-sols | | | | | | | | | |
|---------------------|--------|---|-----------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Prélèvement | | Activites Massiques Bq/kg sec - Trimestriel ou Annuel | | | | | | | |
| Lieu | Date | αT | βT | ⁷ Be | ⁴⁰ K | ⁶⁰ Co | ¹³⁷ Cs | ²¹⁰ Pb | ²⁴¹ Am |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Etang de Colbert | 18/9 | 770 | 1000 | 100 | 290 | < 0,43 | 13 | 290 | < 0,61 |
| Etang de la Garenne | 12/9 | 390 | 650 | < 3,1 | 290 | < 0,32 | 0,35 | 32 | < 0,46 |
| Etang de Villebon | 12/9 | 400 | 560 | < 3,1 | 250 | < 0,28 | 1,5 | 33 | < 0,43 |
| 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 corrigée. Les déclarations de conformité sont rendues sans prise en compte des incertitudes de mesure.

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

Signature

| C - MAINTENANCE ET ETALONNAGE DES APPAREILS DE MESURE | | | | |
|---|--------------------------|------|------------|--------------|
| Type de contrôle | APPAREIL | DATE | | Observations |
| | | CEP | Etalonnage | |
| Activité volumique alpha et bêta des poussières atmosphériques et irradiation | BFSAB ATMOS | | | |
| | BFSAB Bagneux | | | |
| | BFSAB Clamart | | | |
| | BFSAB FAR 2 | | | |
| Surveillance en temps réel de l'activité dans l'égout urbain | COBENADE | 28/9 | | Conforme |
| | Sonde pH du 17, 55 et EU | 8/9 | | Conforme |
| | Sonde gamma du 17 et 55 | 28/9 | | Conforme |
| Surveillance en temps réel des rejets gazeux | Bâtiment 18 tranche 1 | 22/9 | | Conforme |
| | Bâtiment 18 tranche 2 | 22/9 | | Conforme |
| | Bâtiment 18 tranche 3 | 22/9 | | Conforme |
| | Bâtiment 18 tranche 4 | 22/9 | | Conforme |
| | Bâtiment 10 | 13/9 | | Conforme |
| | Bâtiment 50 | 13/9 | | Conforme |
| | Bâtiment 53 | 12/9 | | Conforme |
| | Bâtiment 52 | 18/9 | | Conforme |

| | |
|--|---|
| <p>Observations</p> <p>Les CEP ont été effectués conformément à la norme en vigueur. En outre, les mesures de métrologie, ne sont pas effectuées.</p> | <p>Arrêté et transmis à l'ASN le 21/11/23</p> <p>Le Chef du Service de Protection contre les Rayonnements et de l'Environnement:</p> <p>Signature: </p> <p>Le Directeur du Centre: <i>Par délégation, Fabien MOREL</i></p> <p>Signature et cachet: <i>Directeur délégué sécurité sociale</i></p> |
|--|---|



| BILAN DES ACTIVITES REJETEES | PARAMETRES NUCLEAIRES | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------|------|----------|-------|--|--|--|--|--|-----------------|----------------------|--------|--|--|-----------------|
| | AUTRES EMETTEURS Beta Gamma | | | | | | | | | | EMETTEURS Alpha | | | | |
| | 3 H | 14 C | 137 Cs | 60 Co | | | | | | | $\Sigma \beta\gamma$ | 241 Am | | | $\Sigma \alpha$ |
| | FAR Bat 10 INB 166 | | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensuel | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumul depuis le 1er janvier(MBq) | 2,18E-01 | | 4,01E-03 | | | | | | | 4,01E-03 | 4,94E-03 | | | | 4,94E-03 |
| | FAR Bat 50 INB 166 | | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensuel | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumul depuis le 1er janvier(MBq) | 9,50E-02 | | 6,00E-04 | | | | | | | 6,00E-04 | 4,25E-04 | | | | 4,25E-04 |
| | FAR Bat 18 INB 165 | | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensuel | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumul depuis le 1er janvier(MBq) | 2,17E+00 | | 3,60E-02 | | | | | | | 3,60E-02 | 1,44E-01 | | | | 1,44E-01 |
| | TOTAL BATIMENTS | | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensuel | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumul depuis le 1er janvier(MBq) | 2,48E+00 | | 4,06E-02 | | | | | | | 4,06E-02 | 1,49E-01 | | | | 1,49E-01 |
| % limites annuelles | | | | | | | | | | 1,01E-04 | | | | | 1,49E-02 |

Observations :

Il n'y a pas eu de rejets de cuve au mois de septembre.

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) :




| 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) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumul depuis le 1er janvier(Kg) | 4,76E-01 | 6,84E-01 | 6,00E-01 | 1,49E-01 | 5,82E-02 | 2,40E-03 | 3,63E-03 | 3,68E-02 | 3,80E-03 | 4,02E-02 | 6,45E-04 | 4,74E-04 | 4,80E-04 | 5,43E-05 | 2,40E-04 | |
| | FAR Bat 50 INB 166 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensuel (Kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumul depuis le 1er janvier(Kg) | 5,00E-02 | 1,00E-01 | 1,25E-01 | 5,00E-03 | 2,35E-03 | 5,00E-04 | 1,15E-03 | 1,50E-03 | 2,40E-04 | 1,80E-03 | 1,30E-04 | 5,00E-05 | 1,00E-04 | 1,00E-05 | 5,00E-05 | |
| | FAR Bat 18 INB 165 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensuel (Kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumul depuis le 1er janvier(Kg) | 4,71E+00 | 4,56E+00 | 5,43E+00 | 4,57E-01 | 9,75E-01 | 4,32E-02 | 2,17E-02 | 1,90E-01 | 3,07E-02 | 3,46E-02 | 6,27E-03 | 5,81E-03 | 4,90E-03 | 4,34E-04 | 2,17E-03 | |
| | TOTAL BATIMENTS | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total mensuel (Kg) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cumul depuis le 1er janvier(Kg) | 5,24E+00 | 5,34E+00 | 6,15E+00 | 6,11E-01 | 1,04E+00 | 4,61E-02 | 2,65E-02 | 2,28E-01 | 3,47E-02 | 7,66E-02 | 7,04E-03 | 6,33E-03 | 5,48E-03 | 4,98E-04 | 2,46E-03 | |
| % limites annuelles | | | | | | | | | | | | | | | | |

Observations:

Il n'y a pas eu de rejets de cuve au mois de septembre.



Arrêté et transmis 2 pages et 0 annexes à l'ASN le 21/09/2023

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

Signature :

Le Directeur du Centre

Par délégation Felice HORRE
Directeur Délégué Sécurité Sûreté

Signature et cachet :