

RAPPORT DE SYNTHÈSE MENSUEL – Janvier 2022

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	P 1
2- SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES	P 2
2.1 - REJETS CHEMINÉE	P 2
2.2 – SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	P 8
2.3 - MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE	P 13
2.4 - DIVERS	P 14



1- INTRODUCTION

Ce mois-ci DAHER vous présente :

- Les résultats de surveillance des émissions atmosphériques de l'installation,
- Les résultats de surveillance de l'impact des rejets dans l'environnement,
- Le suivi de surveillance des filtres Très Haute Efficacité (THE) de ventilation,
- Les événements et informations notables.

2- SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

2.1- REJETS CHEMINEE

PARAMETRES	PRELEVEMENT	FREQUENCE ANALYSE	LIMITE ARRÊTÉ PRÉFECTORAL (Bq/m ³)	LIMITE ANNUELLE (Bq/an)
Alpha total	En continu proportionnellement au débit	Hebdomadaire	3,0.10 ⁻²	2,2.10 ⁴
Bêta total (hors K40)			1,8.10 ⁻²	2,0.10 ⁵
Activité H3			500	1,5.10 ¹⁰
Activité C14			7 *	3,0.10 ⁸
Activité I129			2,0.10 ⁻³ *	4,0.10 ⁴

* Activité volumique mensuelle

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S01	S02	S03	S04	Total mensuel
Alpha total	≤ 9,6.10 ⁻⁶	≤ 6,0.10 ⁻⁶	≤ 4,9.10 ⁻⁶	≤ 2,6.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	≤ 9,4.10 ⁻⁵	≤ 4,1.10 ⁻⁵	≤ 5,0.10 ⁻⁵	≤ 3,0.10 ⁻⁵	
Activité H3	2,66	0,78	0,64	5,19	
Activité C14	≤ 0,99	≤ 0,55	≤ 0,63	≤ 0,46	≤ 0,65
Activité I129	≤ 1,8.10 ⁻⁴	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, bêta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours de demande).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Le barboteur HAG 7000 utilisé pour le prélèvement du ^{14}C en sortie de cheminée ne permet pas de réaliser un prélèvement de plus de 10 jours (risque de saturation), c'est pourquoi DAHER réalise les analyses ^{14}C de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

L'analyse de ^{129}I se fait à partir d'un filtre à charbon actif, ce même filtre permet de mesurer également l'activité alpha et bêta, de ce fait les analyses ^{129}I sont réalisées de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

Conclusion :

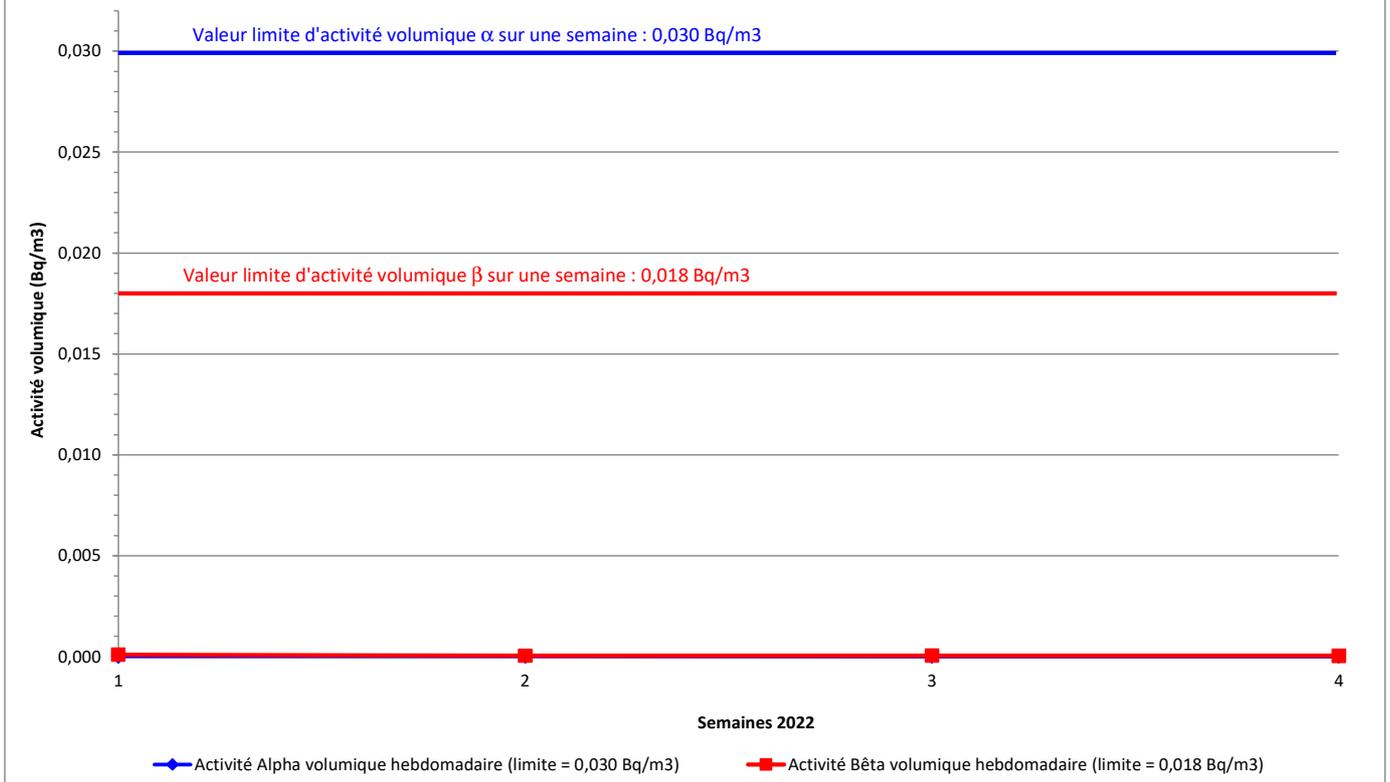
L'activité en tritium significative des semaines 1 à 4/2022 est due à des travaux sur des déchets légèrement tritiés. Cette activité est à peine détectée dans l'environnement proche.

L'activité β globale des semaines 1 à 4/2022 est due aux radioéléments naturels (déterminés par une spectrométrie gamma complémentaire). Ces radioéléments naturels sont injectés dans les installations par les soufflages et mesurés en sortie de cheminée ; de plus, le raccordement de la ventilation du nouveau laboratoire aux installations des bâtiments 3 & 4, ajoute de la radioactivité naturelle du fait de la proximité de la cimenterie.

Les autres activités mesurées sont inférieures aux limites de quantification des moyens de mesures utilisés.

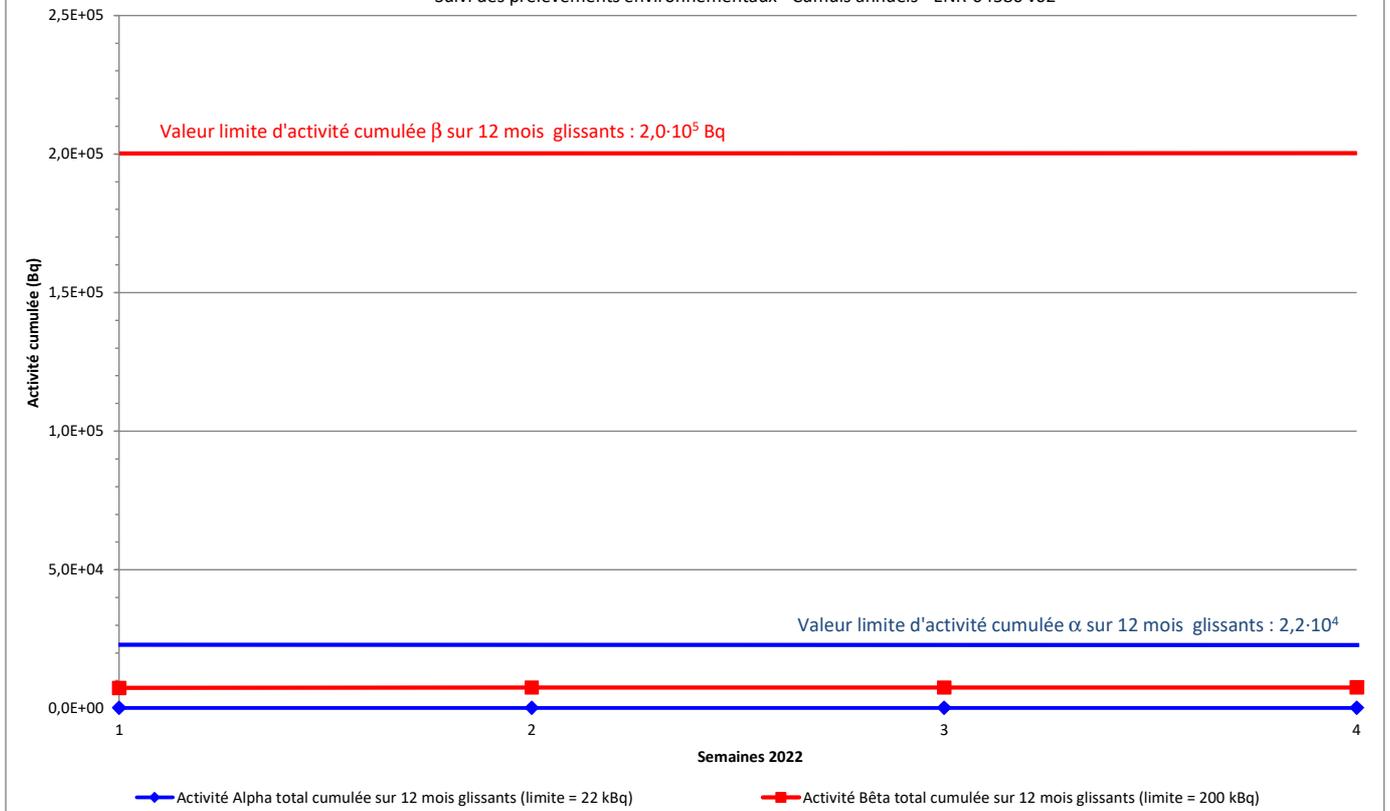
Activités Alpha total et Bêta total rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



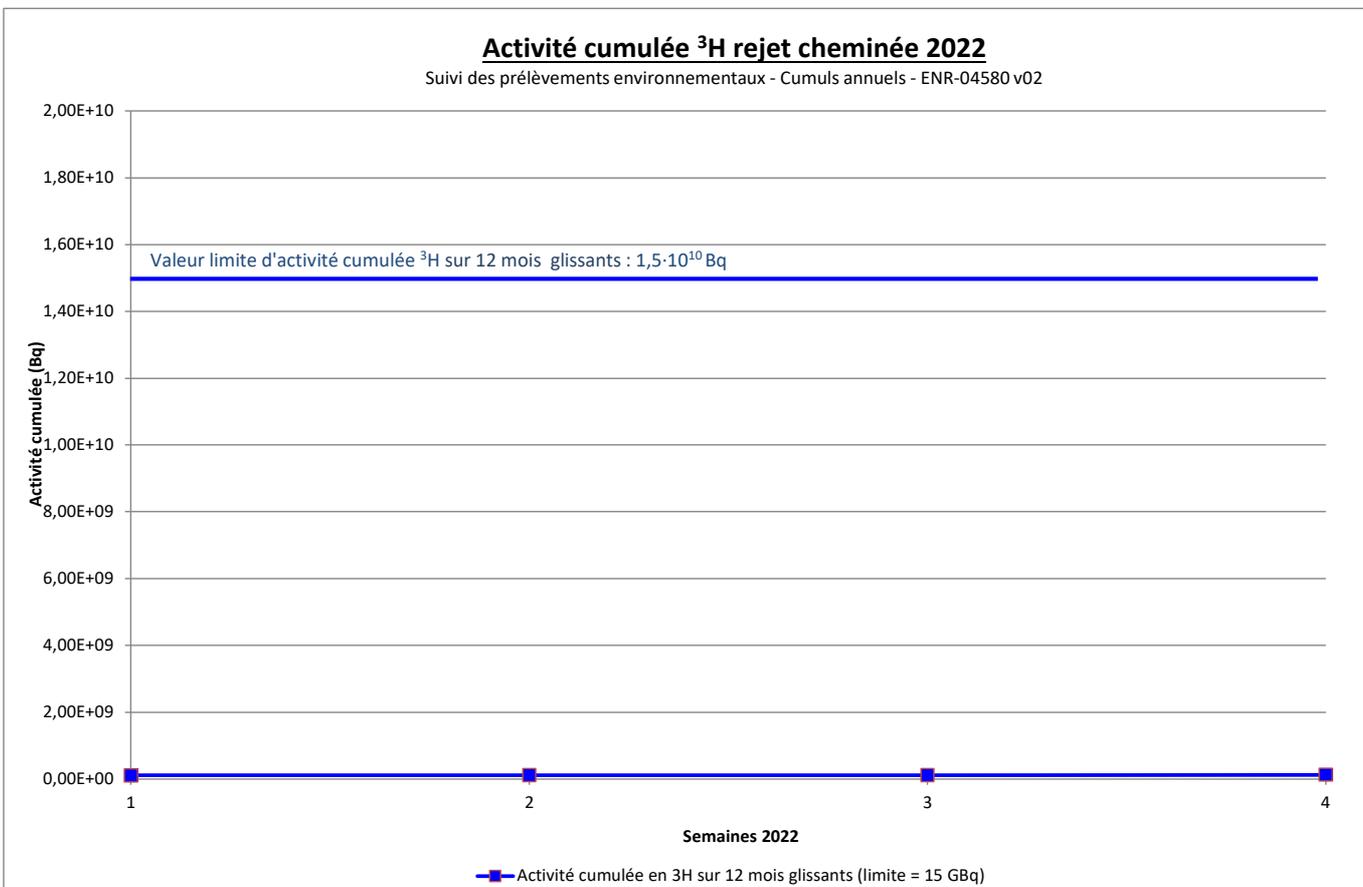
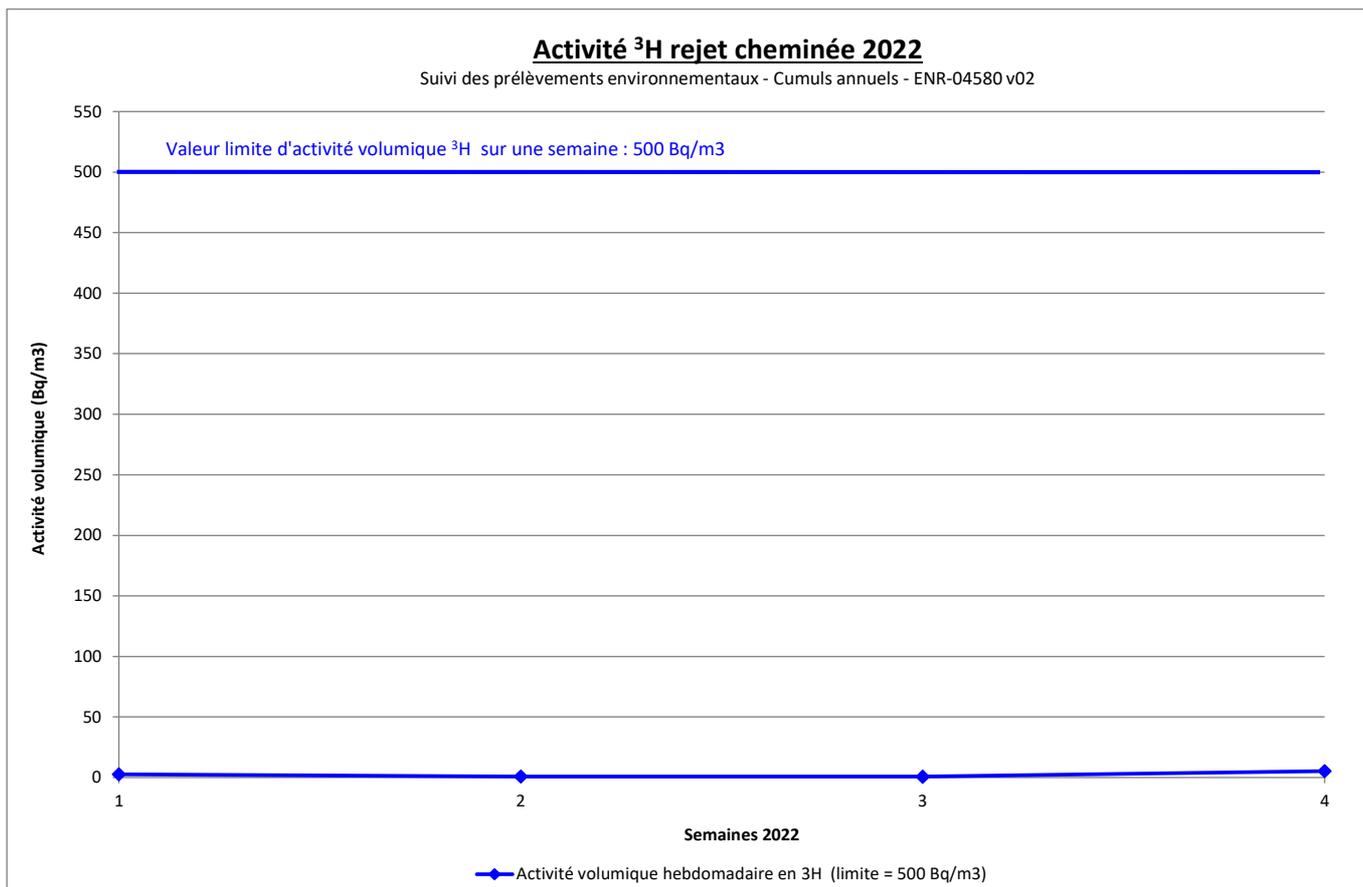
Activités cumulées Alpha total et Bêta total, rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



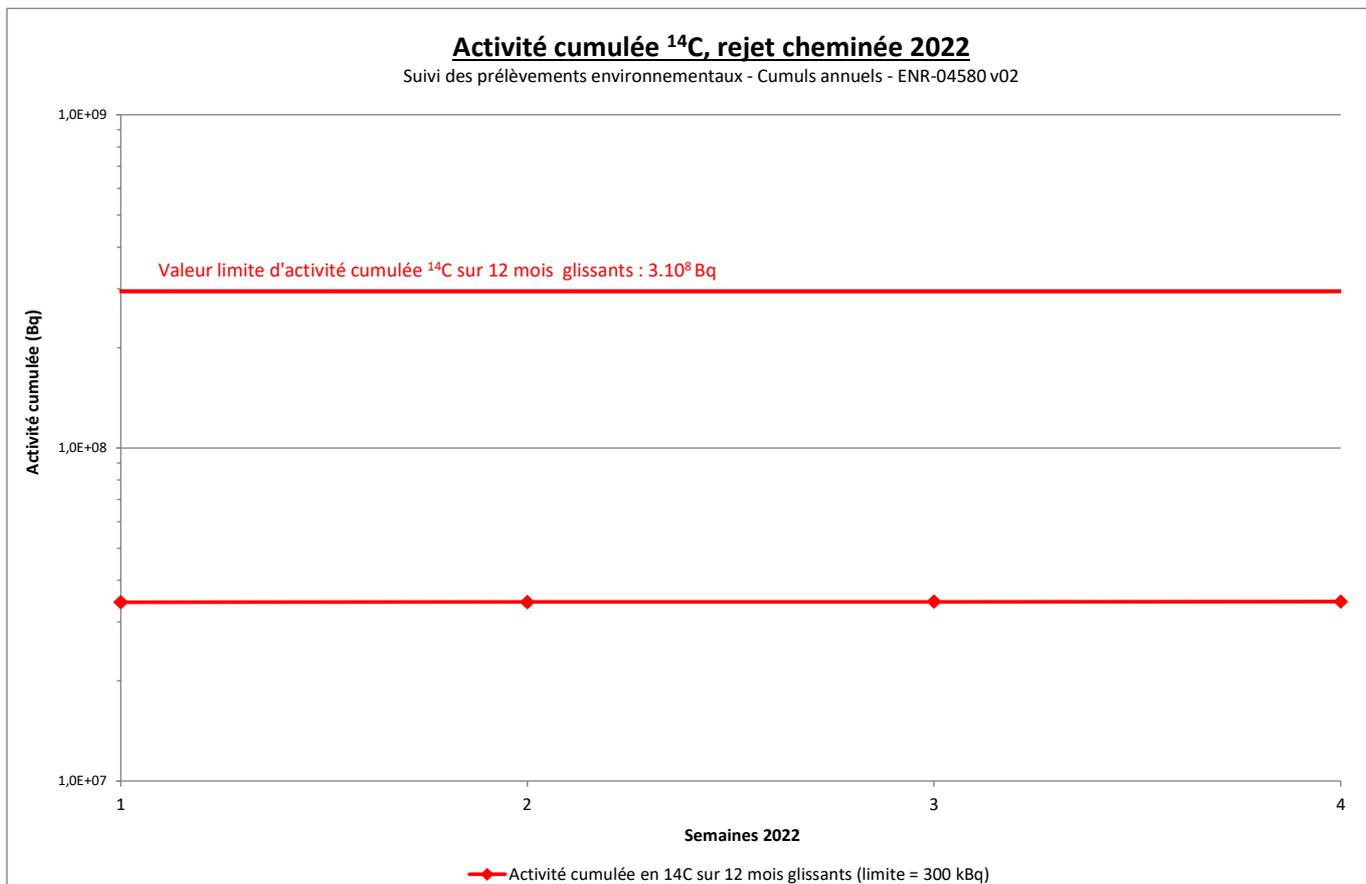
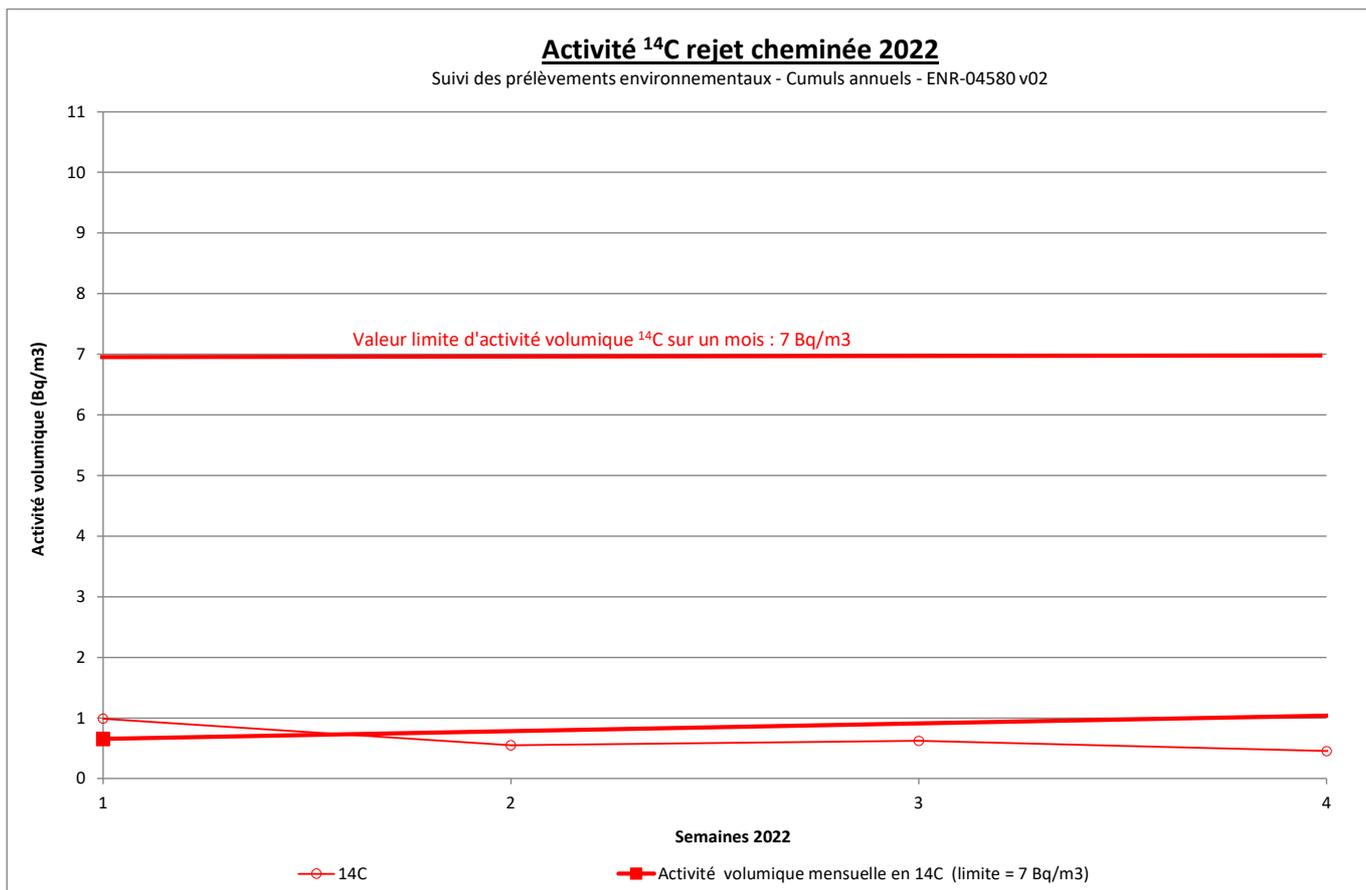
L'activité β globale cumulée est associée à la radioactivité naturelle.

Les rejets en activités α global & β global, sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



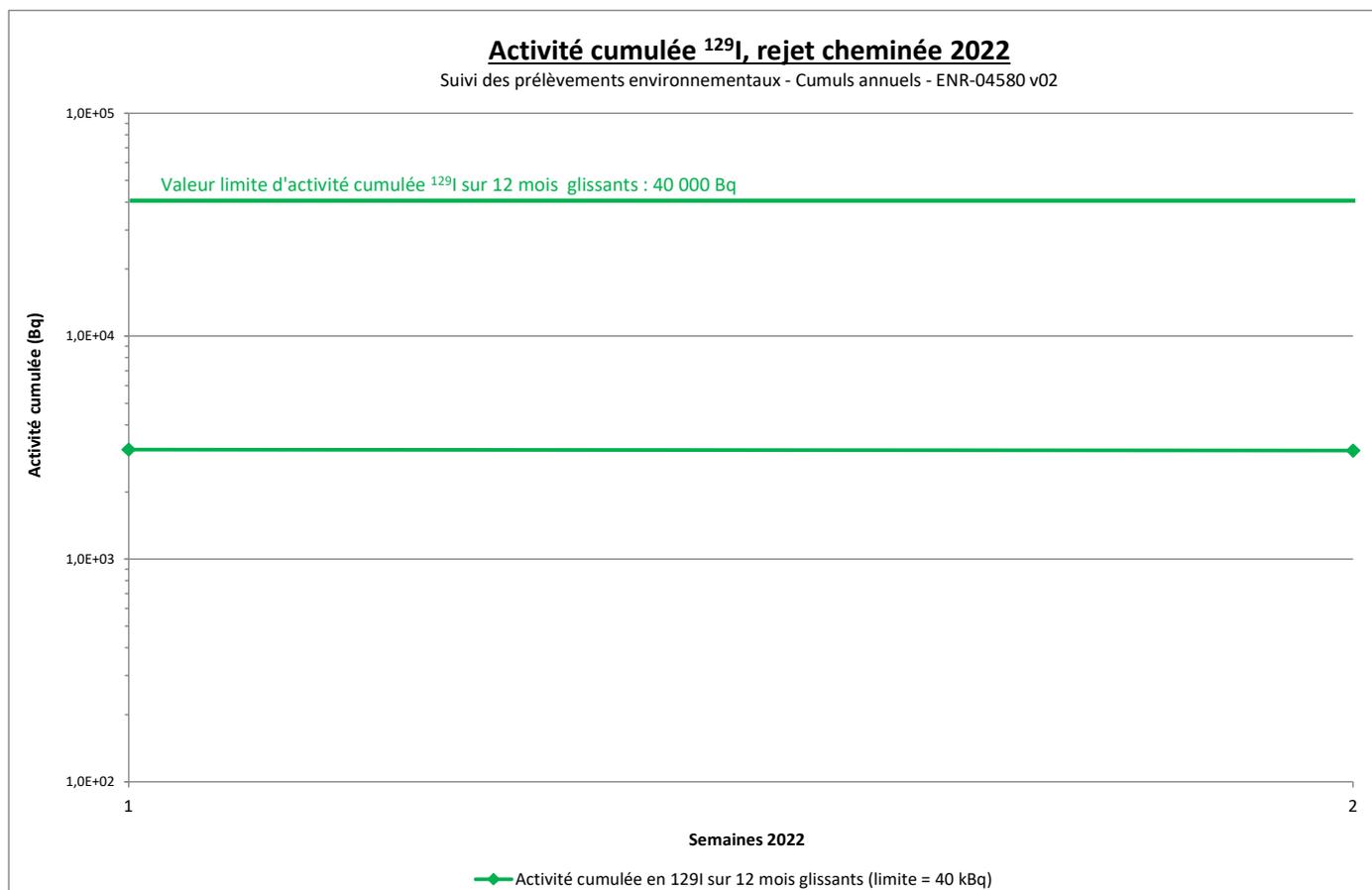
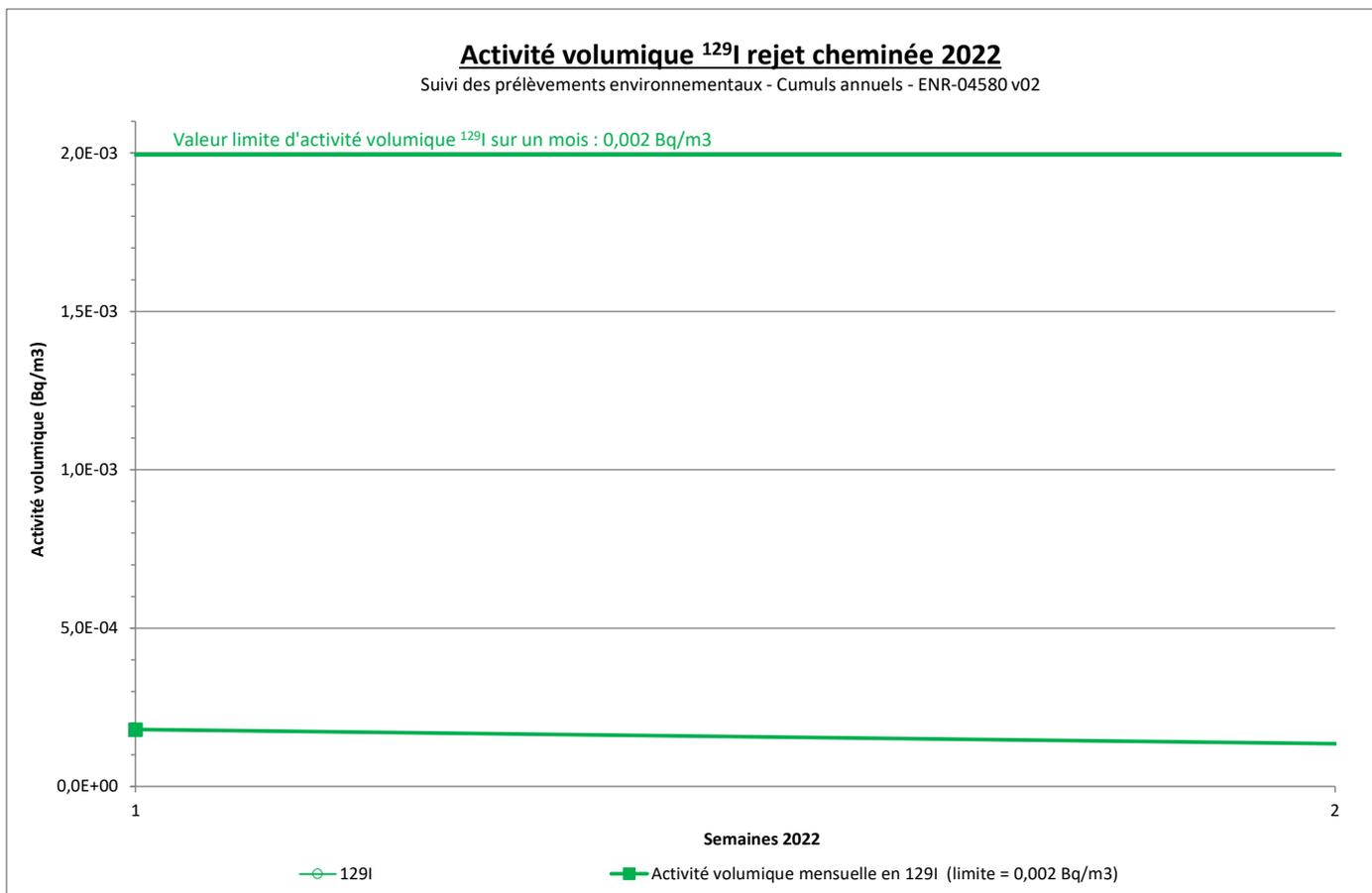
Travaux sur des déchets légèrement tritiés, les semaines 1 à 4, dont l'activité induite dans l'environnement n'est pas visible.

Les rejets en ³H sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière.

Les rejets en ¹⁴C sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière.

L'iode 129 n'a jamais été détecté en rejet cheminée depuis le démarrage de l'installation en 2011.

2.2- SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les mesures réalisées portent sur les mêmes paramètres que ceux cités au paragraphe 2.1.

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S01	S02	S03	S04	Total mensuel
Alpha total	$\leq 1,9.10^{-4}$	$\leq 6,2.10^{-5}$	$\leq 1,7.10^{-4}$	$\leq 1,2.10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 2,2.10^{-4}$	$\leq 1,3.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,2.10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,72$	0,46	1,19	$\leq 0,30$	
Activité C14	1,61	$\leq 0,52$	$\leq 0,59$	$\leq 0,45$	0,79
Activité I129	$\leq 3,5.10^{-4}$	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, beta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours de demande).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Les mesures du ¹⁴C et de ¹²⁹I sont réalisées de façon hebdomadaire (voir commentaires paragraphe 2.1).

Conclusion :

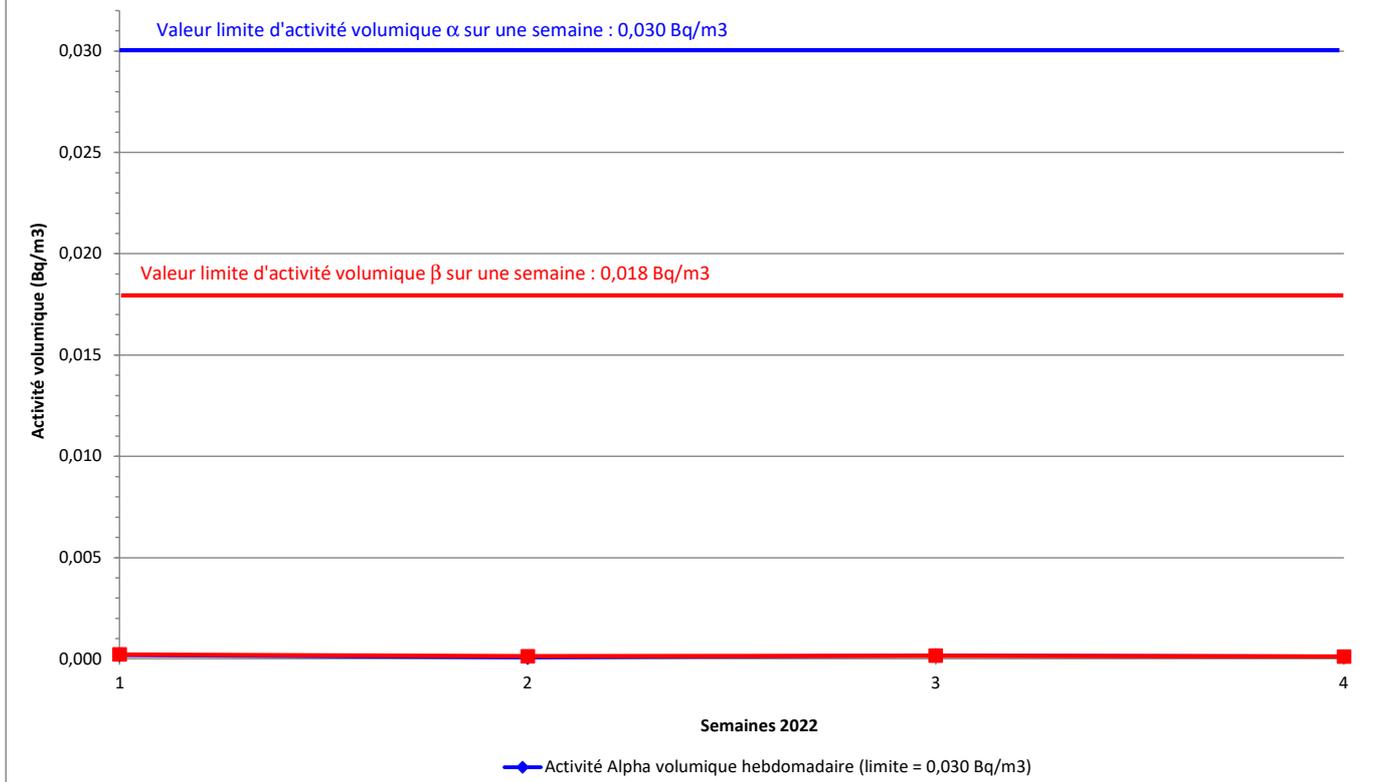
L'activité en tritium significative des semaines 1 à 4/2022 est à peine détectée dans l'environnement proche, les semaines 2 & 3.

Les activités en α total et β total (naturels déduits) sont conformes aux seuils de rejets requis par l'arrêté 10-797.

Les activités en ¹²⁹I, ³H & ¹⁴C sont conformes aux seuils de rejets de l'arrêté 10-797.

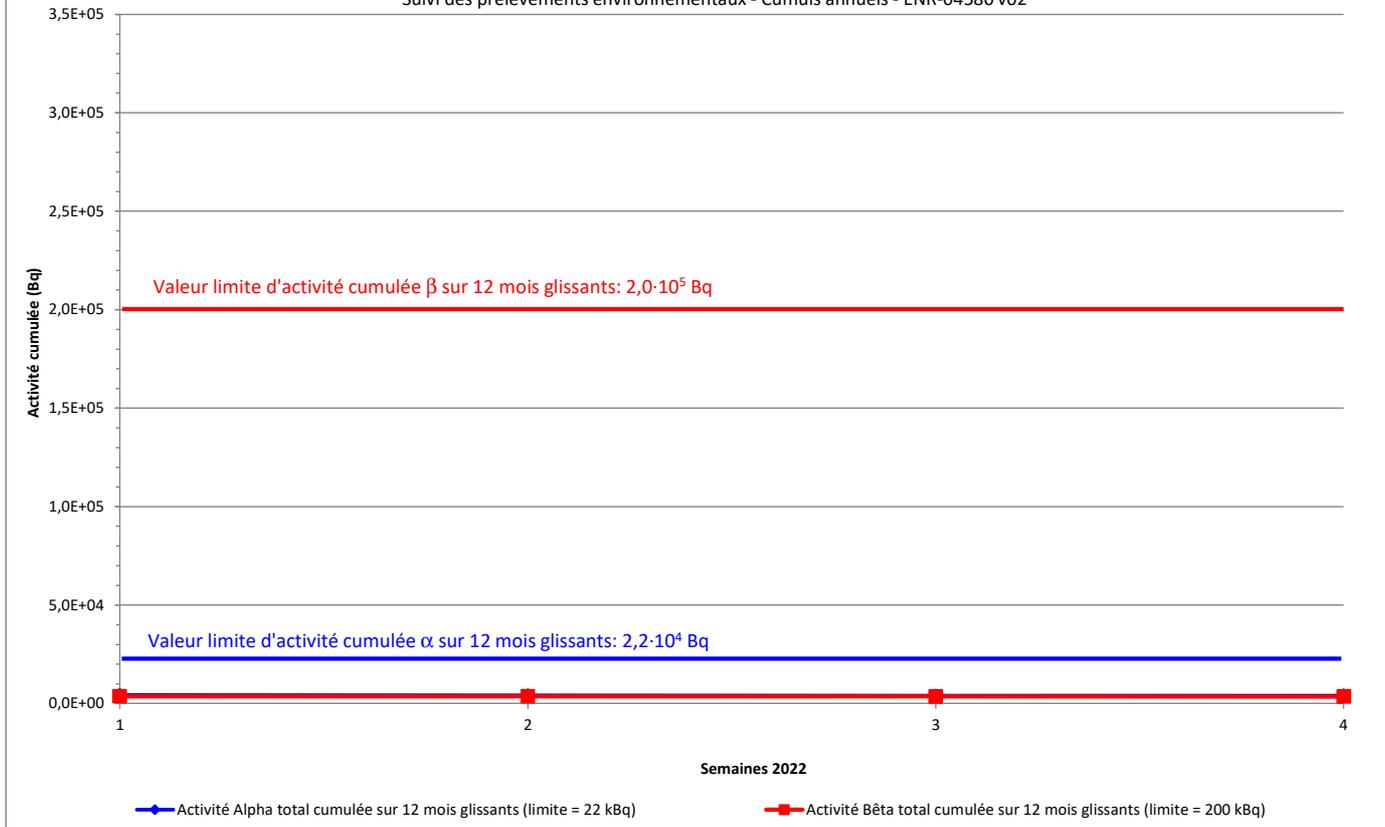
Activités Alpha total et Bêta total témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



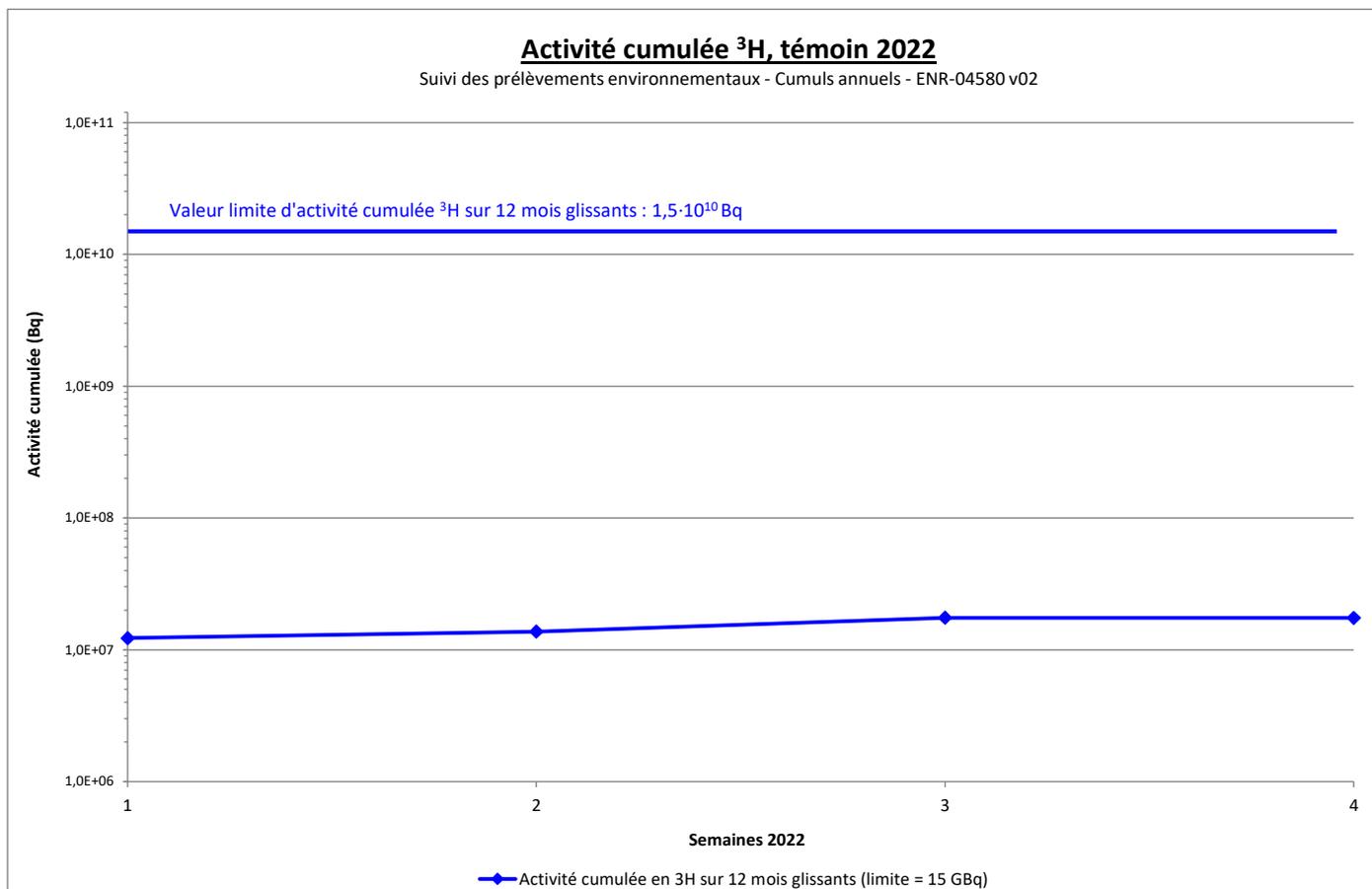
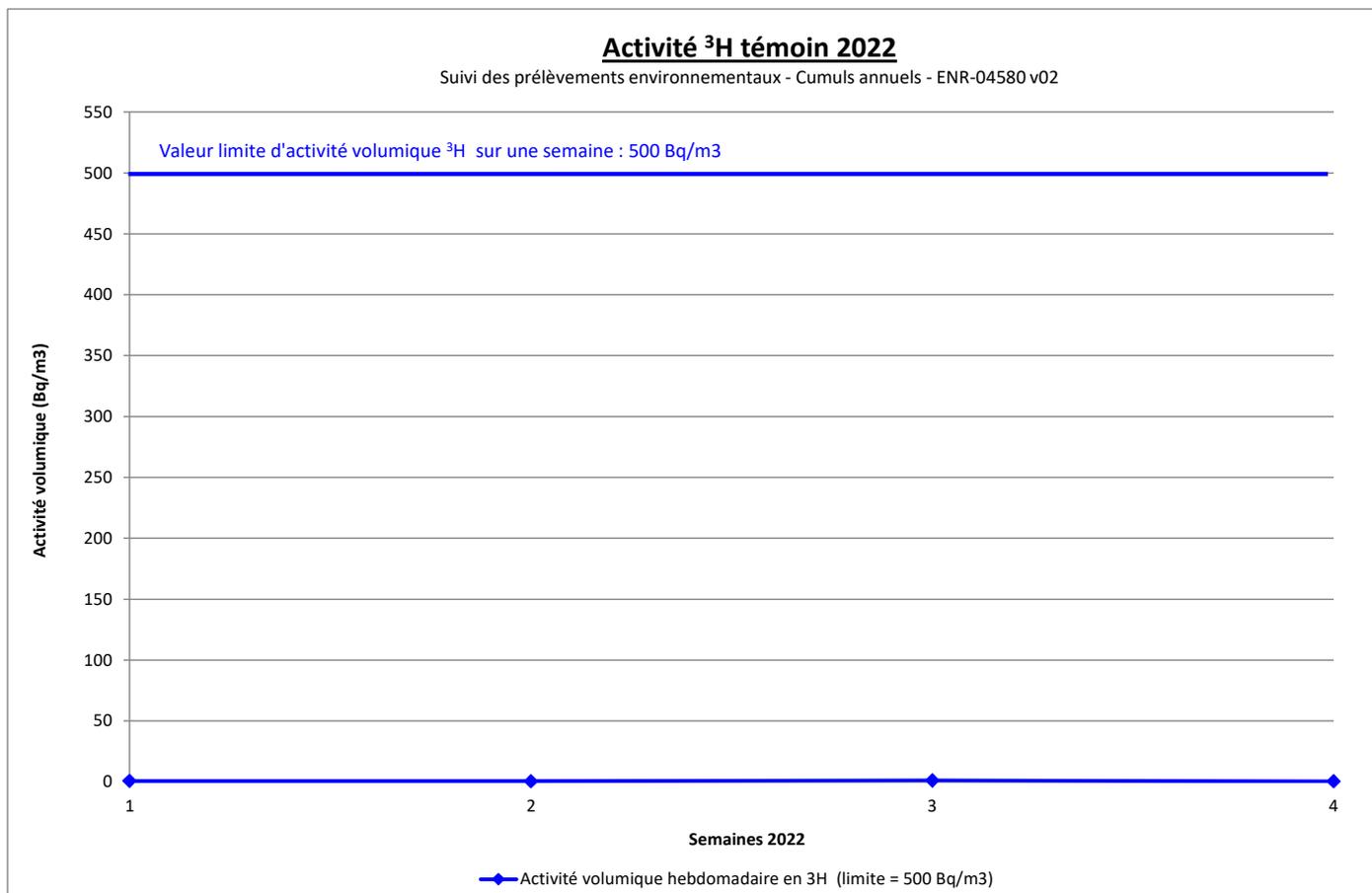
Activités cumulées Alpha total et Bêta total, témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Pas de remarques.

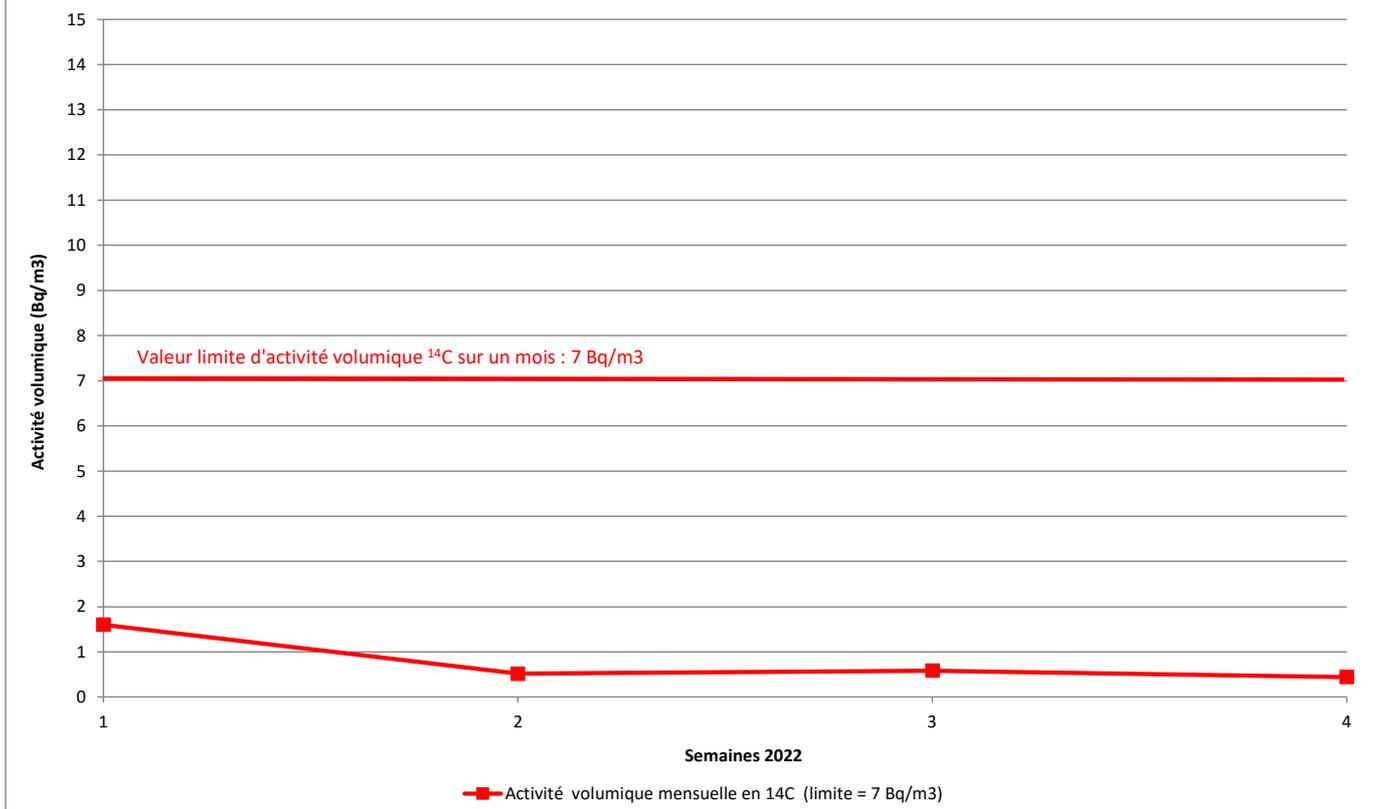
Les activités α global & β global dans l'environnement sont conformes aux limites de l'arrêté n° 10-797.



L'activité ³H dans l'environnement proche est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797. Les travaux sur des déchets tritiés conduisent à une légère détection d'activité dans l'environnement.

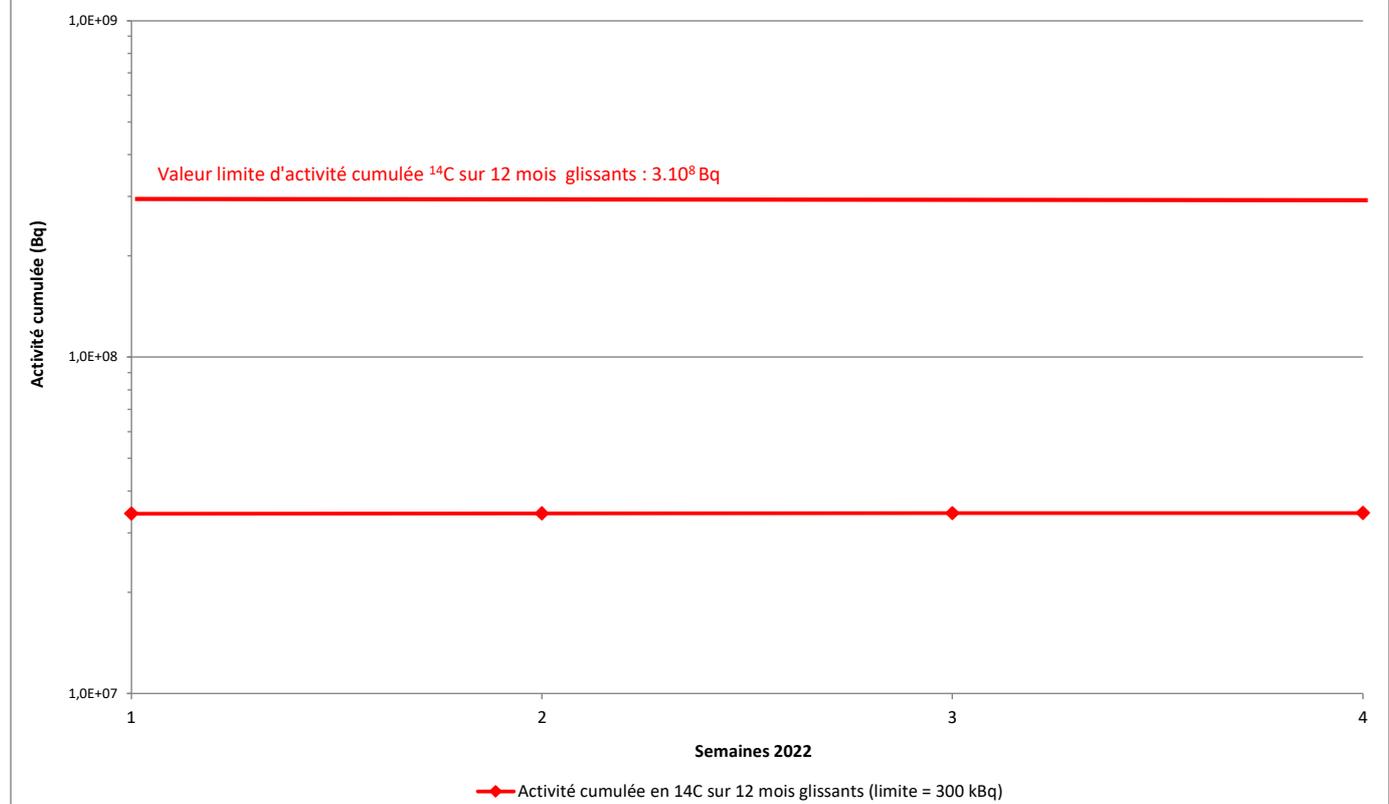
Activité ¹⁴C témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

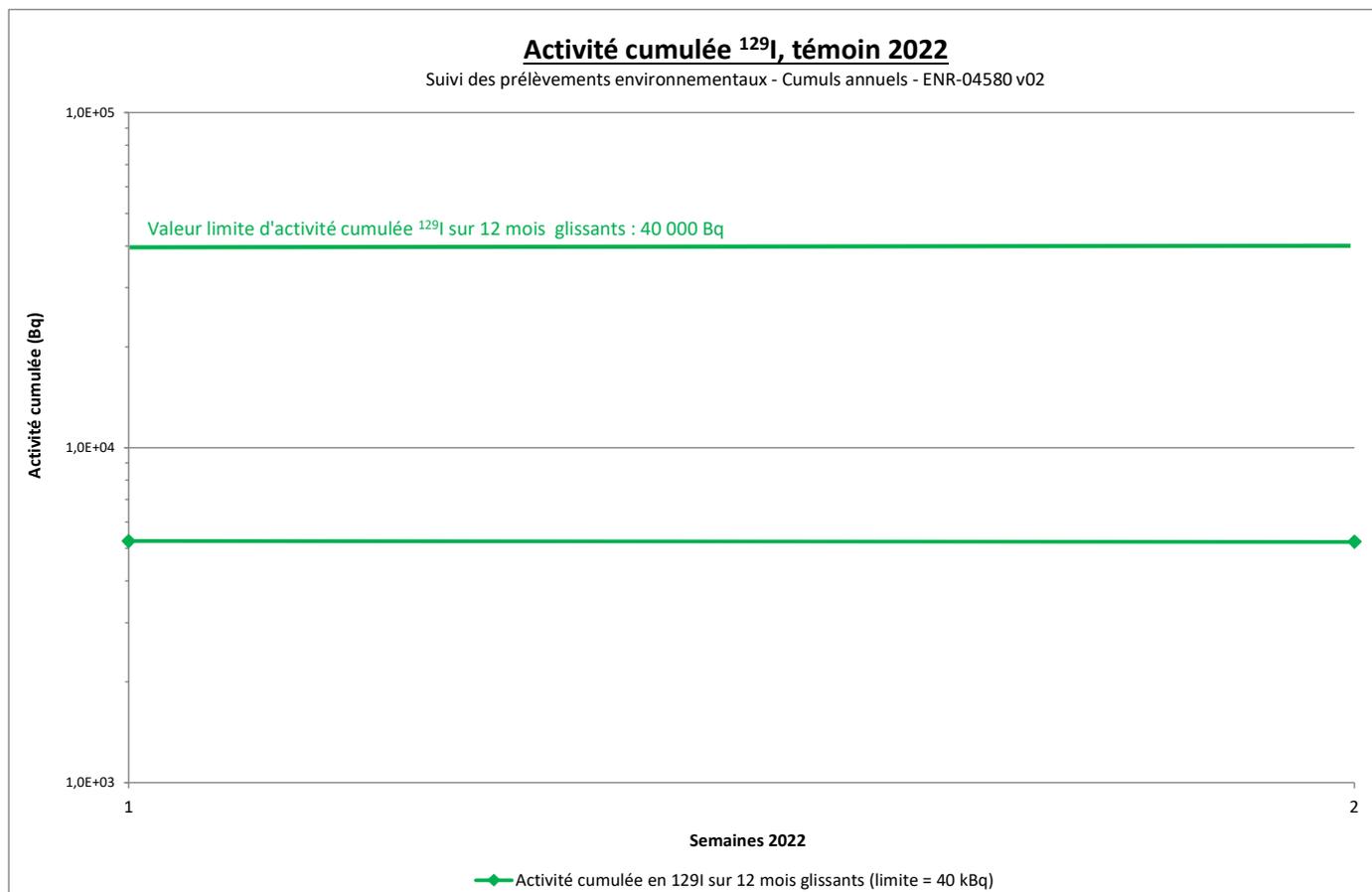
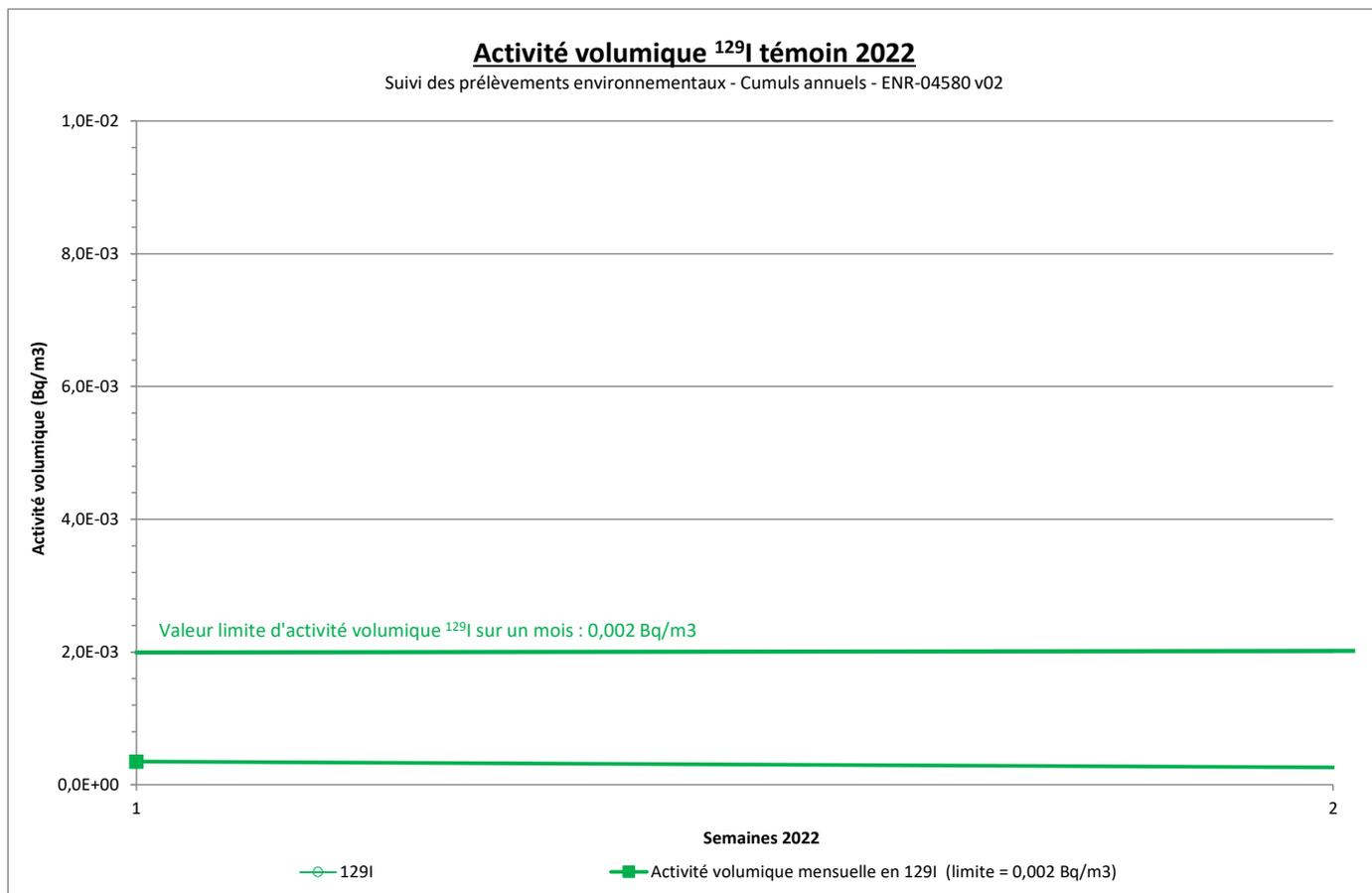


Activité cumulée ¹⁴C, témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



L'activité en ¹⁴C est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière, l'iode 129 n'a jamais été détecté dans l'environnement depuis le démarrage des installations en 2011.

L'activité en ¹²⁹I est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

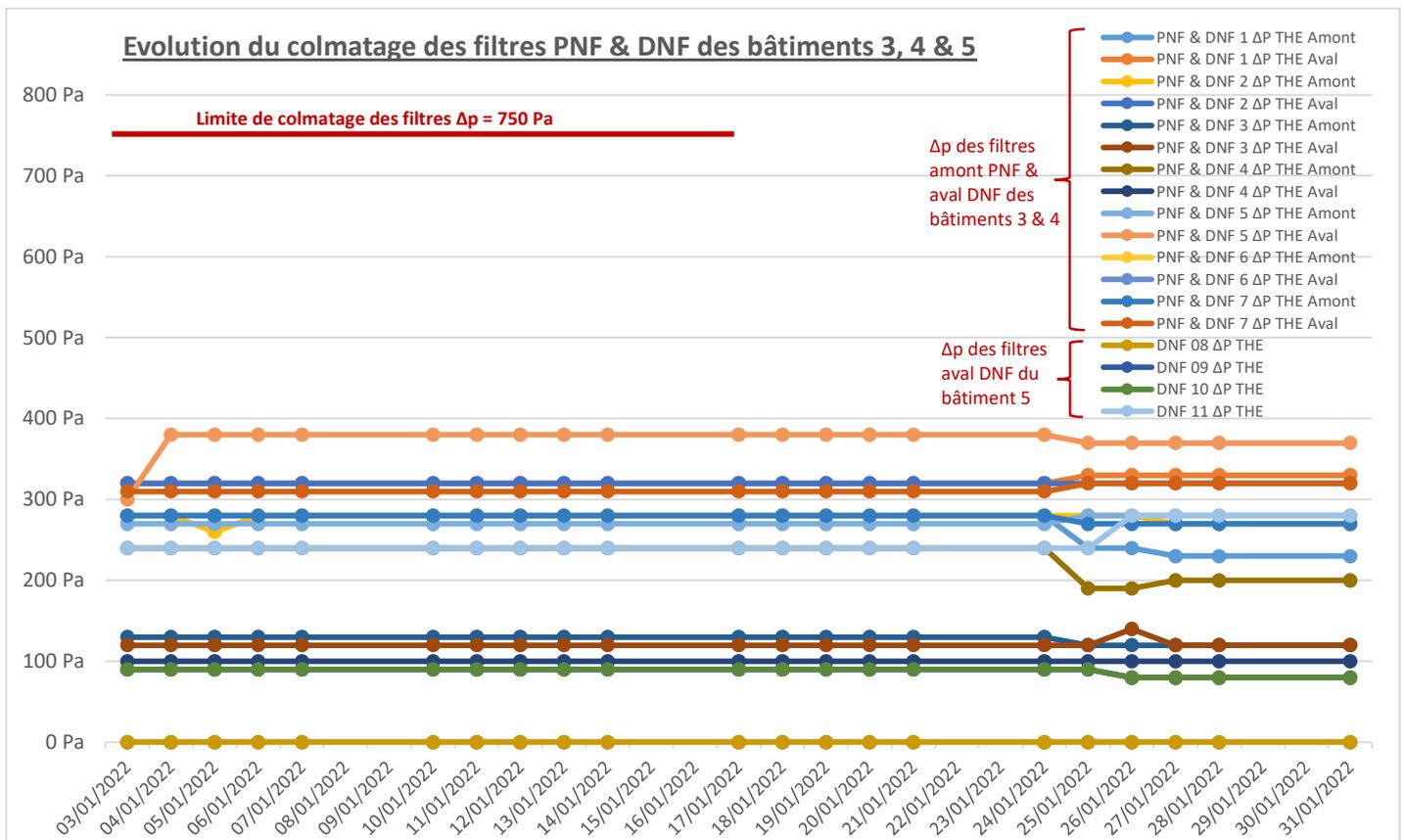
2.3- MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE

Les relevés de colmatage des filtres THE sont faits quotidiennement, et les résultats sont archivés. Un filtre est colmaté si la dépression totale au niveau d'un bloc du Premier Niveau de Filtration (PNF, amont) ou Dernier Niveau de Filtration (DNF, aval) dépasse les 750 Pa (seuil d'alarme). Le seuil d'alerte est établi à 600 Pa.

Les valeurs relevées (pour chaque filtre) le 31/01/2022 allaient de 80 à 320 Pa pour les bâtiments 3, 4 & 5 (laboratoire). Le tableau suivant représente l'évolution du colmatage de chaque filtre (2 par ligne de ventilation).

Le dernier changement des 7 filtres THE de première barrière, a été réalisé le 15 décembre 2021. Le suivi de colmatage des filtres THE se fait par filtre pour chaque ligne (2 filtres THE par ligne, 7 lignes de filtration pour les bâtiments 3 & 4, et 4 lignes de filtration pour le bâtiment 5, laboratoire). Le suivi des dépressions des filtres des sas intermédiaires ne sont pas indiquées ici car, ces extractions d'appoint, sont raccordées au système de ventilation générale des installations.

Le dernier test d'étanchéité annuel a été réalisé les 27/08/2021 pour les bâtiments 3, 4 & 5, conforme.



2.4- DIVERS

Fermetures du site :

Les dates de fermeture du site en 2022 sont :

- Lundi 26 au vendredi 30 décembre 2022 soit 5 jours.

Prélèvements environnementaux, auto-surveillance :

Campagne de relevés du débit de ventilation, et notamment de la moyenne et de la variabilité (incertitude associée) pour justifier de la conformité de la vitesse d'air à la cheminée (associée au débit requis).

Préparation du nettoyage du bassin de rétention des eaux polluées. Une visite (état visuel) de l'état du « liner » du bassin sera faite lors de ce nettoyage.

Commande d'un deuxième compteur du volume d'air à la cheminée pour palier aux pannes et délais de réparation. Réception courant février 2022.

Mise en œuvre de mesures périodiques contradictoires conformément à la norme associée, du débit d'air rejetée en cheminée, pour palier aux éventuelles dérives du compteur en place. Démarrage en janvier 2022.

DREAL / ASN :

« **Dossier environnemental** » (DAE) en lien aux projets de modification de l'ICPE, suspendu en attente de décision DAHER. Dépôt planifié mi 2023.

Demande IRSN, d'une gestion rapprochée des MN en lien avec les seuils d'autorisation de la communauté Européenne (EURATOM). Rendez-vous avec IRSN & EURATOM en mars 2021. Planning autorisation DAHER : 01/01/2023.

Dépôt de demande d'évolution de l'autorisation ASN de détention des sources scellées sur ICPE pour y intégrer les parasurtenseurs de deux clients et des pièces d'aviation + intégration de sources complémentaires : le 18/02/2021. Prorogation d'instruction ASN de la demande, jusqu'au 10/11/2021, envoi Analyse de risque pour décision.

Révision des limites du « porter à connaissance » de modifications non substantielles (demande d'augmentation des capacités de détention de substances radioactives). Echanges Préfecture & DREAL fin 2021 pour décision. Arrêté complémentaire en attente, après complément d'informations.

Inspection DREAL du 3 décembre 2021, proposition de lettre de suite et échanges avec la DREAL et la sous-préfecture. Une réponse aux écarts a été apportée dans les 15 jours par DAHER.

Evènements divers :

Démarche globale DAHER Nuclear Technologies pour être Organisation Compétente en Radioprotection (OCR), conformité avec la nouvelle réglementation en vigueur le 01/01/2022. Premiers audits OCR en janvier 2022, levée des deux écarts et avis favorable de l'organisme, la certification sera donnée courant mars 2022.

Audit de certification RP, renouvellement de certification en cours, levée des écarts, effectué.

Audit de renouvellement de certification ISO9001 (Qualité), ISO 14001 (environnement) & 45001 (Santé et sécurité au travail) planifiés début mars 2022 sur l'ICPE d'Epothémont.

Contrôle inopiné de la conformité réglementaire des activités sur ICPE, par D&S en décembre 2022. Attente CR de visite.

RAPPORT DE SYNTHÈSE MENSUEL – Février 2022 (V02)

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	P 1
2- SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES	P 2
2.1 - REJETS CHEMINÉE	P 2
2.2 – SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	P 8
2.3 - MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE	P 13
2.4 - DIVERS	P 14
3- SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION DU PUBLIC	P 15



1- INTRODUCTION

Ce mois-ci DAHER vous présente :

- Les résultats de surveillance des émissions atmosphériques de l'installation,
- Les résultats de surveillance de l'impact des rejets dans l'environnement,
- Le suivi de surveillance des filtres Très Haute Efficacité (THE) de ventilation,
- Les événements et informations notables.

2- SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

2.1- REJETS CHEMINEE

PARAMETRES	PRELEVEMENT	FREQUENCE ANALYSE	LIMITE ARRETE PREFECTORAL (Bq/m ³)	LIMITE ANNUELLE (Bq/an)
Alpha total	En continu proportionnellement au débit	Hebdomadaire	3,0.10 ⁻²	2,2.10 ⁴
Bêta total (hors K40)			1,8.10 ⁻²	2,0.10 ⁵
Activité H3			500	1,5.10 ¹⁰
Activité C14			7 *	3,0.10 ⁸
Activité I129			2,0.10 ⁻³ *	4,0.10 ⁴

* Activité volumique mensuelle

PARAMETRES (en Bq/m ³)					Total mensuel
	S01	S02	S03	S04	
Alpha total	≤ 9,6.10 ⁻⁶	≤ 6,0.10 ⁻⁶	≤ 4,9.10 ⁻⁶	≤ 2,6.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	≤ 9,4.10 ⁻⁵	≤ 4,1.10 ⁻⁵	≤ 5,0.10 ⁻⁵	≤ 3,0.10 ⁻⁵	
Activité H3	2,66	0,78	0,64	5,19	
Activité C14	≤ 0,99	≤ 0,55	≤ 0,63	≤ 0,46	≤ 0,65
Activité I129	≤ 1,8.10 ⁻⁴	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 1,6.10 ⁻⁴	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 1,6.10 ⁻⁴

PARAMETRES (en Bq/m ³)					Total mensuel
	S05	S06	S07	S08	
Alpha total	≤ 9,8.10 ⁻⁶	≤ 4,0.10 ⁻⁶	≤ 1,2.10 ⁻⁵	≤ 5,4.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	3,3.10 ⁻⁵	4,6.10 ⁻⁵	≤ 7,0.10 ⁻⁵	3,7.10 ⁻⁵	
Activité H3	≤ 0,96	1,41	0,94	0,74	
Activité C14	1,17	0,55	≤ 0,54	≤ 0,53	≤ 0,69
Activité I129	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 2,3.10 ⁻⁴	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, bêta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours de demande).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Le barboteur HAG 7000 utilisé pour le prélèvement du ^{14}C en sortie de cheminée ne permet pas de réaliser un prélèvement de plus de 10 jours (risque de saturation), c'est pourquoi DAHER réalise les analyses ^{14}C de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

L'analyse de ^{129}I se fait à partir d'un filtre à charbon actif, ce même filtre permet de mesurer également l'activité alpha et bêta, de ce fait les analyses ^{129}I sont réalisées de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

Conclusion :

L'activité en tritium significative des semaines 6 à 8 est due à des travaux sur des déchets légèrement tritiés. Cette activité n'est pas détectée dans l'environnement proche.

L'activité en carbone 14 significative des semaines 5 & 6 est due à des travaux sur des déchets légèrement carbonés. Cette activité n'est pas détectée dans l'environnement proche.

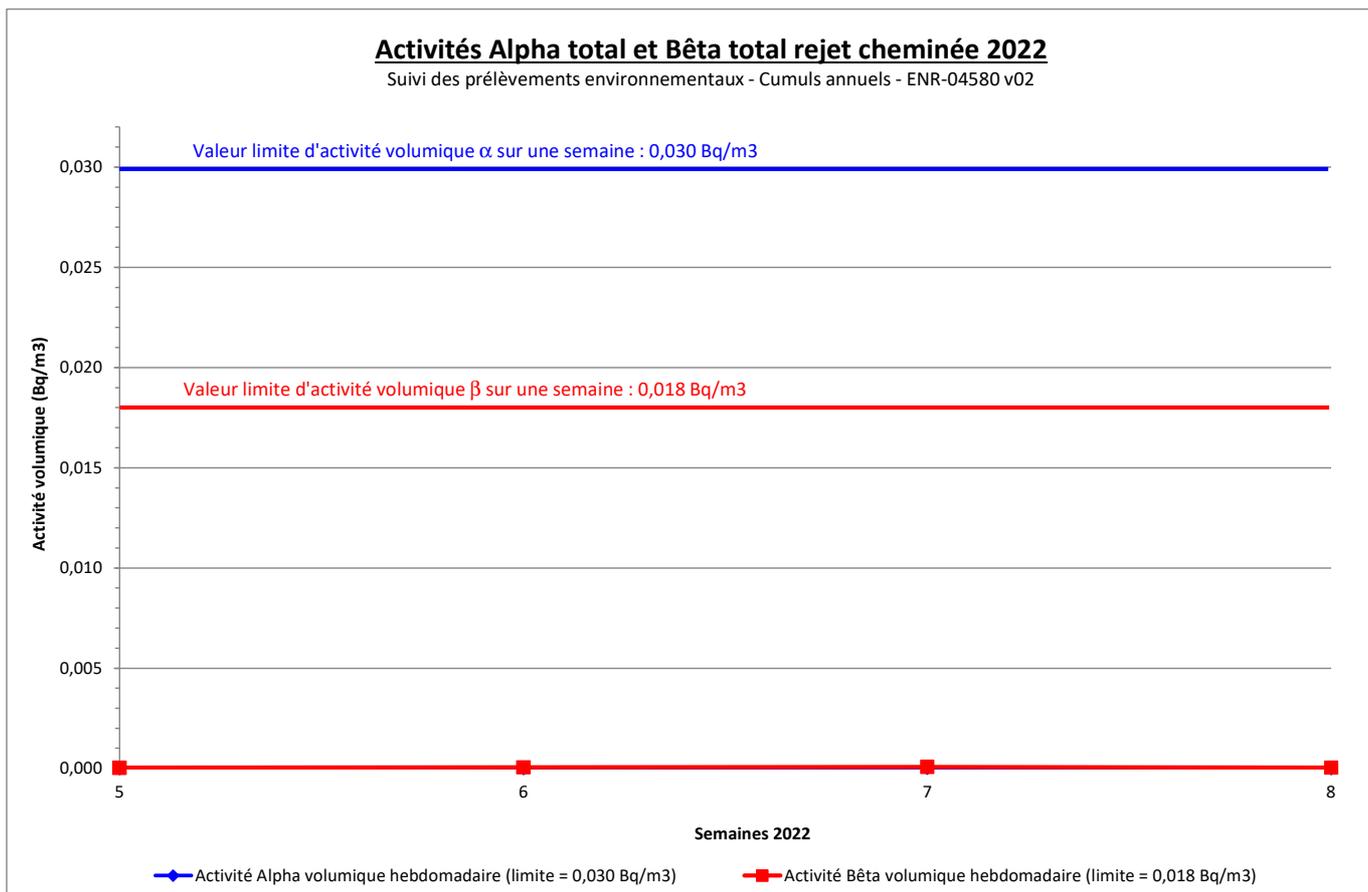
L'activité β globale des semaines 5, 6 & 8 est due aux radioéléments naturels (déterminés par une spectrométrie gamma complémentaire). Ces radioéléments naturels sont injectés dans les installations par les soufflages et mesurés en sortie de cheminée ; de plus, le raccordement de la ventilation du nouveau laboratoire (Bt 5) aux installations des bâtiments 3 & 4, ajoute de la radioactivité naturelle du fait de la proximité de la cimenterie.

Les autres activités mesurées sont inférieures aux limites de quantification des moyens de mesures utilisés.

L'activité de l'iode 129 est en attente de résultats (laboratoire externe).

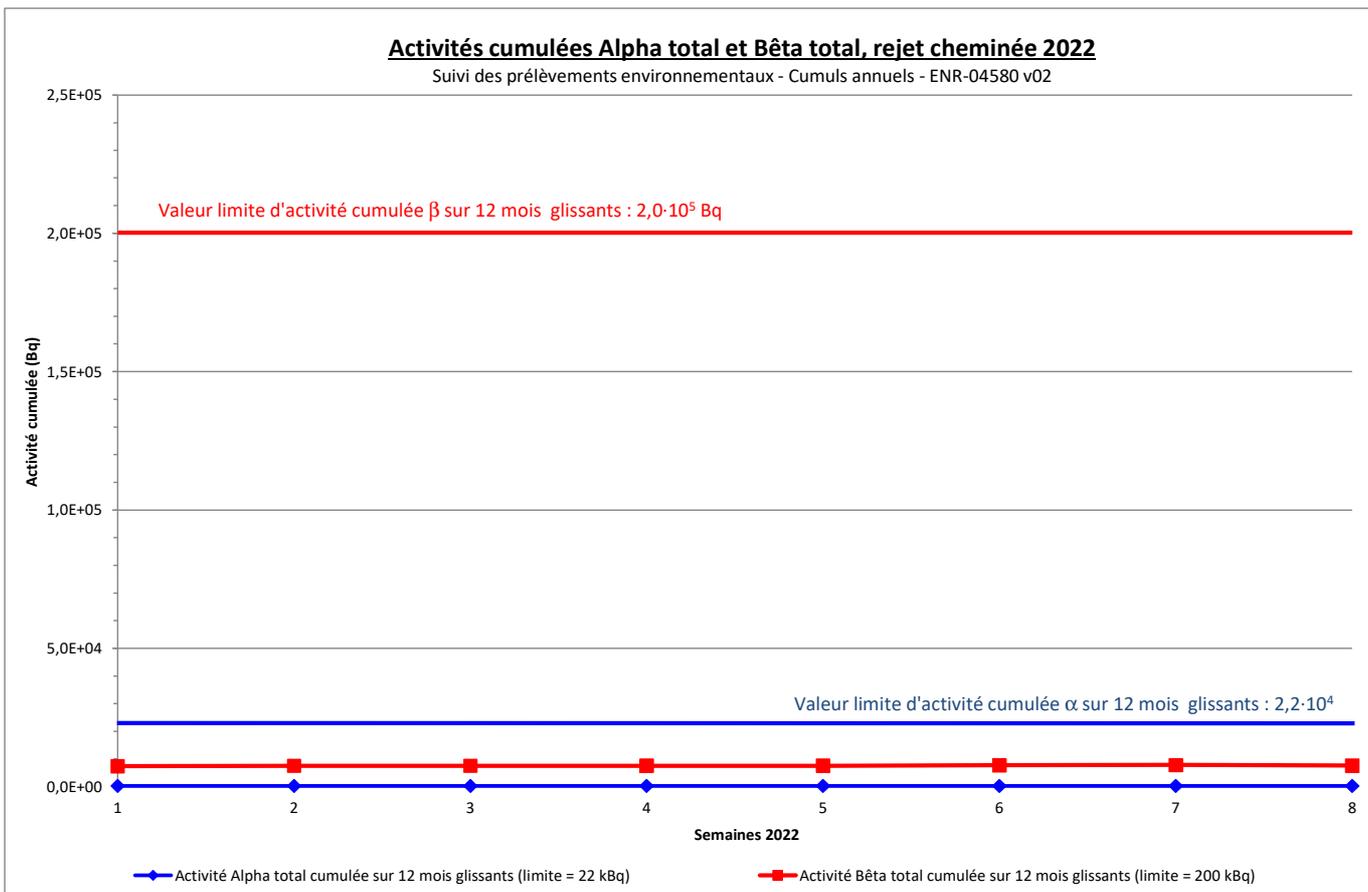
Activités Alpha total et Bêta total rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



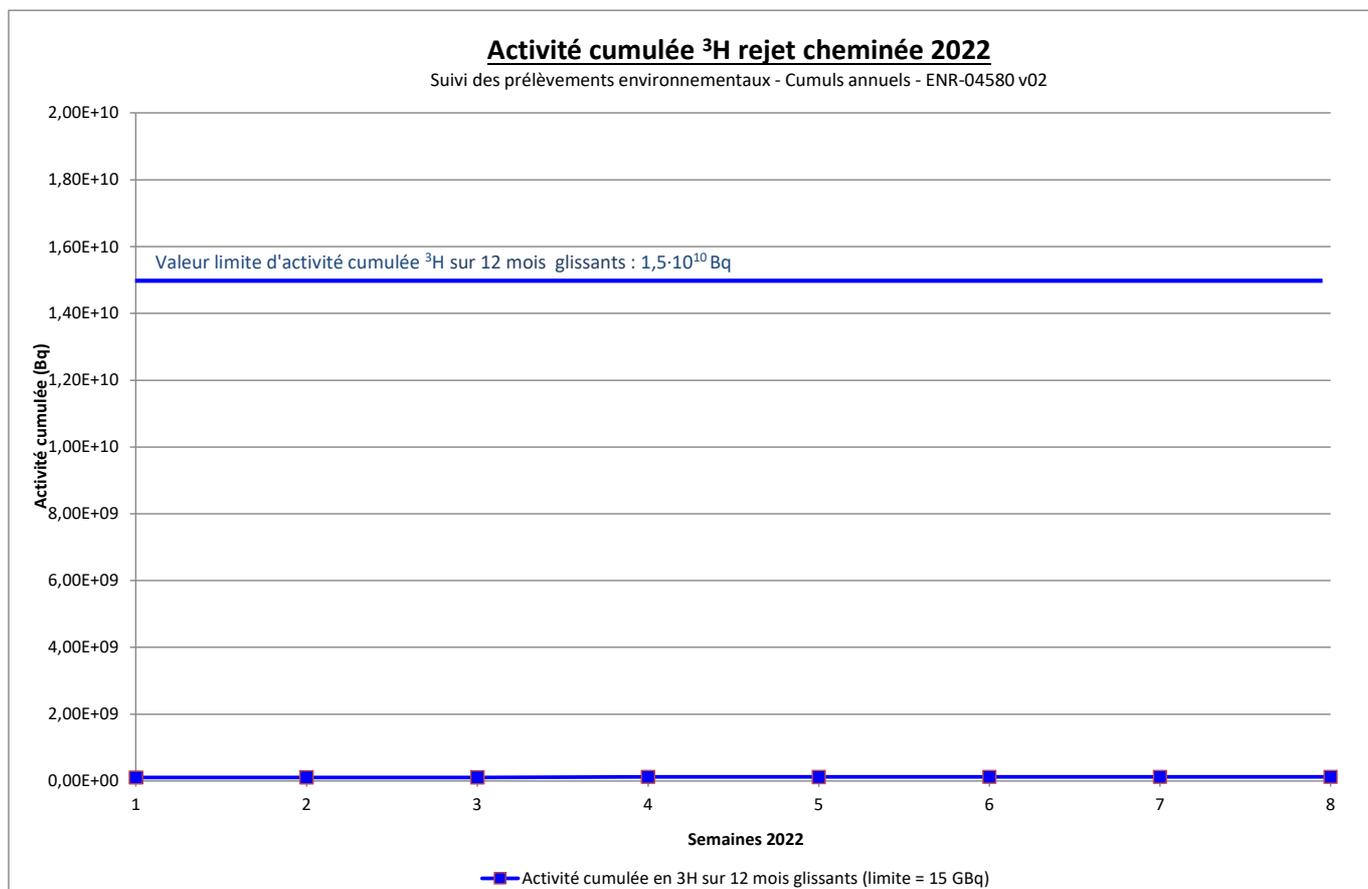
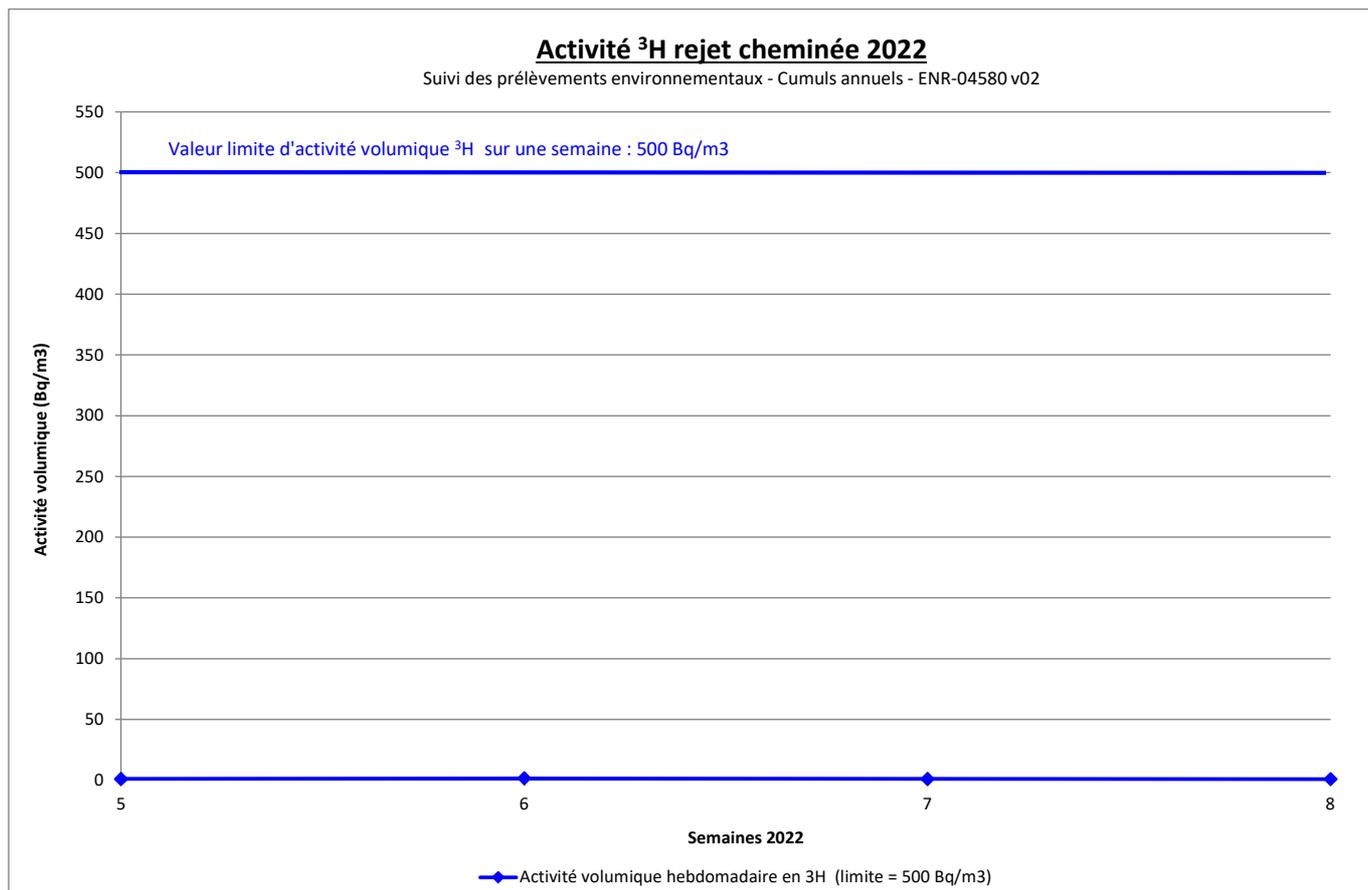
Activités cumulées Alpha total et Bêta total, rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

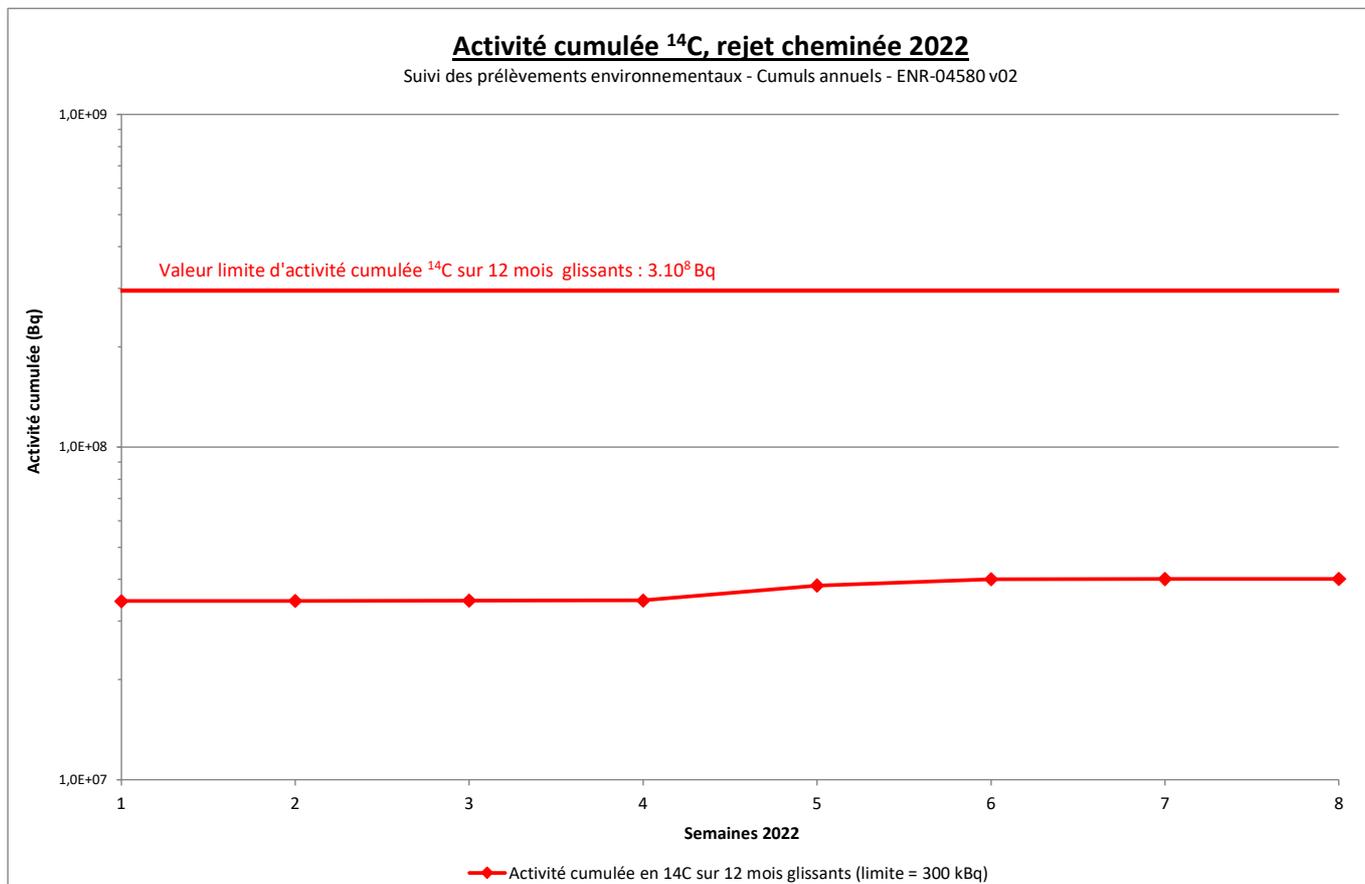
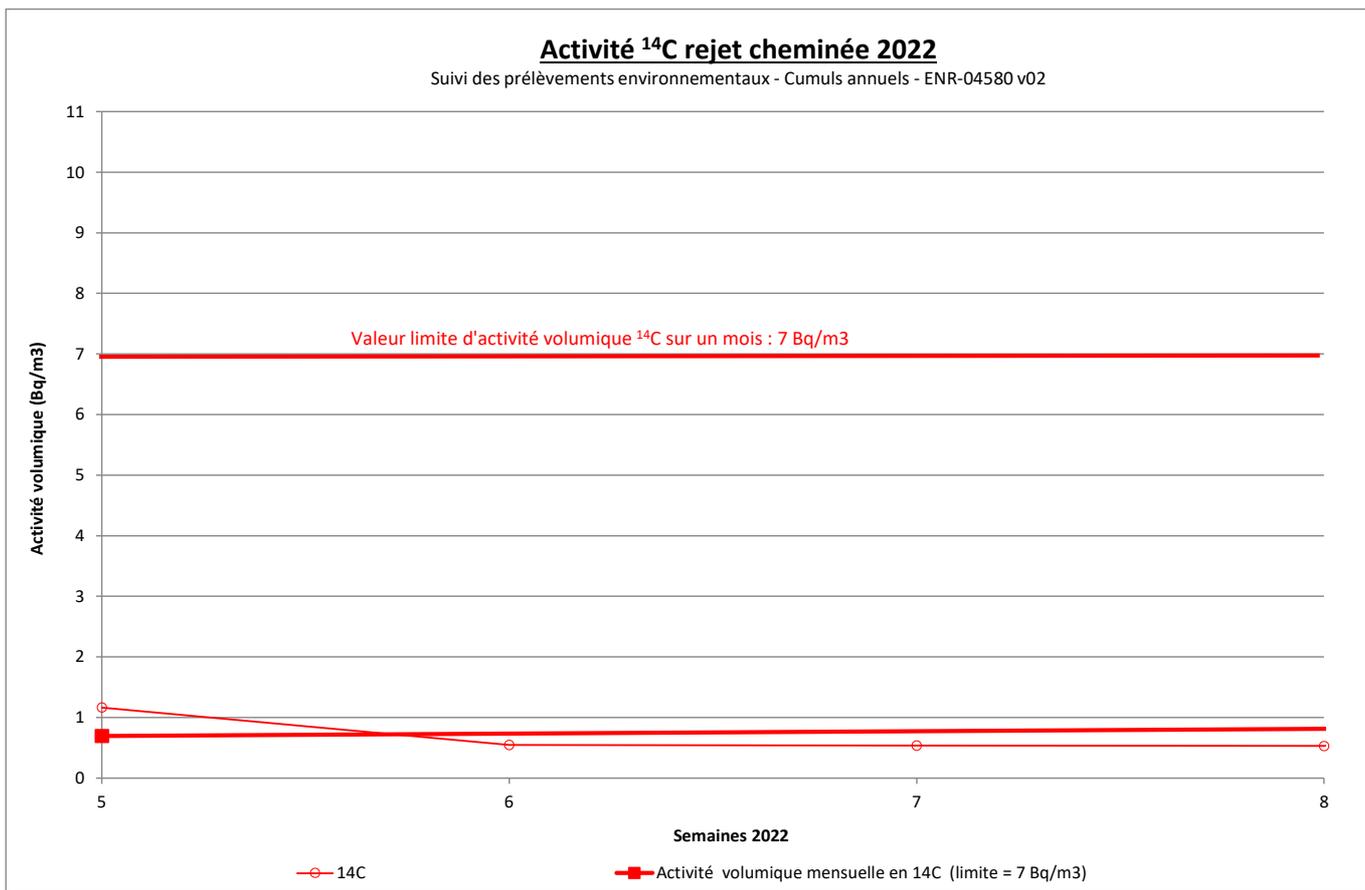


L'activité β globale cumulée est associée à la radioactivité naturelle.

Les rejets en activités α global & β global, sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



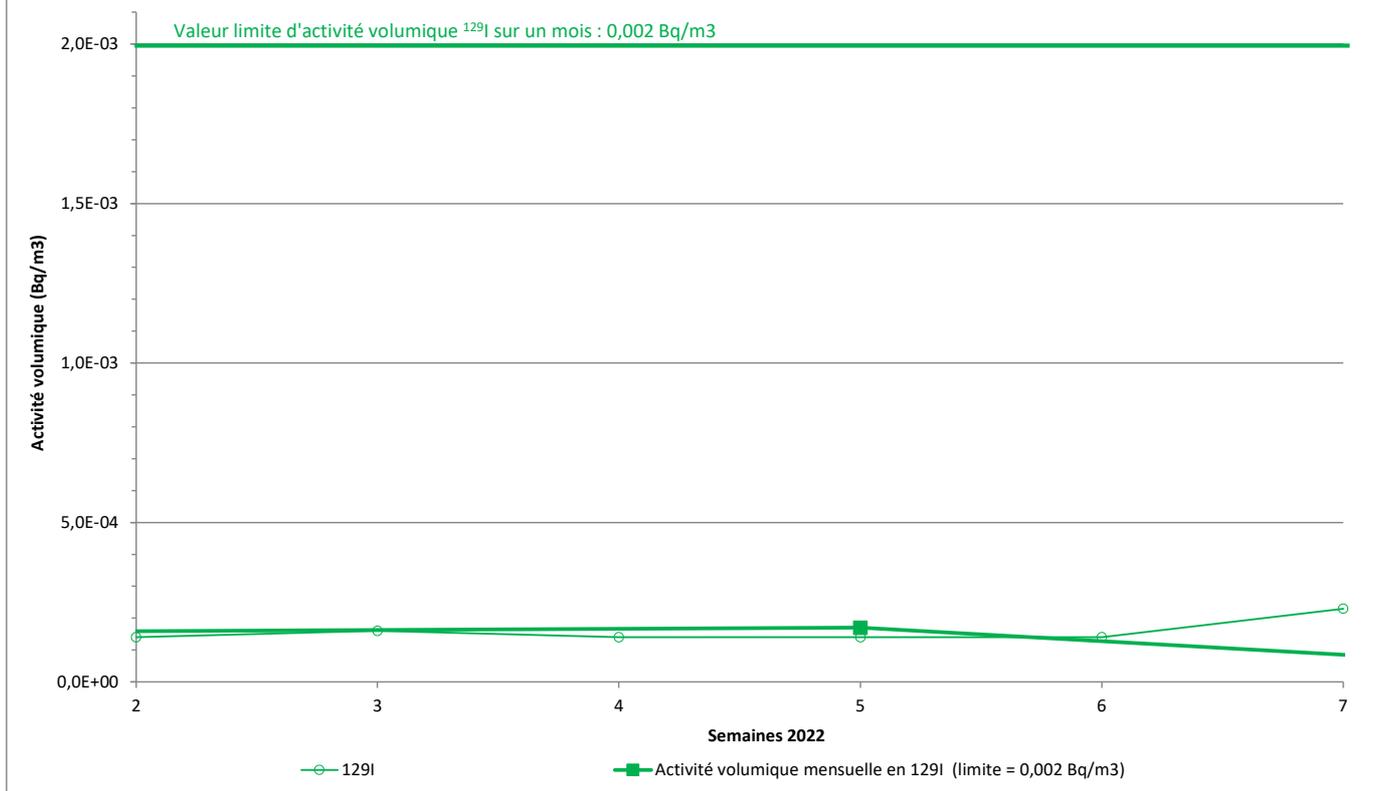
Travaux sur des déchets légèrement tritiés, les semaines 6 à 8, dont l'activité induite dans l'environnement n'est pas visible.
 Les rejets en ³H sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière.
 Les rejets en ¹⁴C sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

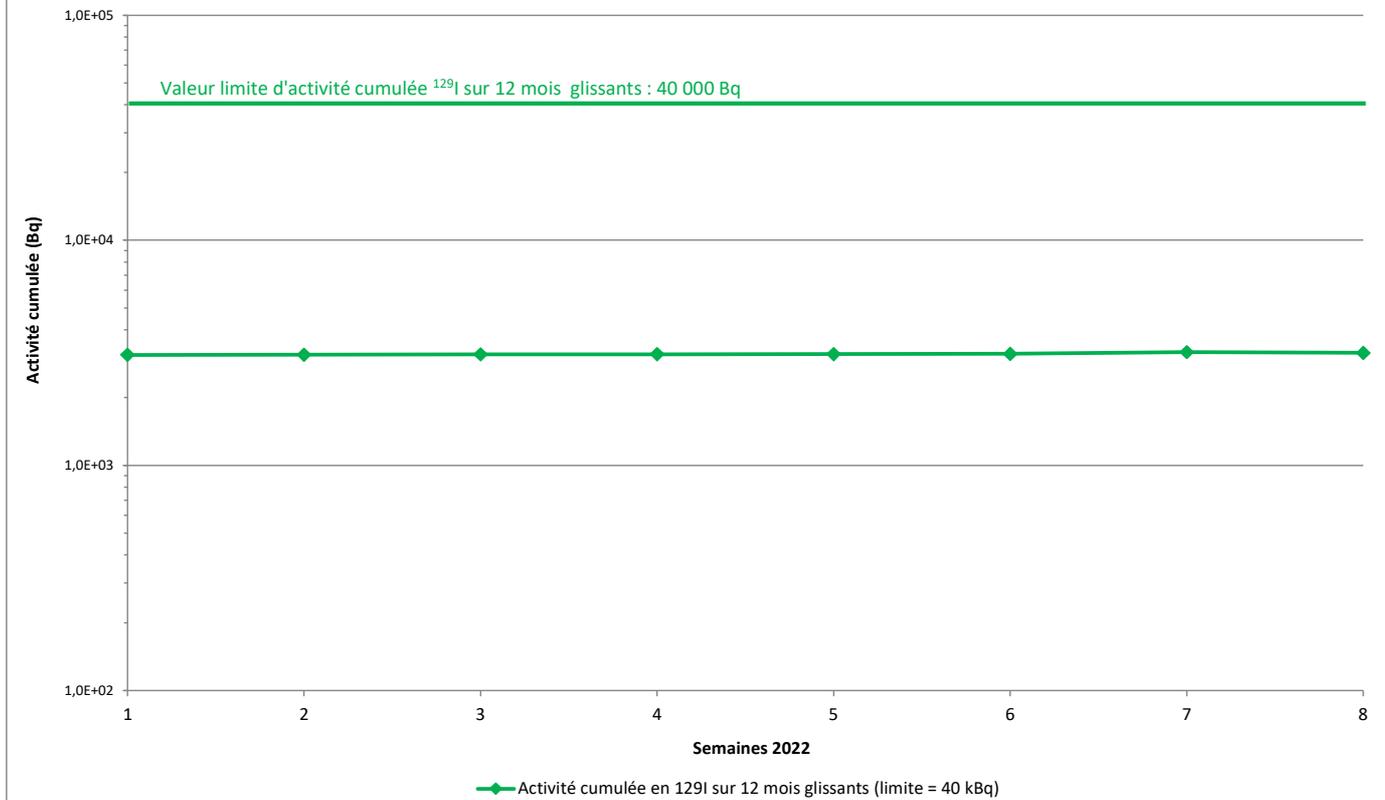
Activité volumique ¹²⁹I rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Activité cumulée ¹²⁹I, rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Pas d'observation particulière.

L'iode 129 n'a jamais été détecté en rejet cheminée depuis le démarrage de l'installation en 2011.

2.2- SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les mesures réalisées portent sur les mêmes paramètres que ceux cités au paragraphe 2.1.

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S01	S02	S03	S04	Total mensuel
Alpha total	$\leq 1,9.10^{-4}$	$\leq 6,2.10^{-5}$	$\leq 1,7.10^{-4}$	$\leq 1,2.10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 2,2.10^{-4}$	$\leq 1,3.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,2.10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,72$	0,46	1,19	$\leq 0,30$	
Activité C14	1,61	$\leq 0,52$	$\leq 0,59$	$\leq 0,45$	0,79
Activité I129	$\leq 3,5.10^{-4}$	$\leq 2,4.10^{-4}$	$\leq 2,8.10^{-4}$	$\leq 2,2.10^{-4}$	$\leq 2,8.10^{-4}$

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S05	S06	S07	S08	Total mensuel
Alpha total	$\leq 1,2.10^{-4}$	$\leq 9,0.10^{-5}$	$\leq 5,1.10^{-5}$	$\leq 1,7.10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,4.10^{-4}$	$\leq 1,5.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,5.10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,72$	$\leq 1,16$	$\leq 0,69$	$\leq 0,35$	
Activité C14	$\leq 0,53$	$\leq 0,51$	$\leq 0,52$	$\leq 0,52$	$\leq 0,52$
Activité I129	$\leq 2,5.10^{-4}$	$\leq 2,6.10^{-4}$	$\leq 2,5.10^{-4}$	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, beta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours de demande).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Les mesures du ¹⁴C et de l'¹²⁹I sont réalisées de façon hebdomadaire (voir commentaires paragraphe 2.1).

Conclusion :

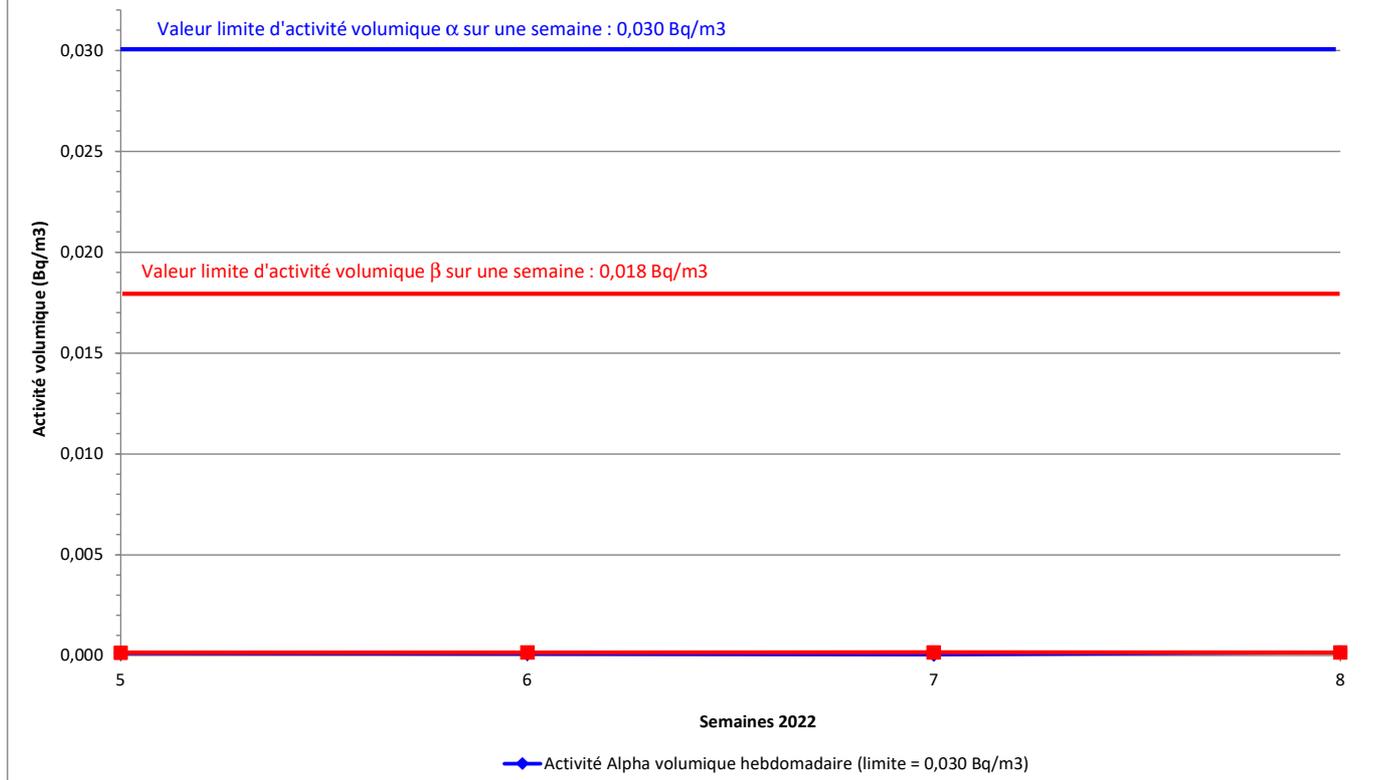
L'activité en tritium significative des semaines 6 à 8 en cheminée, n'est pas détectée dans l'environnement proche.

Les activités en α total et β total (naturels déduits) sont conformes aux seuils de rejets requis par l'arrêté 10-797.

Les activités en ¹²⁹I, ³H & ¹⁴C sont conformes aux seuils de rejets de l'arrêté 10-797.

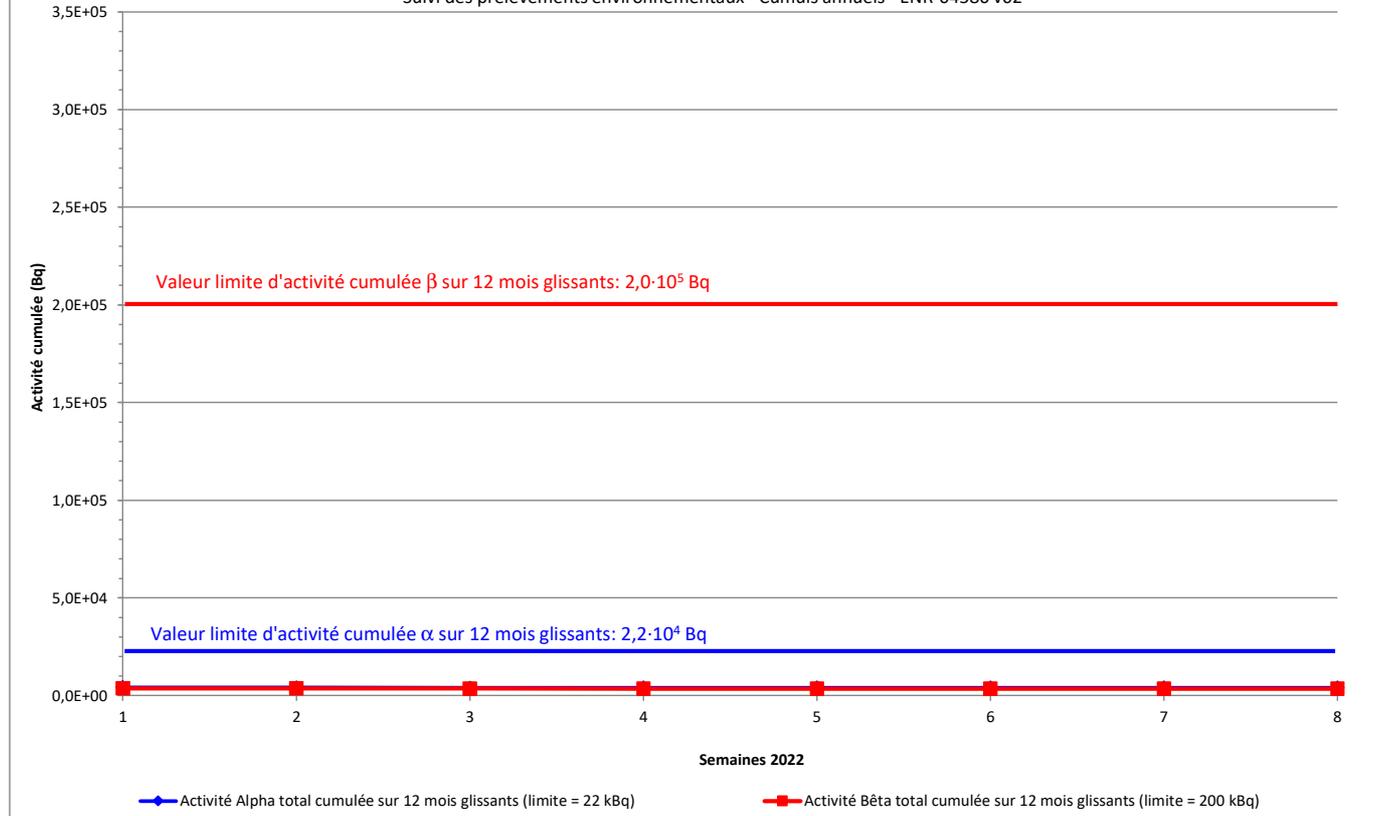
Activités Alpha total et Bêta total témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



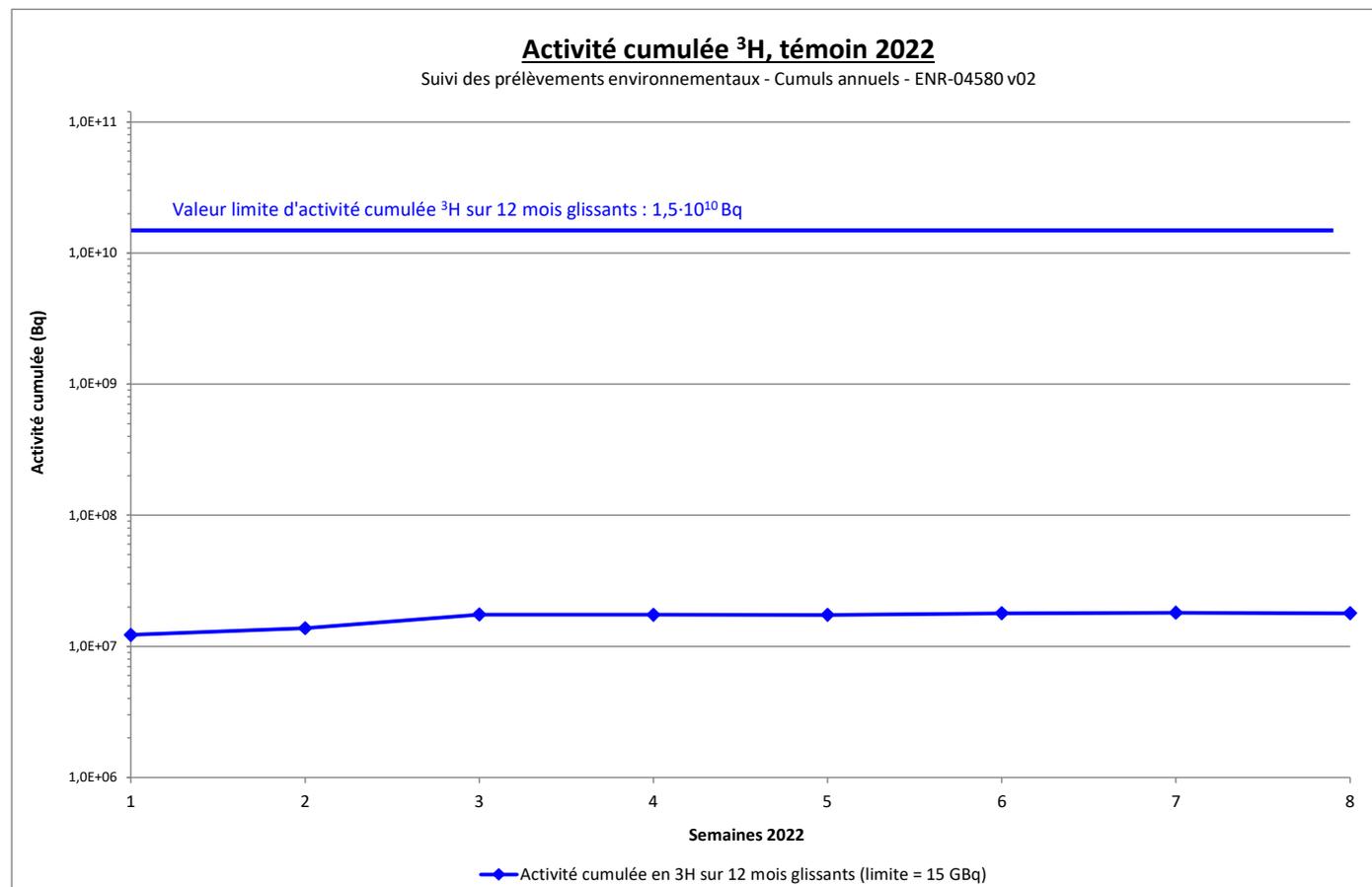
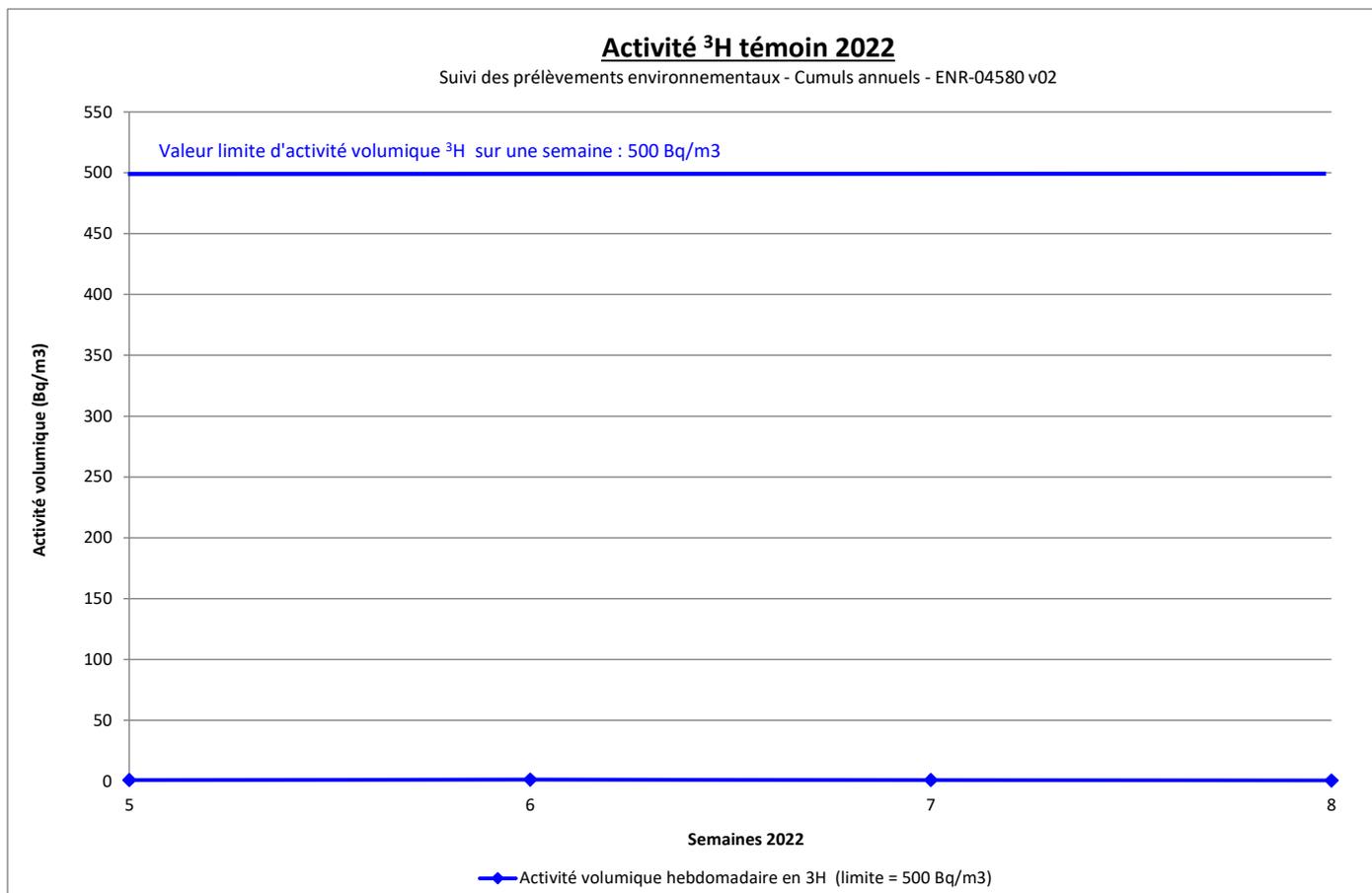
Activités cumulées Alpha total et Bêta total, témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Pas de remarques.

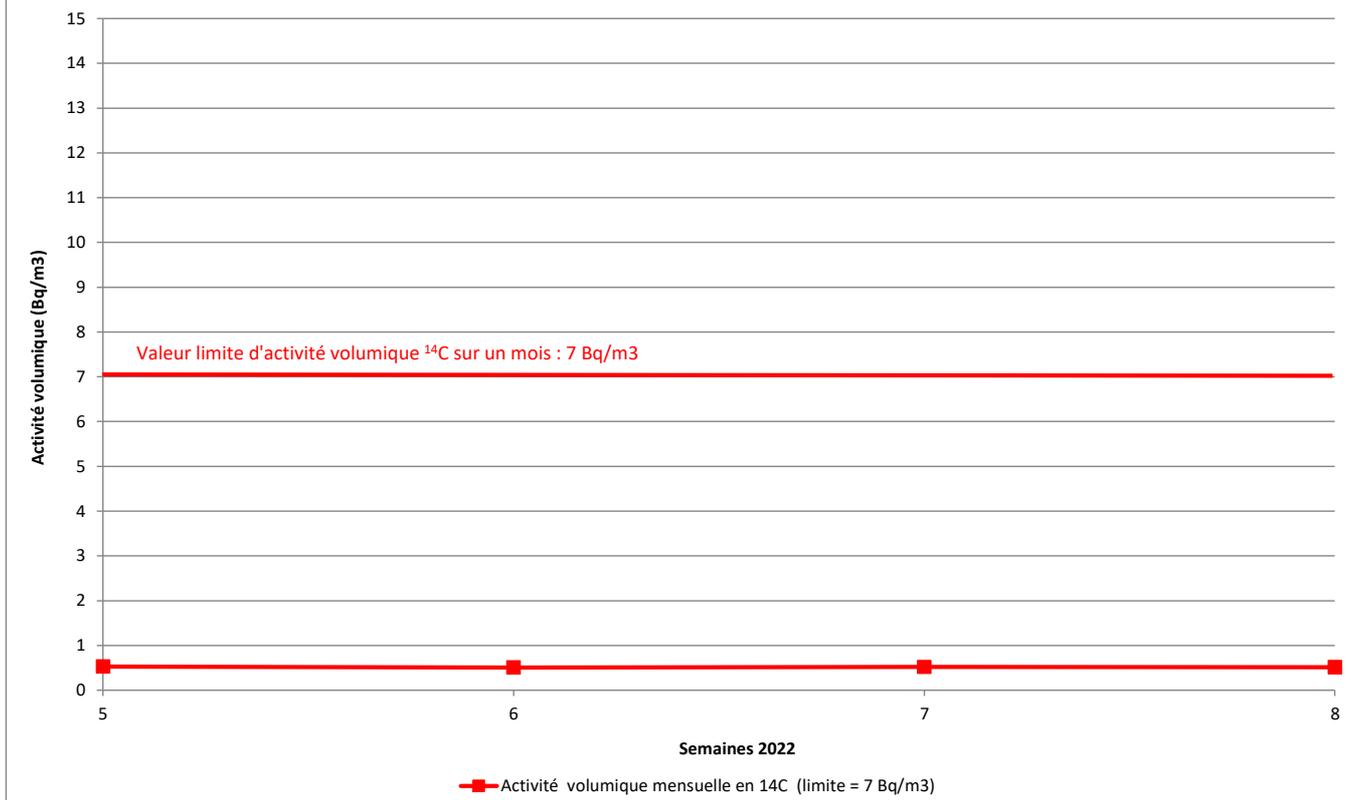
Les activités α global & β global dans l'environnement sont conformes aux limites de l'arrêté n° 10-797.



L'activité ³H dans l'environnement proche est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797. Les travaux sur des déchets tritiés conduisent à une légère détection d'activité dans l'environnement.

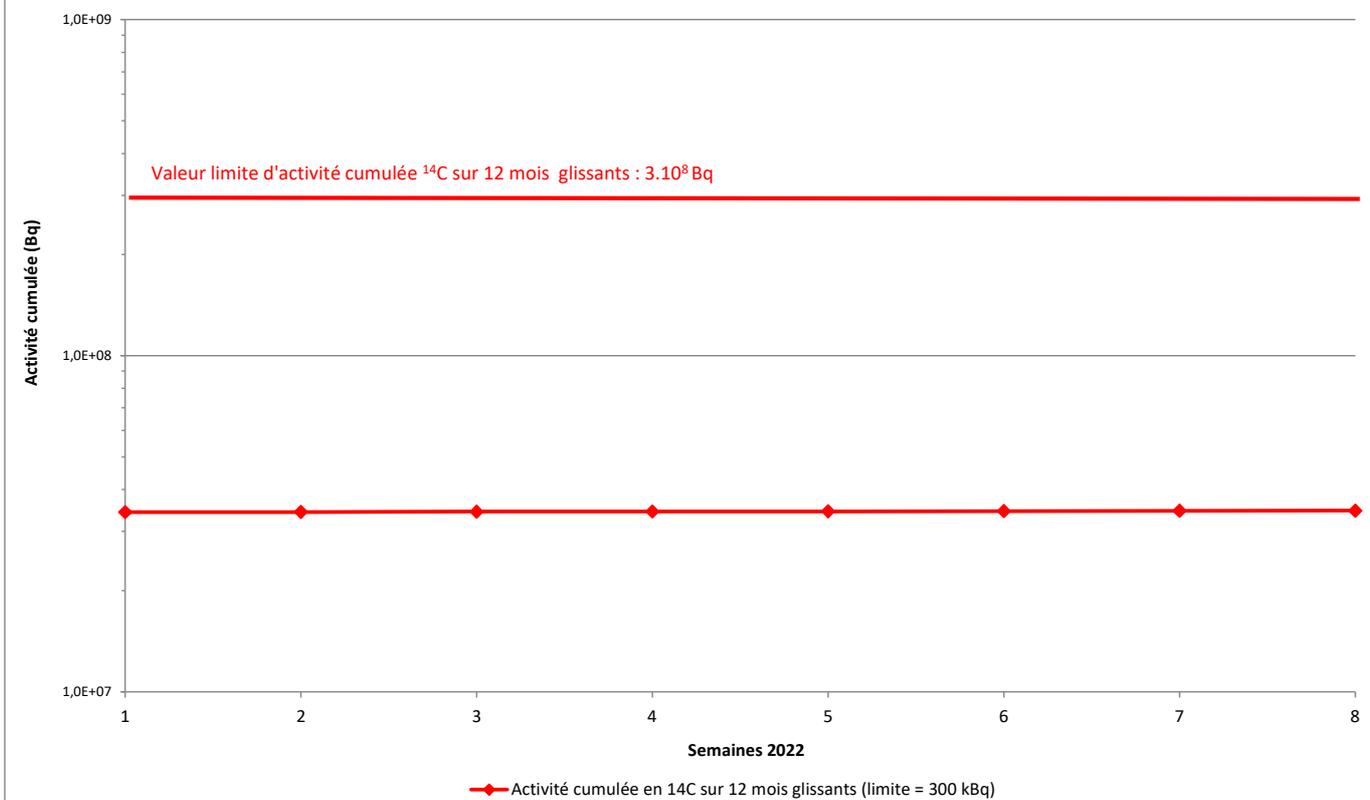
Activité ¹⁴C témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

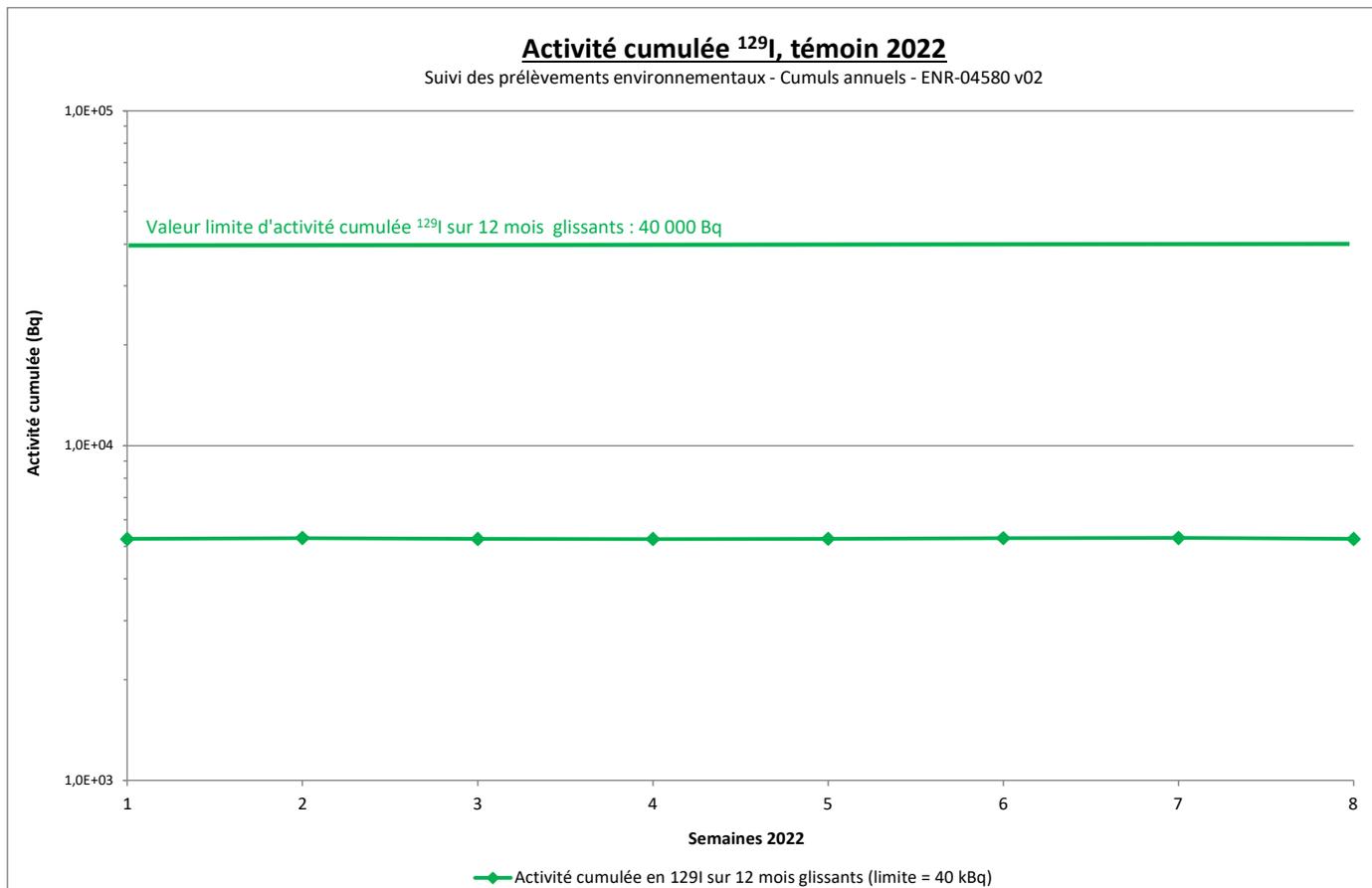
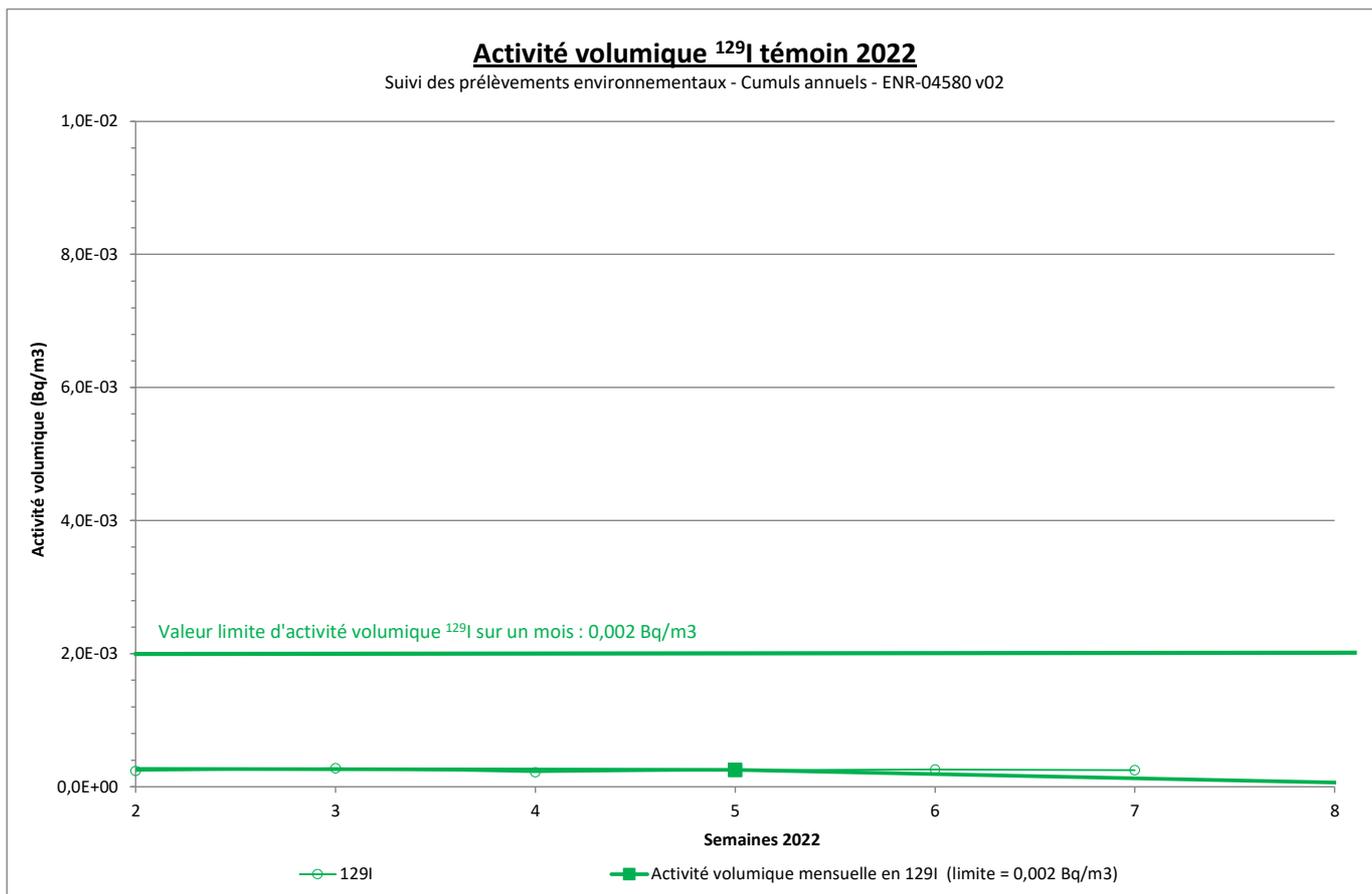


Activité cumulée ¹⁴C, témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



L'activité en ¹⁴C est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière, l'iode ¹²⁹I n'a jamais été détecté dans l'environnement depuis le démarrage des installations en 2011.

L'activité en ¹²⁹I est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

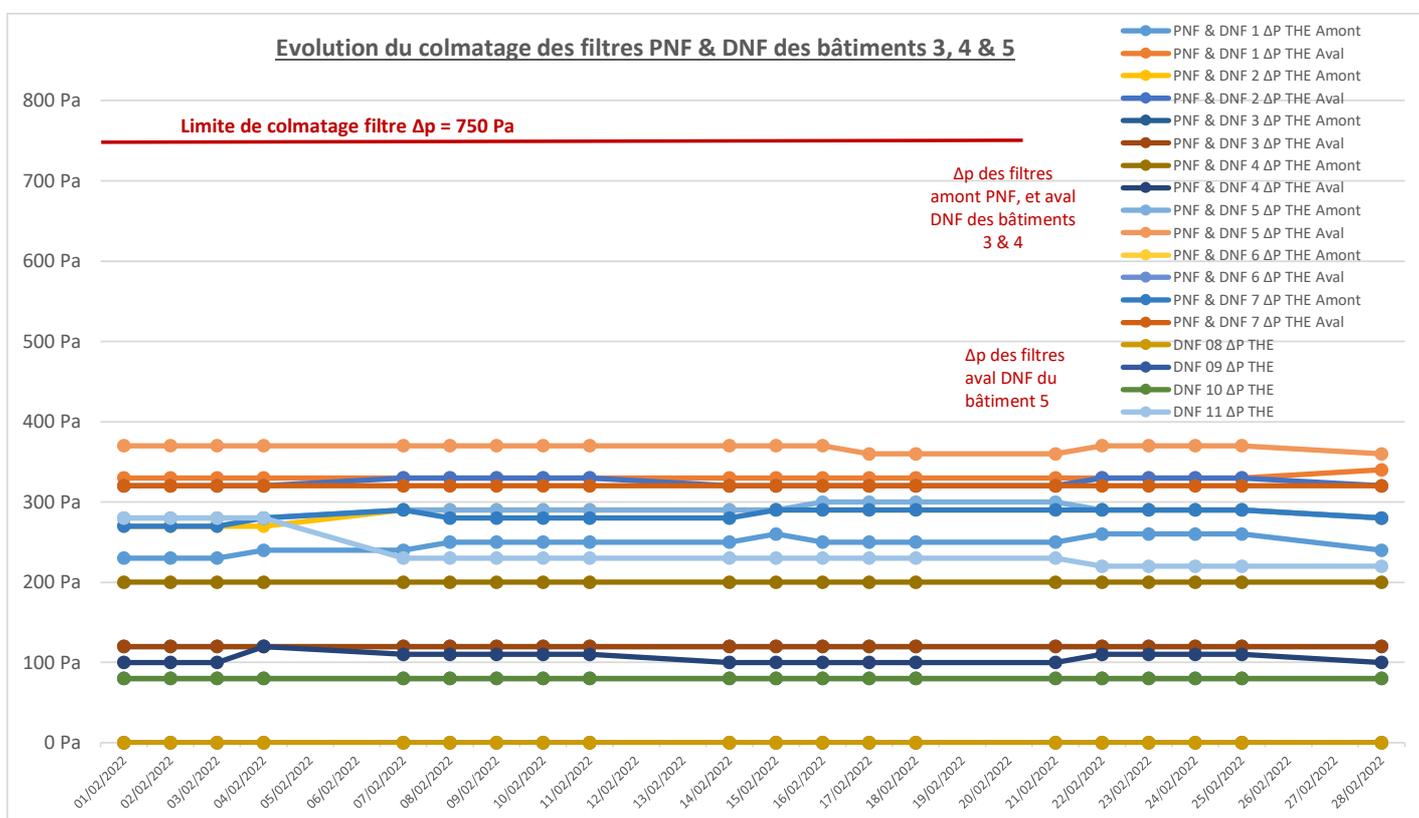
2.3- MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE

Les relevés de colmatage des filtres THE sont faits quotidiennement, et les résultats sont archivés. Un filtre est colmaté si la dépression totale au niveau d'un bloc du Premier Niveau de Filtration (PNF, amont) ou Dernier Niveau de Filtration (DNF, aval) dépasse les 750 Pa (seuil d'alarme). Le seuil d'alerte est établi à 600 Pa.

Les valeurs relevées (pour chaque filtre) le 31/02/2022 allaient de 80 à 370 Pa pour les bâtiments 3, 4 & 5 (laboratoire). Le tableau suivant représente l'évolution du colmatage de chaque filtre (2 par ligne de ventilation).

Le dernier changement des 7 filtres THE de première barrière, a été réalisé le 15 décembre 2021. Le suivi de colmatage des filtres THE se fait par filtre pour chaque ligne (2 filtres THE par ligne, 7 lignes de filtration pour les bâtiments 3 & 4, et 4 lignes de filtration pour le bâtiment 5, laboratoire). Le suivi des dépressions des filtres des sas intermédiaires ne sont pas indiquées ici car, ces extractions d'appoint, sont raccordées au système de ventilation générale des installations.

Le dernier test d'étanchéité annuel a été réalisé les 27/08/2021 pour les bâtiments 3, 4 & 5, conforme.



2.4- DIVERS

Fermetures du site :

Les dates de fermeture du site en 2022 sont :

- Lundi 26 au vendredi 30 décembre 2022 soit 5 jours.

Prélèvements environnementaux, auto-surveillance :

Réception et mise en place d'un système intégré de relevé et de calculs de volume prélevé à la cheminée sur la base de la mesure de débit raccordée à l'étalon national (suite à remarque DREAL lors de l'inspection du 4 décembre 2022).

Réception d'un deuxième compteur du volume d'air à la cheminée pour pallier les pannes et délais de réparation (suite à remarque DREAL lors de l'inspection du 4 décembre 2022).

Nettoyage du bassin de rétention des eaux polluées (tous les 5 ans). Une visite (état visuel) de l'état du « liner » du bassin est fait, satisfaisant.

Mise en œuvre de mesures périodiques contradictoires (conformément à la norme associée) **du débit d'air rejetée en cheminée**, pour pallier les éventuelles dérives du compteur en place. Démarrage en janvier 2022.

DREAL / ASN :

« **Dossier environnemental** » (DAE) en lien aux projets de modification de l'ICPE, reprise rédaction pour une prévision de dépôt en préfecture fin 2022.

Visite IRSN (2 inspecteurs) & **EURATOM** (3 inspecteurs) **le 10 mars 2021** concernant la gestion des Matières Nucléaires par DAHER. Planning autorisation DAHER, et déclaration EURATOM : 01/01/2023.

Dépôt de demande d'évolution de l'autorisation ASN de détention des sources scellées sur ICPE pour y intégrer les parasurtenseurs de deux clients et des pièces d'aviation + intégration de sources complémentaires : le 18/02/2021. Réception de la demande modifiée le 17/03/2022.

Révision des limites du « porter à connaissance » de modifications non substantielles (demande d'augmentation des capacités de détention de substances radioactives). Echanges Préfecture & DREAL fin 2021 pour décision. Arrêté complémentaire en attente, après complément d'informations.

Inspection DREAL du 3 décembre 2021, proposition de lettre de suite et échanges avec la DREAL et la sous-préfecture. Une réponse aux écarts a été apportée dans les 15 jours par DAHER.

Evènements divers :

Démarche globale DAHER Nuclear Technologies pour être Organisation Compétente en Radioprotection (OCR), conformité avec la nouvelle réglementation en vigueur le 01/01/2022. Audits OCR en janvier 2022, deux écarts mineurs traités, avis favorable de l'organisme le 02/03/2022.

Audit de certification RP en janvier & mars 2022, renouvellement de certification en cours, trois écarts mineurs retenus et traités.

Audit de renouvellement de certification ISO9001 (Qualité), ISO 14001 (environnement) & 45001 (Santé et sécurité au travail) planifiés début mars 2022 sur l'ICPE d'Epothémont.

3- SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION DU PUBLIC

Le positionnement des 6 dosimètres passifs en limite de propriété de l'ICPE d'Epothémont est le suivant :

- 1 dosimètre en limite de site, milieu de la clôture nord (clôture nord ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, milieu de la clôture ouest (clôture ouest ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, angle de la clôture sud & ouest (clôture sud-ouest ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, tiers est de la clôture sud (clôture sud-est ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, tiers sud de la clôture est (clôture est ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, milieu de la clôture est, coté portail (clôture est portail ZC n° 51)
- 1 dosimètre au niveau du bâtiment administratif (Témoïn)

La fréquence de mesurage de ces dosimètres est trimestrielle, comme pour les dosimètres du personnel de catégorie B, intervenant en zone nucléaire.

L'organisme en charge de leur mesure est l'IRSN, laboratoire agréé ASN.

DOSIMETRE	Equivalent de dose (mSv) Bruit de fond compris			
	PERIODE DE SUIVI 01/04/2021 – 30/06/2021	PERIODE DE SUIVI 01/07/2021 – 30/09/2021	PERIODE DE SUIVI 01/10/2021 – 31/12/2021	CUMUL (*) DES 12 DERNIERS MOIS
Témoïn	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
Angle clôture sud-ouest	0,26	0,25	0,24	1,00
Clôture est portail ZC51	0,25	0,25	0,28	1,04
Clôture est ZC51	0,33	0,44	0,40	1,50
Clôture nord ZC51	0,22	0,22	0,18	0,85
Clôture ouest ZC17	0,24	0,25	0,21	0,94
Clôture sud-est ZC51	0,26	0,30	0,29	1,16

(*) Le cumul est la somme des valeurs discrètes mesurées.

Nota : les valeurs ci-dessus sont des résultats de mesures de la dose brute incluant le bruit de fond naturel. Ces doses sont mesurées avec un seuil à 10 µSv.

Le dosimètre témoïn est conservé dans le bâtiment administratif, il permet de déduire éventuellement la dose induite par le transport jusqu'au laboratoire de mesure.

Nous présentons ces résultats, en déduisant la dose moyenne trimestrielle (même période) des mesures ambiantes les plus proches, à savoir Bar-sur-Aube (nous avons exclus les valeurs des sites de proximité ANDRA, communauté de commune de Soulaines, afin de s'affranchir de l'éventuel impact de ces sites sur la dose ambiante). Ces valeurs sont collectées sur le site :

www.mesure-radioactivite.fr/#/expert (données publiques des laboratoires RNME & ambiance).

DOSIMETRE	Equivalent de dose (mSv)			
	Moyenne dose ambiante Bar sur Aube 01/10/2021 - 31/12/2021	Moyenne dose ambiante Bar sur Aube DES 12 DERNIERS MOIS	ICPE Epothémont période de suivi (**) 01/10/2021 – 31/12/2021	ICPE Epothémont Cumul (*) DES 12 DERNIERS MOIS
Angle clôture sud-ouest	0,22	0,84	0,02	0,16
Clôture est portail ZC51			0,06	0,20
Clôture est ZC51			0,18	0,66
Clôture nord ZC51			0	0,01
Clôture ouest ZC17			0	0,10
Clôture sud-est ZC51			0,07	0,32
Valeur limite réglementaire pour le public (mSv) :				1

(**) Le calcul de la dose apportée par l'ICPE d'Epothémont, est la différence entre la dose brute des dosimètres de l'ICPE, mesurée par l'IRSN, et la moyenne des doses ambiantes mesurées à Bar-sur-Aube.

(*) Idem pour le calcul de la dose cumulée apportée par l'ICPE d'Epothémont.

RAPPORT DE SYNTHÈSE MENSUEL – Mars 2022

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	P 1
2- SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES	P 2
2.1 - REJETS CHEMINÉE	P 2
2.2 – SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	P 8
2.3 - MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE	P 13
2.4 - DIVERS	P 14
3- RESULTATS DE COMPARAISON D'ANALYSES D'AUTOSURVEILLANCE REJETS CHEMINÉE	P15



1- INTRODUCTION

Ce mois-ci DAHER vous présente :

- Les résultats de surveillance des émissions atmosphériques de l'installation,
- Les résultats de surveillance de l'impact des rejets dans l'environnement,
- Le suivi de surveillance des filtres Très Haute Efficacité (THE) de ventilation,
- Les événements et informations notables,
- Les résultats de comparaison des mesures en rejet cheminée (exutoire n° 1).

2- SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

2.1- REJETS CHEMINEE

PARAMETRES	PRELEVEMENT	FREQUENCE ANALYSE	LIMITE ARRÊTÉ PRÉFECTORAL (Bq/m ³)	LIMITE ANNUELLE (Bq/an)
Alpha total	En continu proportionnellement au débit	Hebdomadaire	3,0.10 ⁻²	2,2.10 ⁴
Bêta total (hors K40)			1,8.10 ⁻²	2,0.10 ⁵
Activité H3			500	1,5.10 ¹⁰
Activité C14			7 *	3,0.10 ⁸
Activité I129			2,0.10 ⁻³ *	4,0.10 ⁴

* Activité volumique mensuelle

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S05	S06	S07	S08	Total mensuel
Alpha total	≤ 9,8.10 ⁻⁶	≤ 4,0.10 ⁻⁶	≤ 1,2.10 ⁻⁵	≤ 5,4.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	3,3.10 ⁻⁵	4,6.10 ⁻⁵	≤ 7,0.10 ⁻⁵	3,7.10 ⁻⁵	
Activité H3	≤ 0,96	1,41	0,94	0,74	
Activité C14	1,17	0,55	≤ 0,54	≤ 0,53	≤ 0,69
Activité I129	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 2,3.10 ⁻⁴	≤ 1,5.10 ⁻⁴	≤ 1,7.10 ⁻⁴

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S09	S10	S11	S12	S13	Total mensuel
Alpha total	≤ 3,3.10 ⁻⁶	≤ 4,3.10 ⁻⁶	≤ 3,3.10 ⁻⁵	≤ 5,3.10 ⁻⁵	≤ 6,8.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	4,9.10 ⁻⁵	3,6.10 ⁻⁵	4,7.10 ⁻⁵	6,0.10 ⁻⁵	7,3.10 ⁻⁵	
Activité H3	0,69	≤ 0,39	1,17	0,83	0,92	
Activité C14	≤ 0,95	≤ 0,53	≤ 0,58	≤ 0,57	≤ 0,54	≤ 0,63
Activité I129	≤ 1,5.10 ⁻⁴	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, bêta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours de demande).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Le barboteur HAG 7000 utilisé pour le prélèvement du ^{14}C en sortie de cheminée ne permet pas de réaliser un prélèvement de plus de 10 jours (risque de saturation), c'est pourquoi DAHER réalise les analyses ^{14}C de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

L'analyse de l' ^{129}I se fait à partir d'un filtre à charbon actif, ce même filtre permet de mesurer également l'activité alpha et bêta, de ce fait les analyses ^{129}I sont réalisées de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

Conclusion :

L'activité en tritium significative des semaines 9 & 11 à 13 est due à des travaux sur des déchets légèrement tritiés. Cette activité n'est pas détectée dans l'environnement proche.

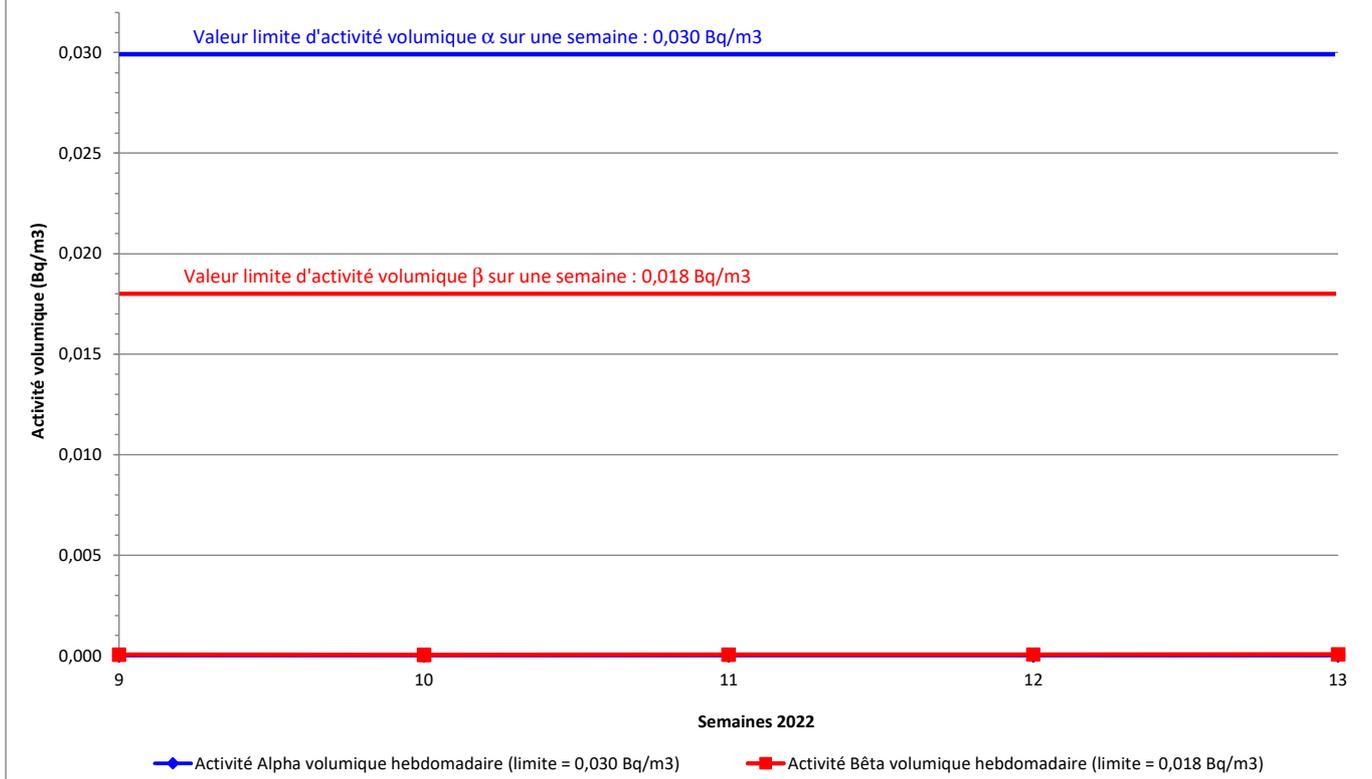
L'activité β globale des semaines 9 à 13 est due aux radioéléments naturels (déterminés par une spectrométrie gamma complémentaire). Ces radioéléments naturels sont injectés dans les installations par les soufflages et mesurés en sortie de cheminée ; de plus, le raccordement de la ventilation du laboratoire (Bt 5) aux installations des bâtiments 3 & 4, ajoute de la radioactivité naturelle du fait de la proximité de la cimenterie.

Les autres activités mesurées sont inférieures aux limites de quantification des moyens de mesures utilisés.

L'activité de l'iode 129 est en attente de résultats (laboratoire externe).

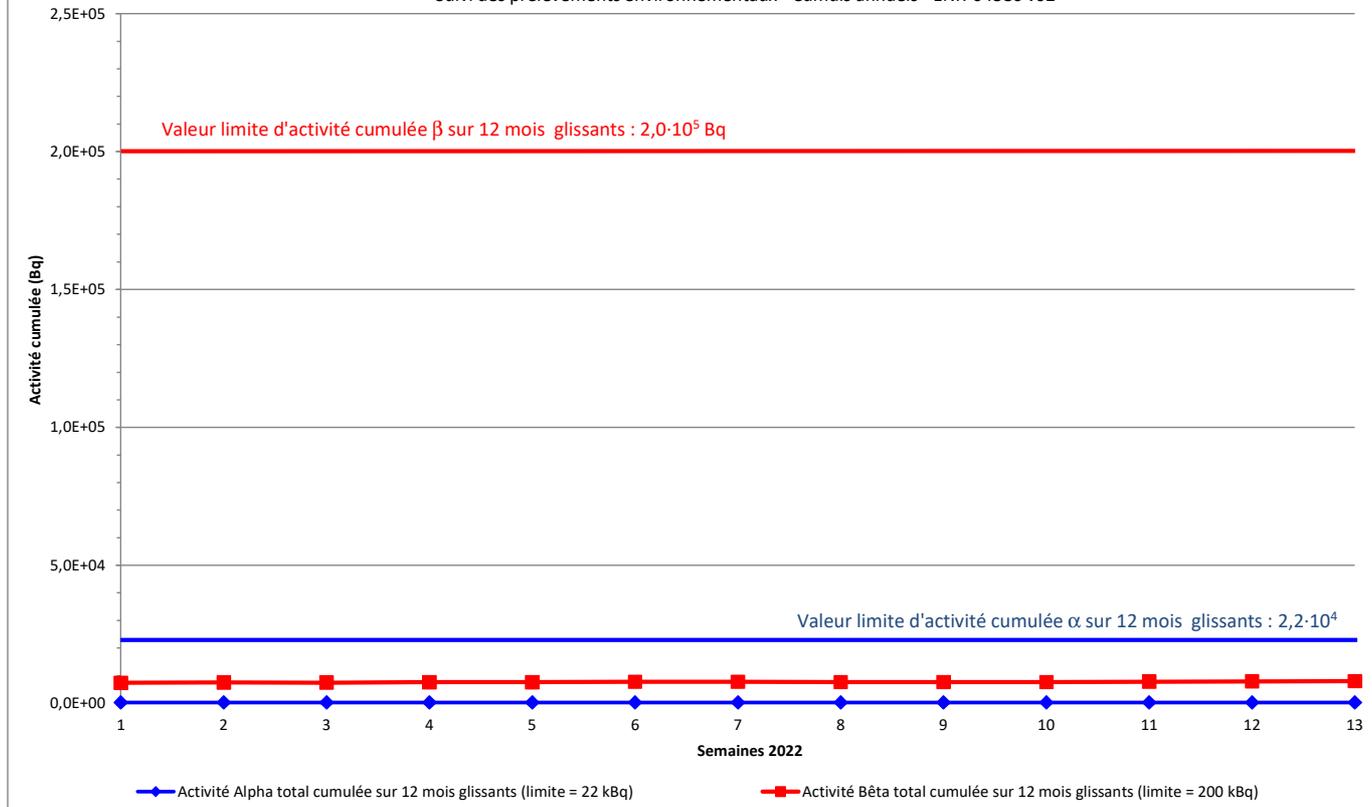
Activités Alpha total et Bêta total rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



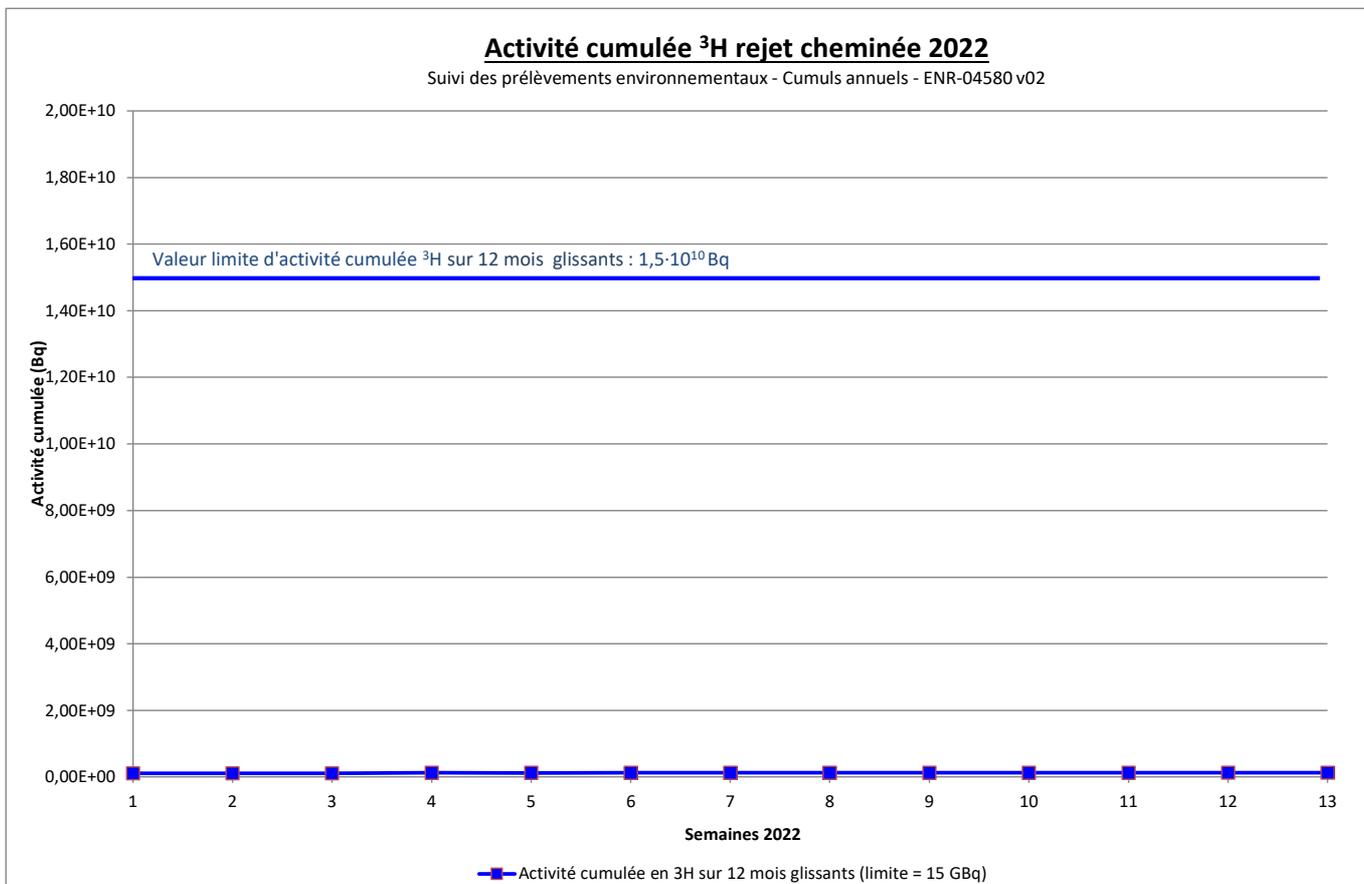
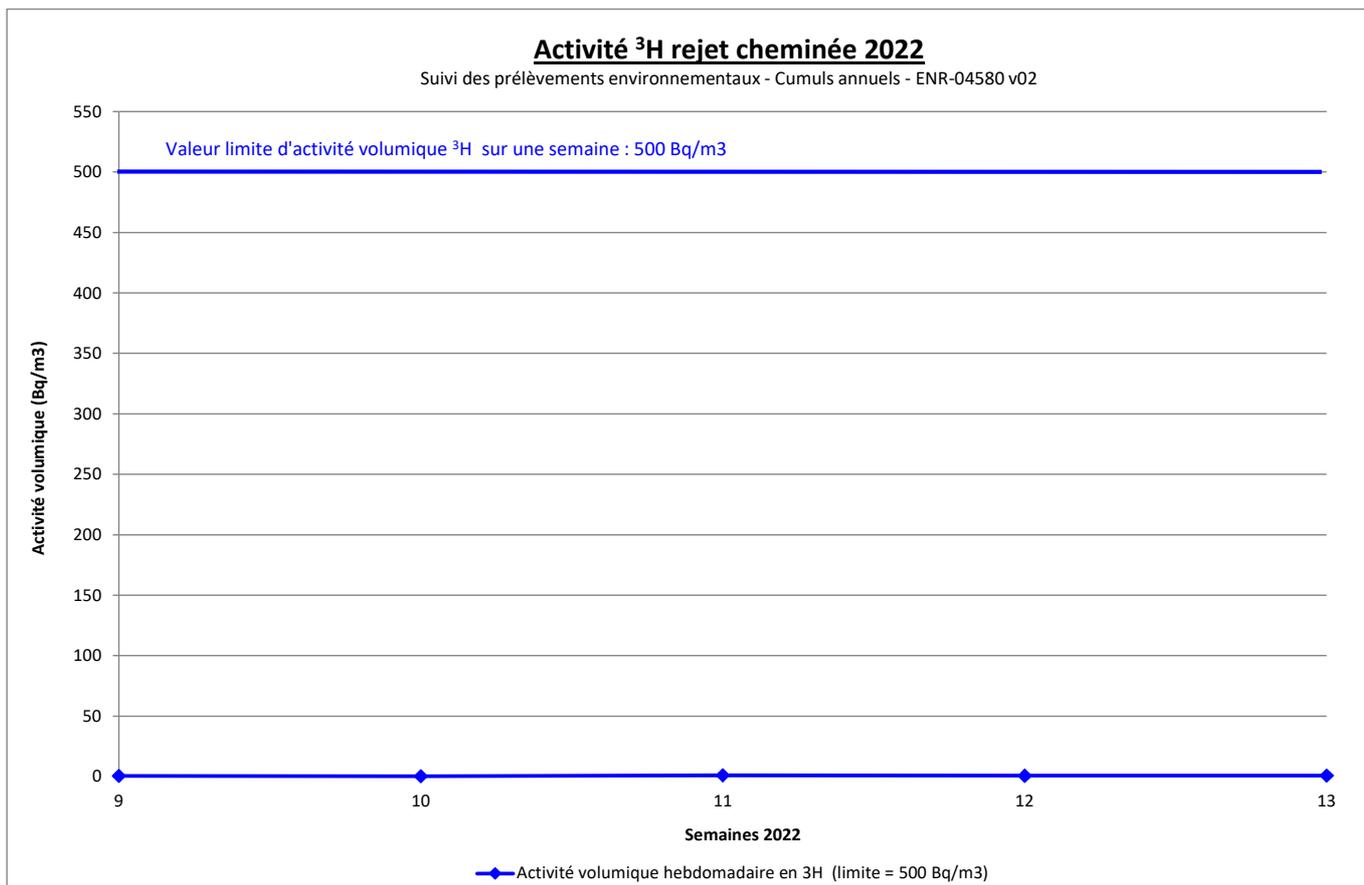
Activités cumulées Alpha total et Bêta total, rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

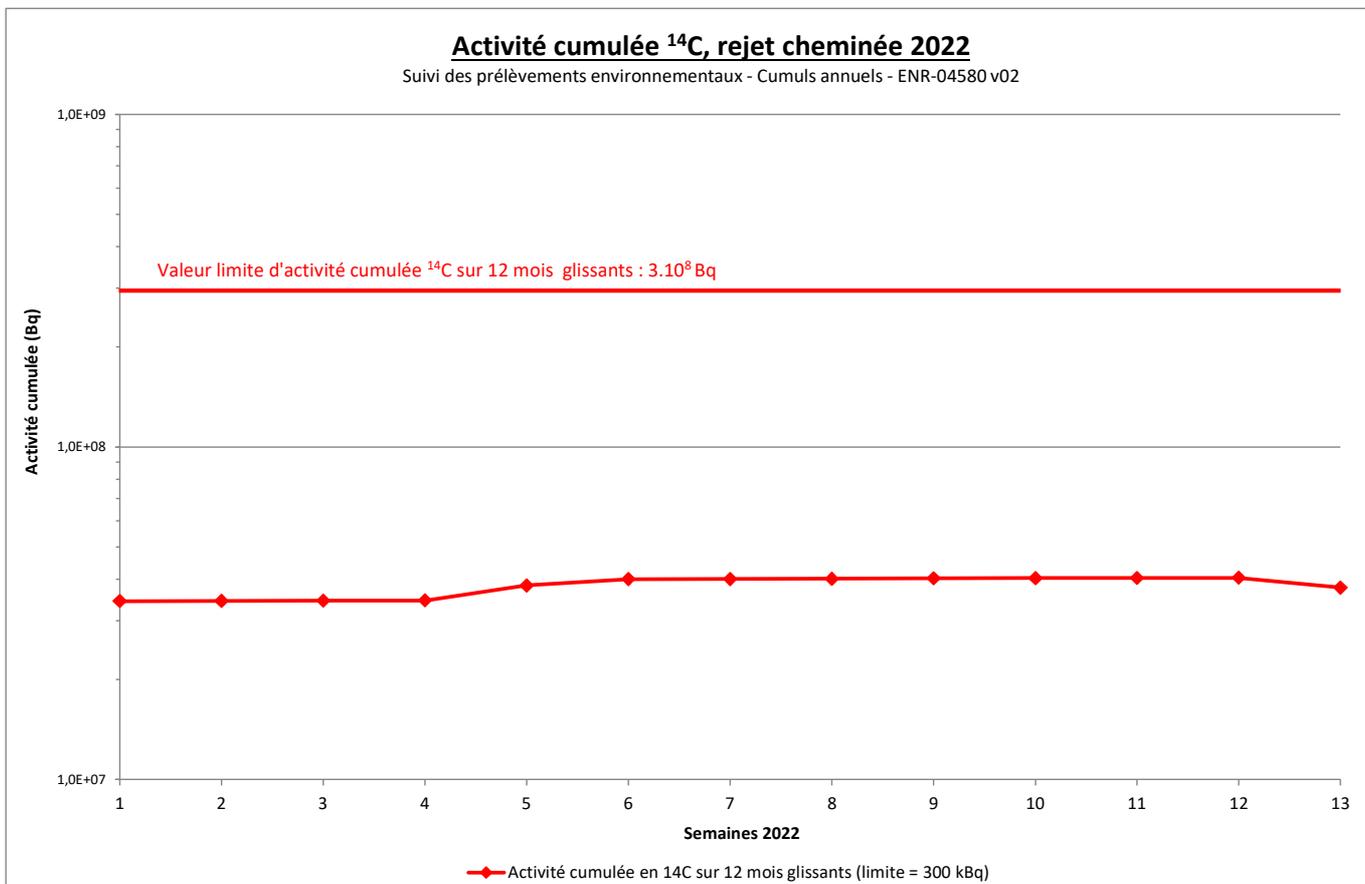
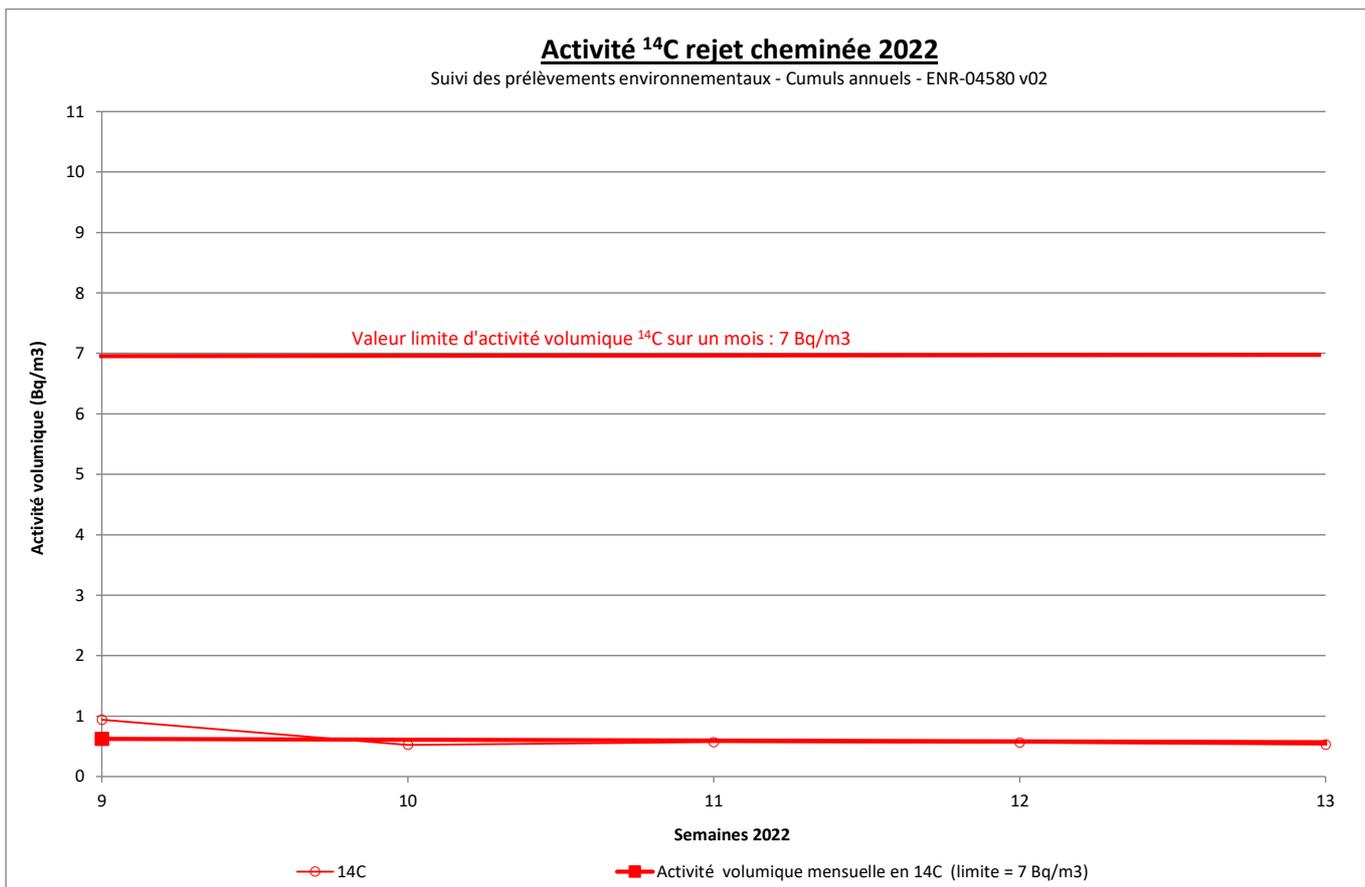


L'activité β globale cumulée est associée à la radioactivité naturelle.

Les rejets en activités α global & β global, sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Travaux sur des déchets légèrement tritiés, les semaines 9 & 11 à 13, dont l'activité induite dans l'environnement n'est pas visible.
 Les rejets en ³H sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

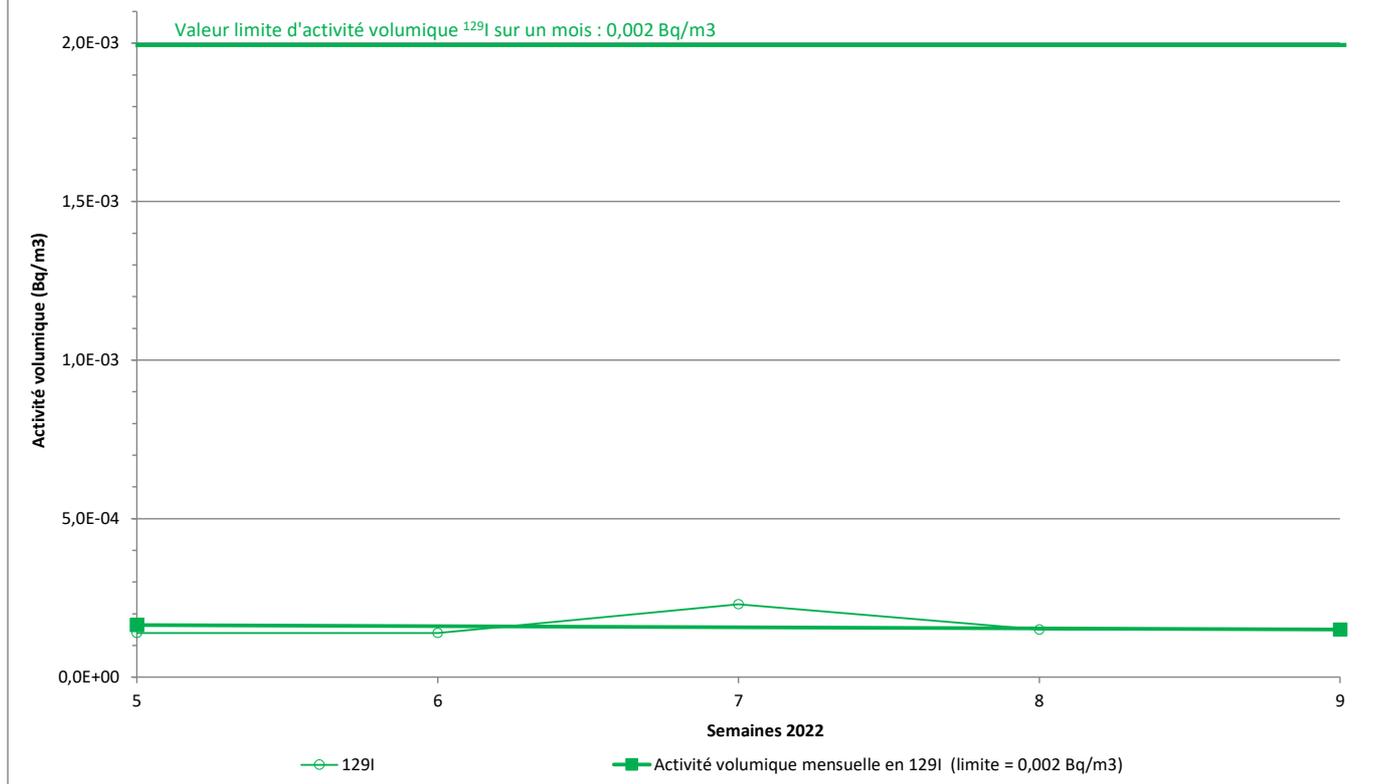


Pas d'observation particulière.

Les rejets en ¹⁴C sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

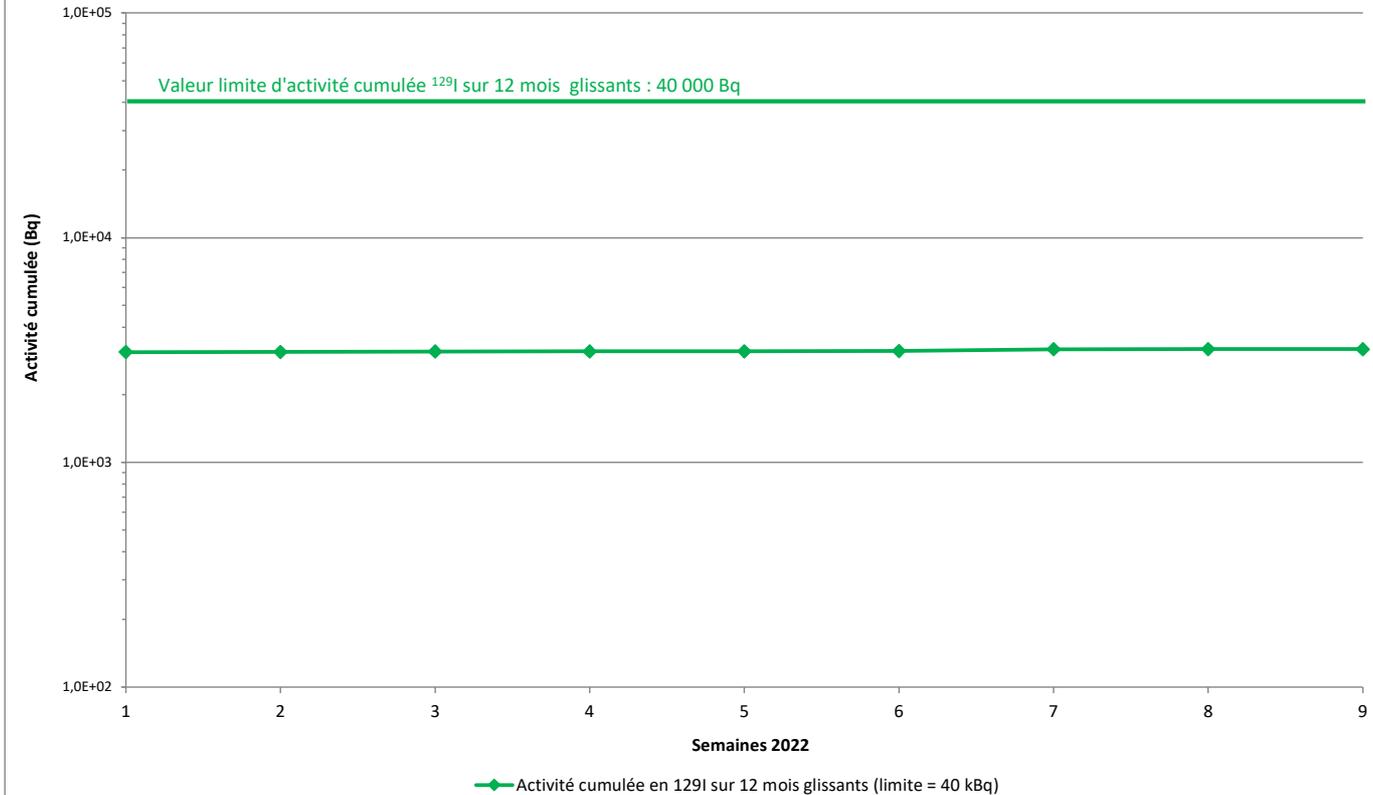
Activité volumique ¹²⁹I rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Activité cumulée ¹²⁹I, rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Pas d'observation particulière.

L'iode 129 n'a jamais été détecté en rejet cheminée depuis le démarrage de l'installation en 2011.

2.2- SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les mesures réalisées portent sur les mêmes paramètres que ceux cités au paragraphe 2.1.

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S05	S06	S07	S08	Total mensuel
Alpha total	$\leq 1,2 \cdot 10^{-4}$	$\leq 9,0 \cdot 10^{-5}$	$\leq 5,1 \cdot 10^{-5}$	$\leq 1,7 \cdot 10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,6 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,5 \cdot 10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,72$	$\leq 1,16$	$\leq 0,69$	$\leq 0,35$	
Activité C14	$\leq 0,53$	$\leq 0,51$	$\leq 0,52$	$\leq 0,52$	$\leq 0,52$
Activité I129	$\leq 2,5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 2,6 \cdot 10^{-4}$	$\leq 2,5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 2,5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 2,5 \cdot 10^{-4}$

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S09	S10	S11	S12	S13	Total mensuel
Alpha total	$\leq 1,8 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,8 \cdot 10^{-4}$	$\leq 3,6 \cdot 10^{-5}$	$\leq 7,3 \cdot 10^{-5}$	$\leq 7,1 \cdot 10^{-5}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,6 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,2 \cdot 10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,42$	$\leq 0,69$	$\leq 0,37$	$\leq 0,39$	$\leq 0,67$	
Activité C14	$\leq 0,53$	$\leq 0,52$	$\leq 0,55$	$\leq 0,55$	$\leq 0,54$	$\leq 0,53$
Activité I129	$\leq 2,6 \cdot 10^{-4}$	$\leq 2,3 \cdot 10^{-4}$	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, beta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours de demande).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Les mesures du ¹⁴C et de l'¹²⁹I sont réalisées de façon hebdomadaire (voir commentaires paragraphe 2.1).

Conclusion :

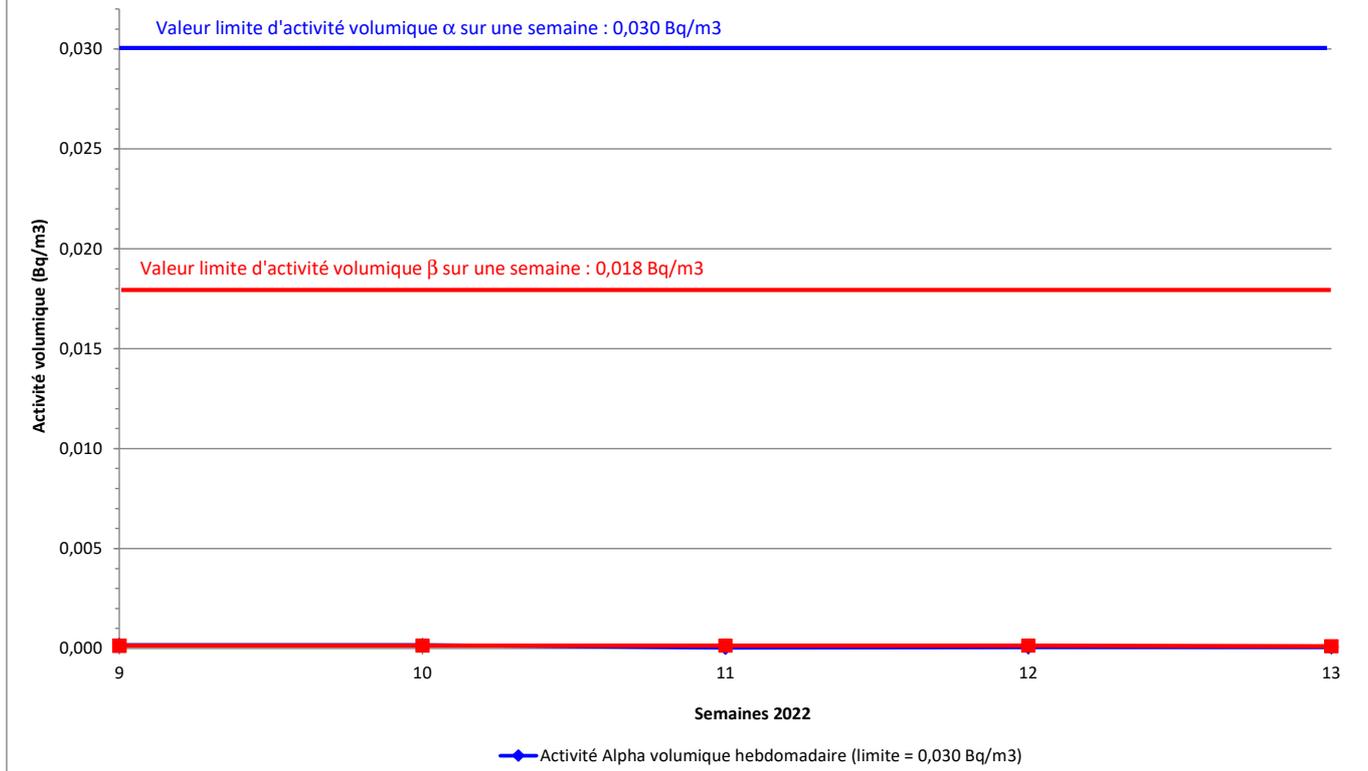
L'activité en tritium significative des semaines 9 & 11 à 13 en cheminée, n'est pas détectée dans l'environnement proche.

Les activités en α total et β total (naturels déduits) sont conformes aux seuils de rejets requis par l'arrêté 10-797 et ses compléments.

Les activités en ¹²⁹I, ³H & ¹⁴C sont conformes aux seuils de rejets de l'arrêté 10-797 et ses compléments.

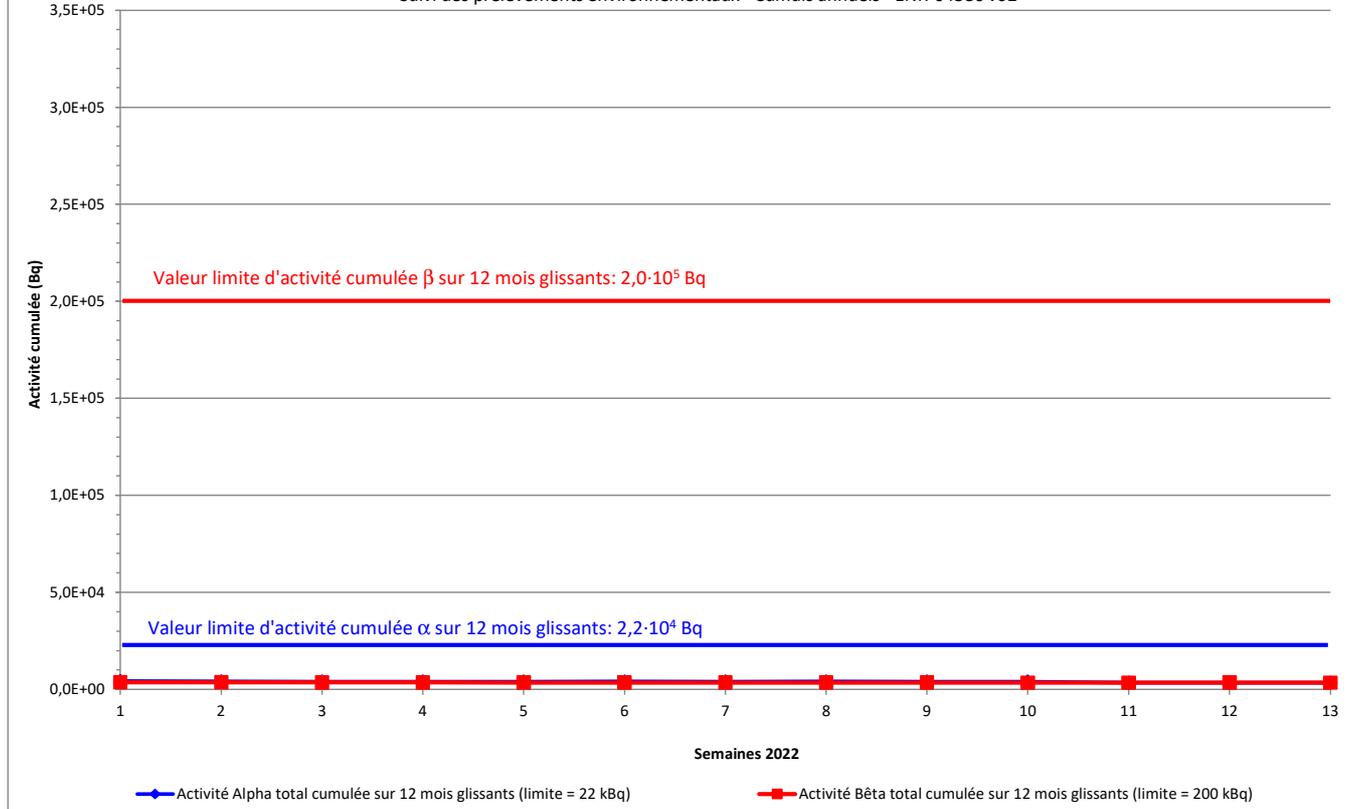
Activités Alpha total et Bêta total témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Activités cumulées Alpha total et Bêta total, témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

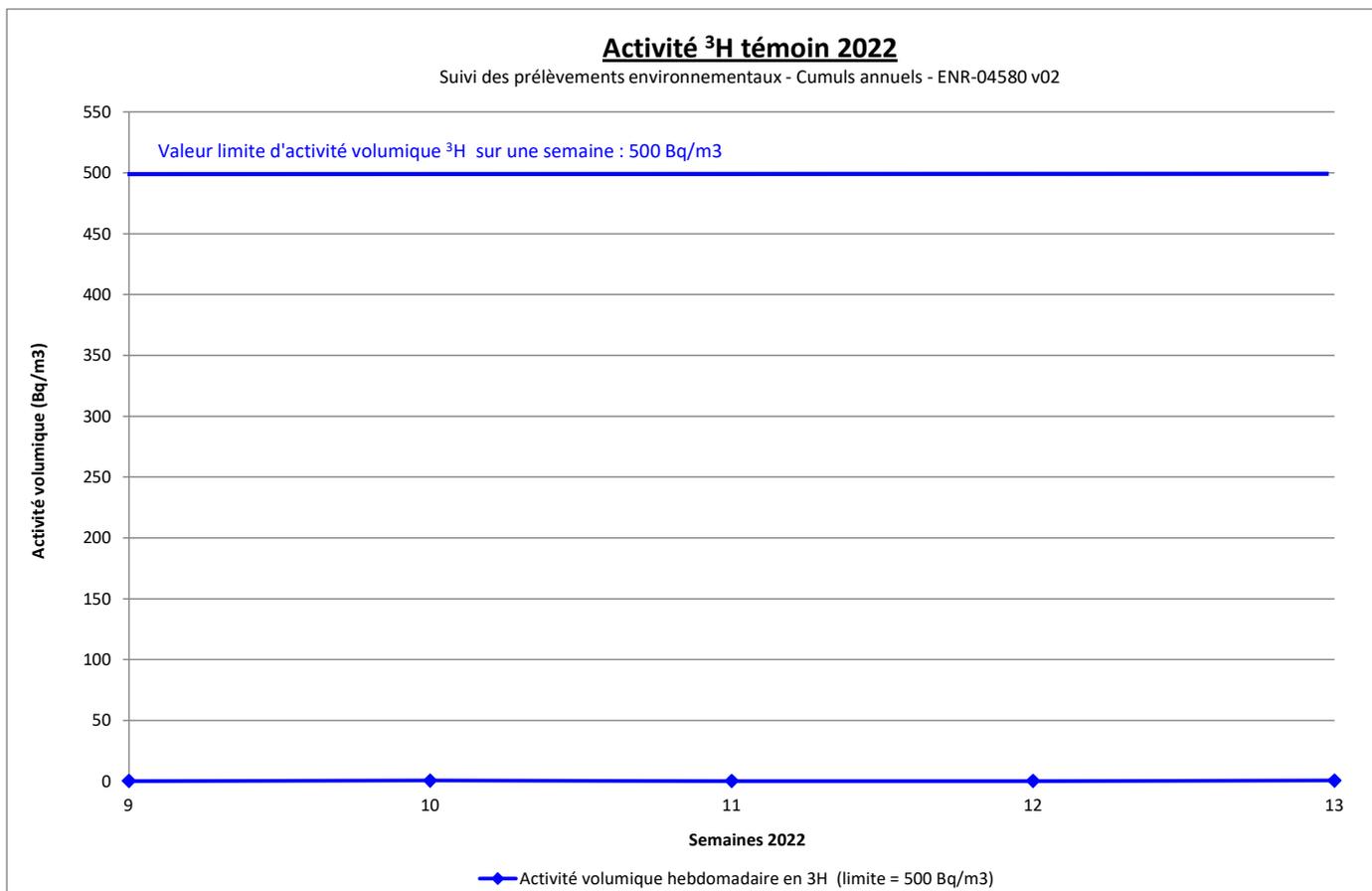


Pas de remarques.

Les activités α global & β global dans l'environnement sont conformes aux limites de l'arrêté n° 10-797 et ses compléments.

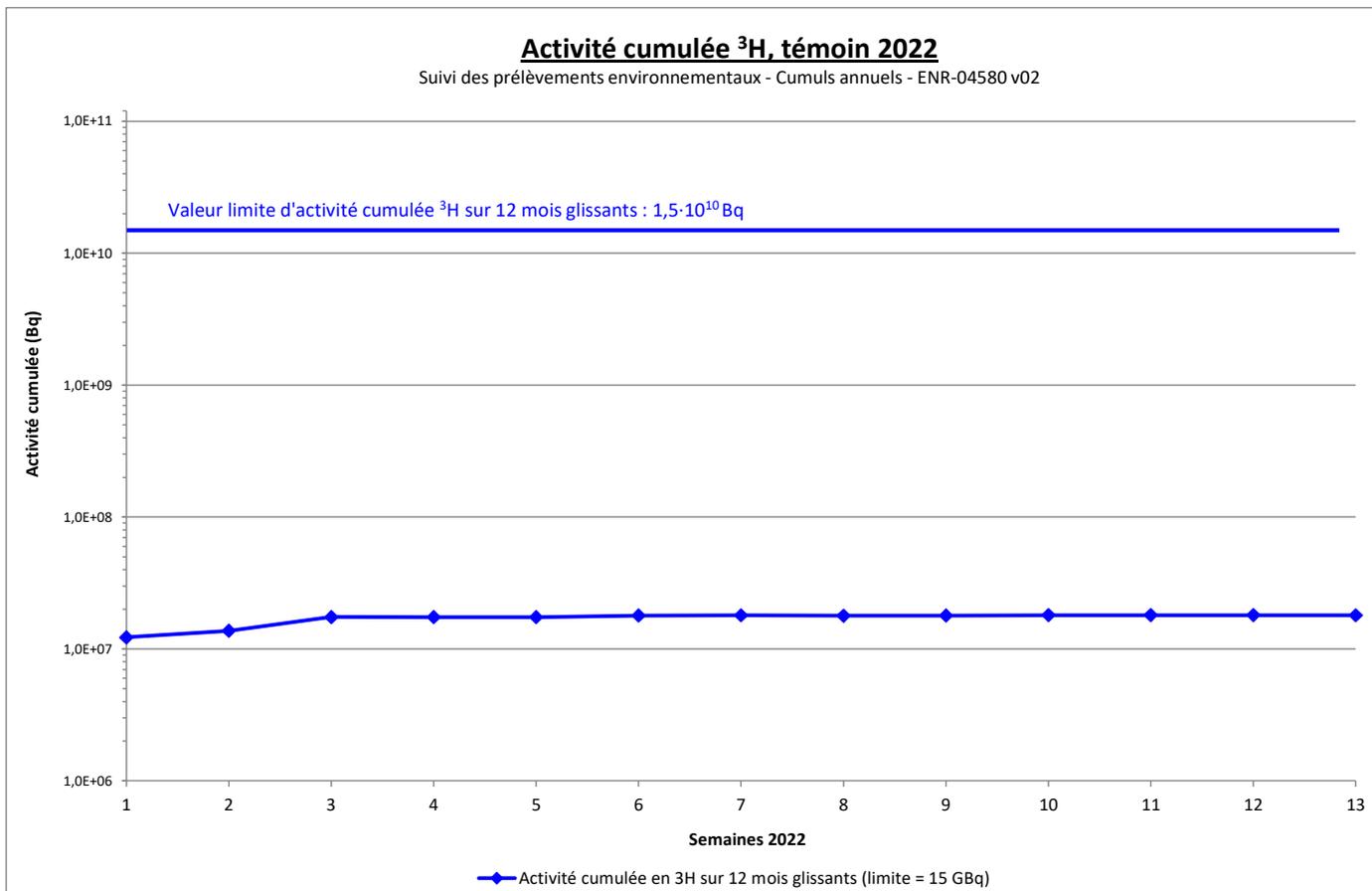
Activité ³H témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

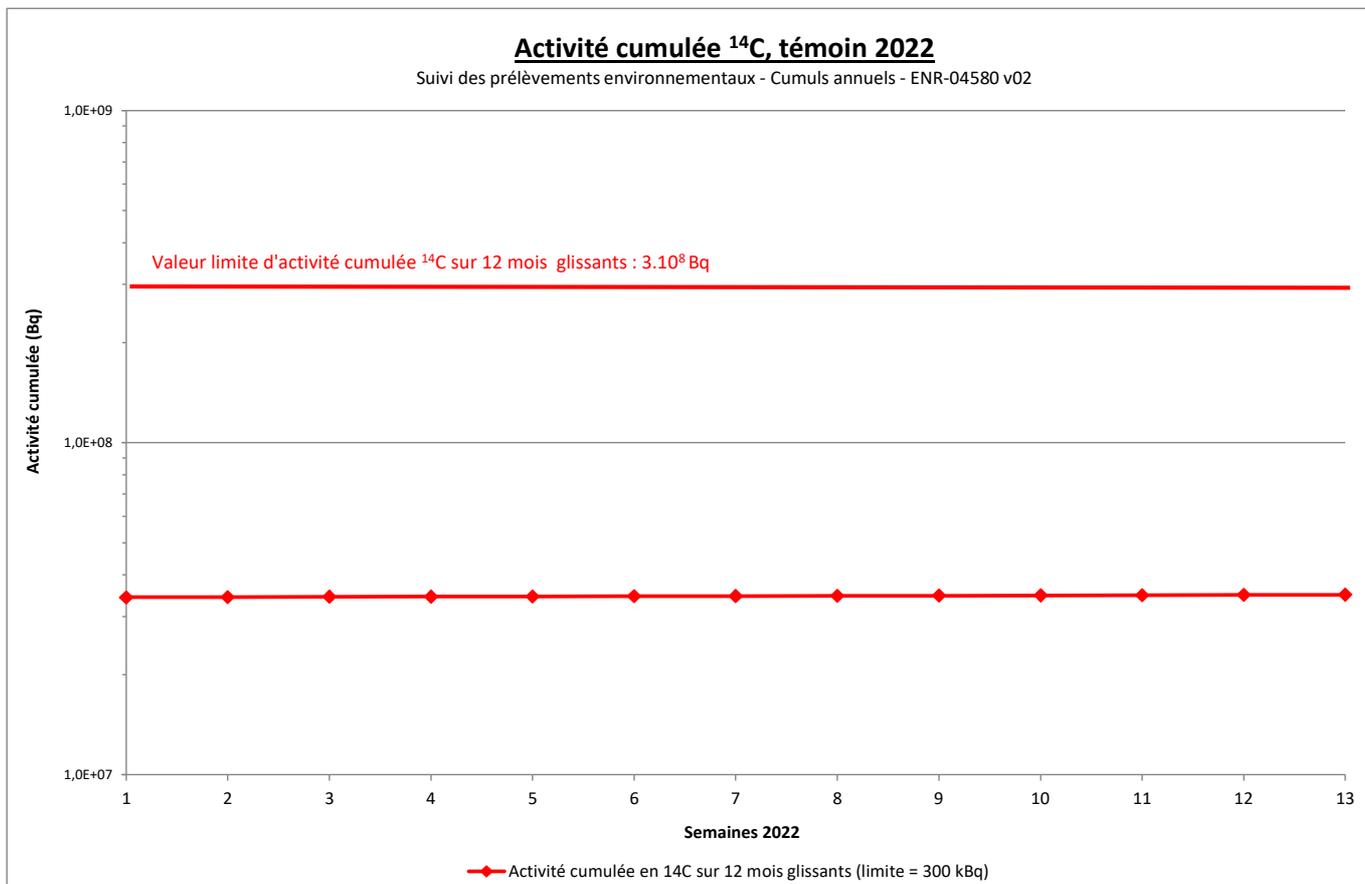
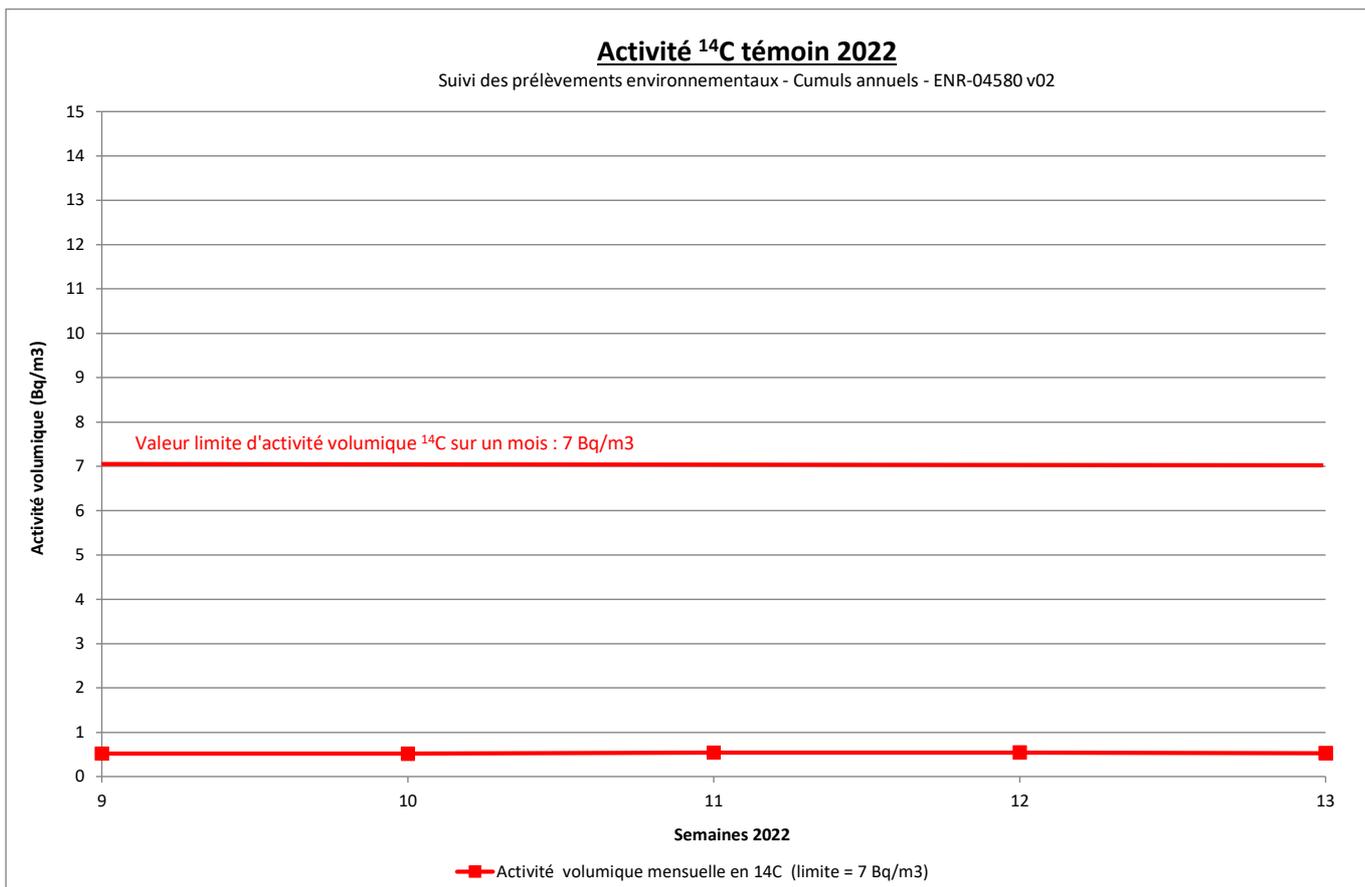


Activité cumulée ³H, témoin 2022

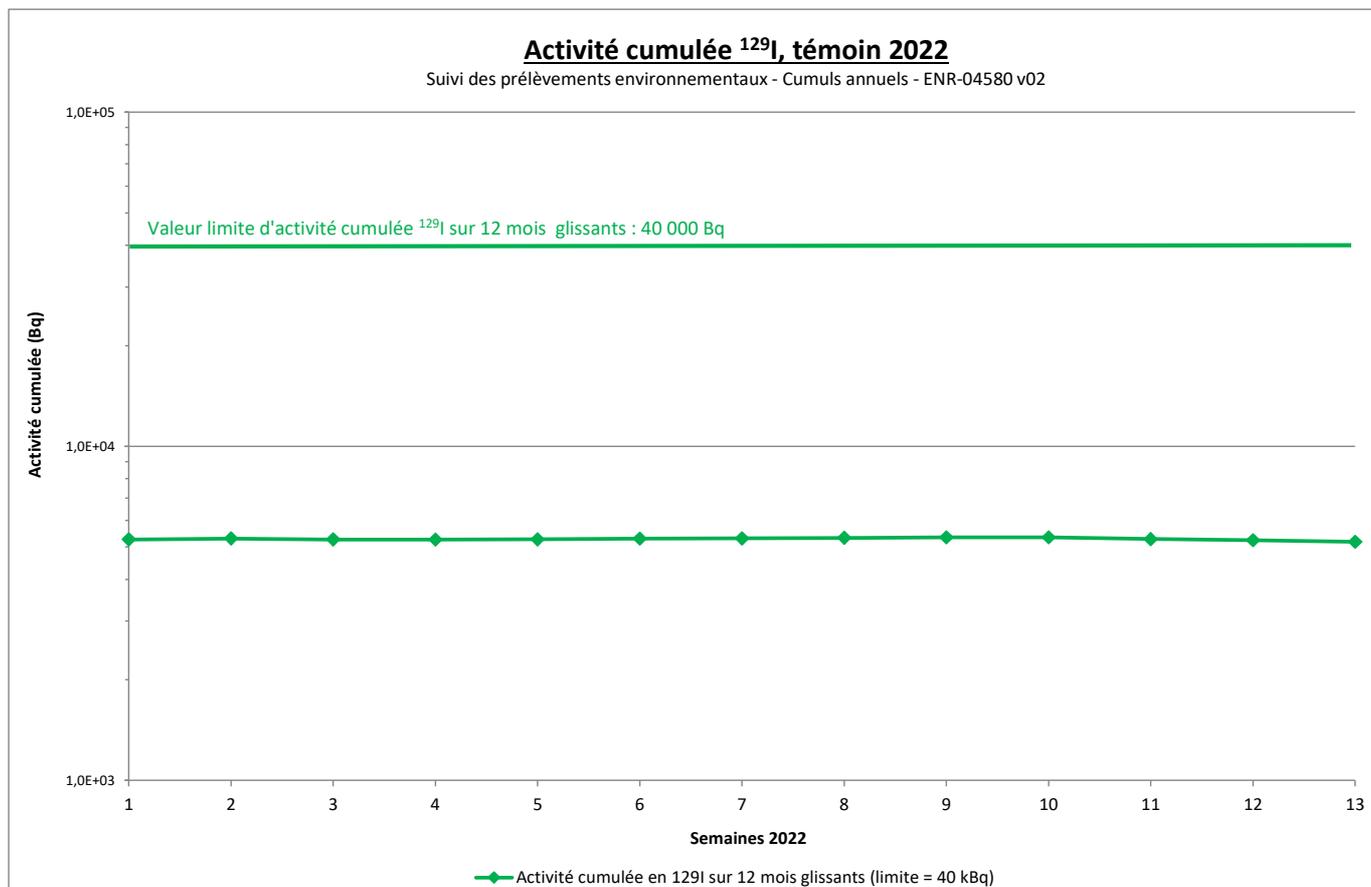
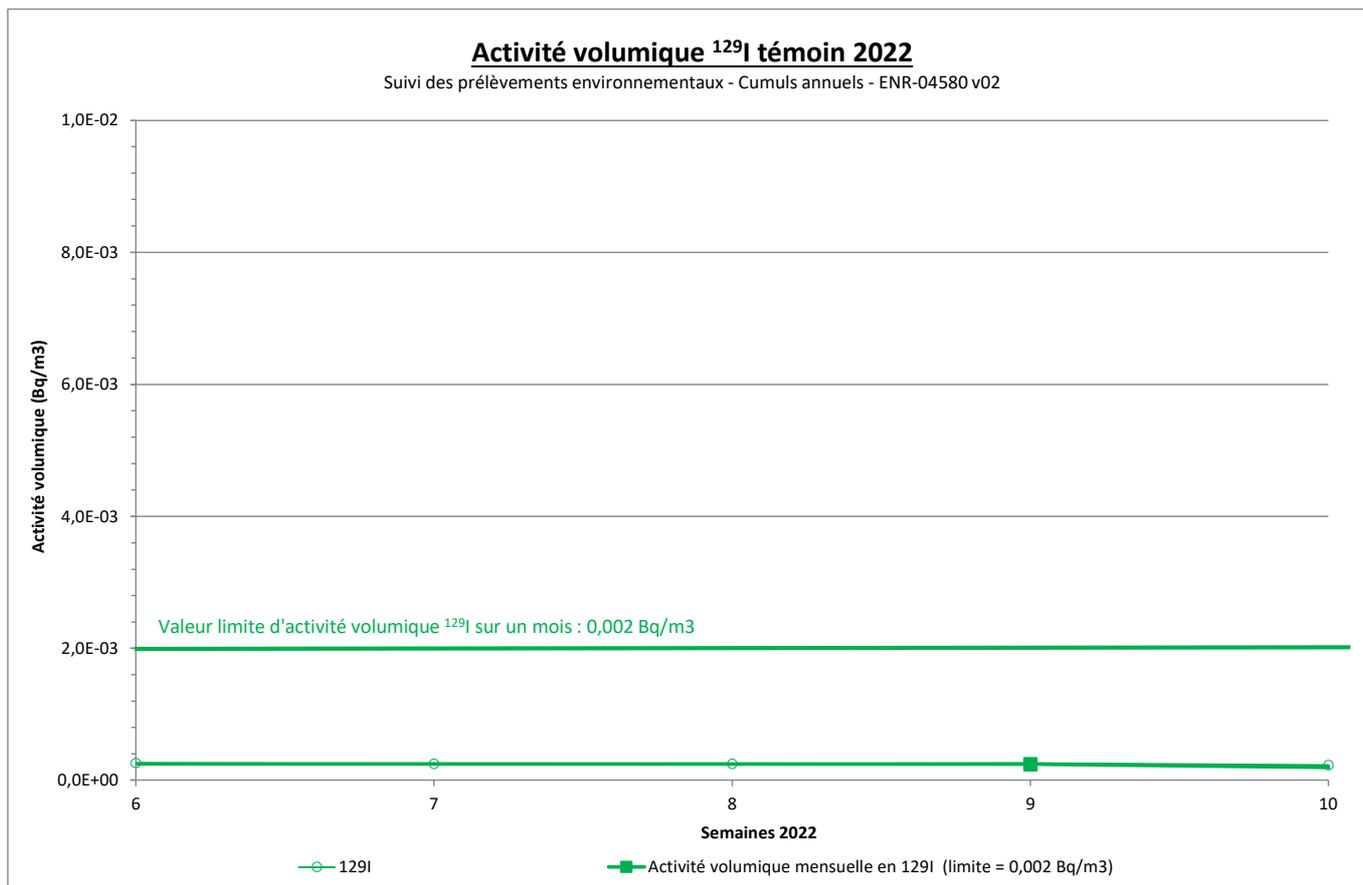
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



L'activité ³H dans l'environnement proche est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



L'activité en ¹⁴C est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière, l'iode 129 n'a jamais été détecté dans l'environnement depuis le démarrage des installations en 2011.
 L'activité en ¹²⁹I est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

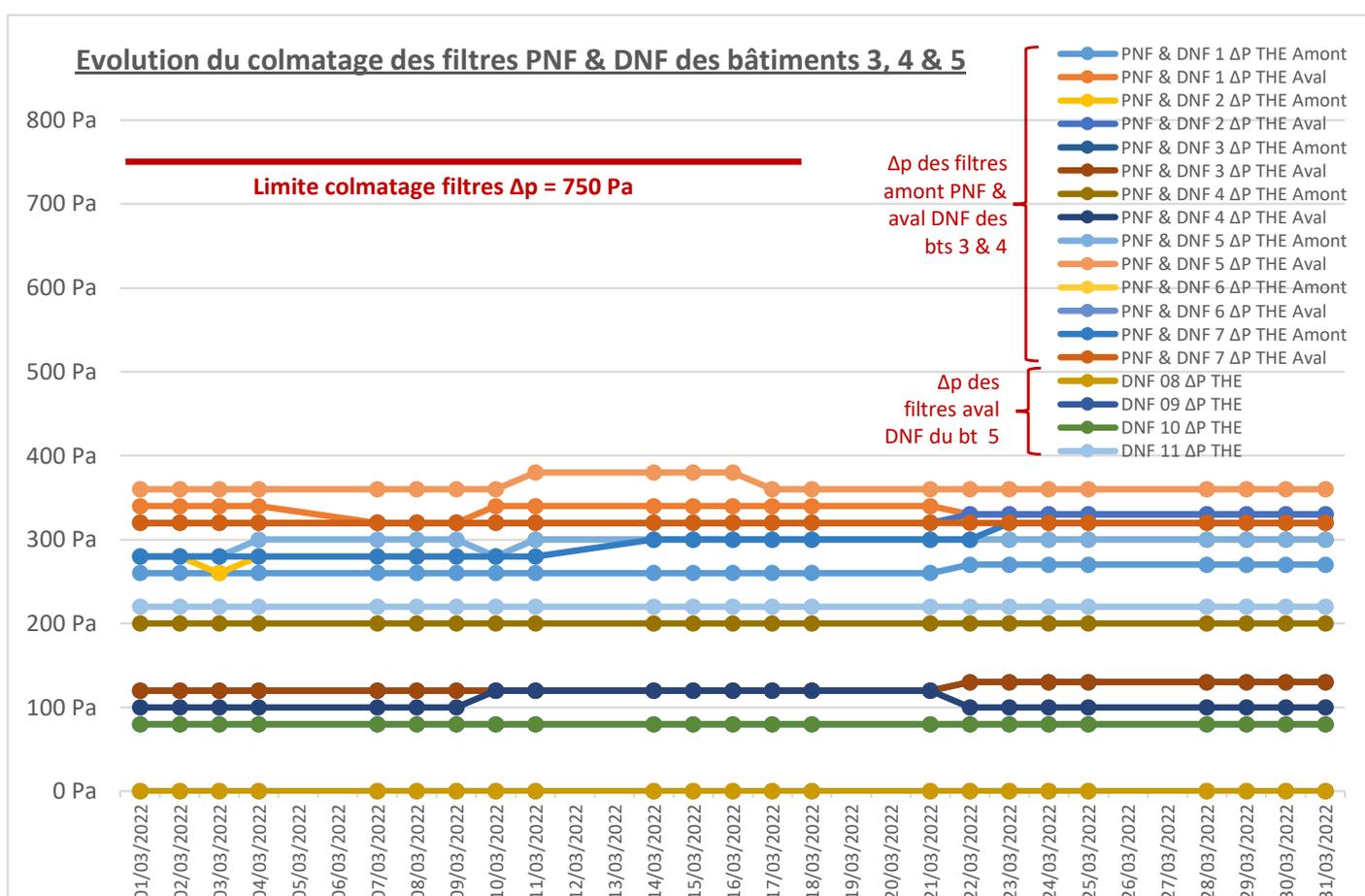
2.3- MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE

Les relevés de colmatage des filtres THE sont faits quotidiennement, et les résultats sont archivés. Un filtre est colmaté si la dépression totale au niveau d'un bloc du Premier Niveau de Filtration (PNF, amont) ou Dernier Niveau de Filtration (DNF, aval) dépasse les 750 Pa (seuil d'alarme). Le seuil d'alerte est établi à 600 Pa.

Les valeurs relevées (pour chaque filtre) le 31/03/2022 allaient de 80 à 360 Pa pour les bâtiments 3, 4 & 5 (laboratoire). Le tableau suivant représente l'évolution du colmatage de chaque filtre (2 par ligne de ventilation).

Le dernier changement des 7 filtres THE de première barrière, a été réalisé le 15 décembre 2021. Le suivi de colmatage des filtres THE se fait par filtre pour chaque ligne (2 filtres THE par ligne, 7 lignes de filtration pour les bâtiments 3 & 4, et 4 lignes de filtration pour le bâtiment 5, laboratoire). Le suivi des dépressions des filtres des sas intermédiaires ne sont pas indiquées ici car, ces extractions d'appoint, sont raccordées au système de ventilation générale des installations.

Le dernier test d'étanchéité annuel a été réalisé les 18/02/2022 pour les bâtiments 3, 4 & 5, conforme.



2.4- DIVERS

Fermetures du site :

Les dates de fermeture du site en 2022 sont :

- Lundi 26 au vendredi 30 décembre 2022 soit 5 jours.

Prélèvements environnementaux, autosurveillance :

Réception et mise en œuvre d'un système intégré de relevé et de calculs de volume prélevé à la cheminée sur la base de la mesure de débit raccordée à l'étalon national (suite à remarque DREAL lors de l'inspection du 4 décembre 2022).

Mise en œuvre de mesures périodiques contradictoires (conformément à la norme associée) **du débit d'air rejetée en cheminée**, pour pallier les éventuelles dérives du compteur en place. Démarrage en janvier 2022.

Réception des résultats de mesures comparatives des paramètres de rejets en cheminée (3H, 14C, α total, β total. La demande pour l'iode 129 est en cours). Les résultats sont retranscrits dans ce compte-rendu, paragraphe 3.

DREAL / ASN :

« **Dossier environnemental** » (DAE) en lien aux projets de modification de l'ICPE, reprise rédaction pour une prévision de dépôt en préfecture fin 2022. Assistance prévue d'un cabinet externe.

Visite IRSN (2 inspecteurs) & **EURATOM** (3 inspecteurs) **le 10 mars 2021** concernant la gestion des Matières Nucléaires par DAHER. Planning autorisation DAHER, et déclaration EURATOM : 01/01/2023.

Réception de l'autorisation ASN de détention des sources scellées sur ICPE pour y intégrer les parasurtenseurs, parafoudre et tubes radar de deux clients et des pièces d'aviation + intégration de sources complémentaires : **le 17 mars 2022**.

Révision des limites du « porter à connaissance » de modifications non substantielles (demande d'augmentation des capacités de détention de substances radioactives). Echanges Préfecture & DREAL fin 2021 pour décision. Arrêté complémentaire en attente.

Evènements divers :

Démarche globale DAHER Nuclear Technologies pour être Organisation Compétente en Radioprotection (OCR), conformité avec la nouvelle réglementation en vigueur le 01/01/2022. Audits OCR en janvier 2022, deux écarts mineurs traités, avis favorable de l'organisme le 02/03/2022.

Audit de certification RP en janvier & mars 2022, renouvellement de certification en cours, trois écarts mineurs retenus et traités. Maintien de la certification le 13/04/2022.

Audit de renouvellement de certification ISO9001 (Qualité), ISO 14001 (environnement) & 45001 (Santé et sécurité au travail) du 28 février au 2 mars 2022 sur l'ICPE d'Epothémont. Obtention des certifications.

3- RESULTATS DE COMPARAISON D'ANALYSES D'AUTOSURVEILLANCE REJETS CHEMINEE

Le paragraphe 9.2.1.2 de l'arrêté n° 10-0787 du 26 mars 2010, « mesures comparatives », requiert une confirmation annuelle par un laboratoire reconnu, des activités rejetées à la cheminée (exutoire n° 1).

Une campagne de contre-mesures des prélèvements des eaux de barbotage pour piégeage du tritium et du ¹⁴C, et du filtre aérosols a été réalisée par le laboratoire SUBATECH de Nantes, accrédité COFRAC pour les essais concernés. Une contre-mesure de l'iode 129 sur filtre à charbon actif est en cours de commande avec un autre laboratoire (déjà sous-traité à SUBATECH chaque semaine).

Les résultats de ces « mesures comparatives » sont regroupés dans le tableau suivant :

	Rapport DAHER			Rapport externe (SUBATECH)			Comparaison des résultats par Ecart Normalisé : $En = \frac{(X_{labo} - X_{ref})}{\sqrt{(U_{labo}^2 + U_{ref}^2)}}$	Conformité si En < 1 alerte si 1 < En < 2 biais si En > 2
Référence Rapport d'essai	4683 V01			2200400577				
Point de prélèvement	Cheminée exutoire n° 1			Cheminée exutoire n° 1				
Volume d'air prélevé	5059 litres			5059 litres				
Date de Prélèvement	11 au 18/03/2022			11 au 18/03/2022				
Date de référence résultats	19/03/2022			28/03/2022				
Activité ³ H pot n° 1 (en Bq/l d'eau des Abatilles)		18,6	± 7,8		20,1	± 4,9	-0,16	CONFORME
Activité ³ H pot n° 2 (en Bq/l)	≤	5,76		<	4,5	± 3,3	4,5 < 5,76	CONFORME
Activité ³ H pot n° 3 (en Bq/l)	≤	11,7		<	2,9		-	CONFORME
Activité ³ H pot n° 4 (en Bq/l)	≤	11,7		<	3		-	CONFORME
Activité ³ H pot n° 1 (en Bq/m ³ d'air)		0,611	± 0,256		0,71	± 0,18	-0,32	CONFORME
Activité ³ H pot n° 2 (en Bq/m ³)	≤	0,198			0,16	± 0,12	0,16 < 0,198	CONFORME
Activité ³ H pot n° 3 (en Bq/m ³)	≤	0,559		<	0,10		-	CONFORME
Activité ³ H pot n° 4 (en Bq/m ³)	≤	0,557		<	0,11		-	CONFORME
Référence Rapport d'essai	4685 V01			2200400577				
Point de prélèvement	Cheminée exutoire n° 1			Cheminée exutoire n° 1				
Volume d'air prélevé	3366,2 litres			3366,2 litres				
Date de Prélèvement	11 au 18/03/2022			11 au 18/03/2022				
Date de référence résultats	19/03/2022			28/03/2022				
Activité ¹⁴ C pot n° 1 (en Bq/l d'eau sodée)	≤	5,75		<	5,7		-	CONFORME
Activité ¹⁴ C pot n° 2 (en Bq/l)	≤	5,75		<	5,7		-	CONFORME
Activité ¹⁴ C pot n° 3 (en Bq/l)	≤	5,75		<	5,7		-	CONFORME
Activité ¹⁴ C pot n° 4 (en Bq/l)	≤	5,75		<	5,7		-	CONFORME
Activité ¹⁴ C pot n° 1 (en Bq/m ³ d'air)	≤	0,275		<	0,31		-	CONFORME
Activité ¹⁴ C pot n° 2 (en Bq/m ³)	≤	0,279		<	0,31		-	CONFORME
Activité ¹⁴ C pot n° 3 (en Bq/m ³)	≤	0,296		<	0,31		-	CONFORME
Activité ¹⁴ C pot n° 4 (en Bq/m ³)	≤	0,276		<	0,31		-	CONFORME
Référence Rapport d'essai	4678 V01			2200400577				
Point de prélèvement	Cheminée exutoire n° 1			Cheminée exutoire n° 1				
Volume d'air prélevé	996,35 m ³			996,35 m ³				
Date de Prélèvement	4 au 11/03/2022			4 au 11/03/2022				
Date de référence résultats	19/03/2022			28/03/2022				
Activité β global	≤	0,0354		<	0,0094	± 0,0043	0,0094 < 0,0354	CONFORME
Activité α global	≤	0,00423		<	0,00095		-	CONFORME

Conclusion :

L'ensemble des paramètres analysés par le laboratoire DAHER (autosurveillance) et le laboratoire externe accrédité, sont comparables.

Les comparaisons sont réalisées sur la base de l'écart normalisé (approche normative) pour conclure à la conformité de l'inter-comparaison analytique.

RAPPORT DE SYNTHÈSE MENSUEL – Avril 2022

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	P 1
2- SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES	P 2
2.1 - REJETS CHEMINÉE	P 2
2.2 – SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	P 8
2.3 - MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE	P 13
2.4 - DIVERS	P 14



1- INTRODUCTION

Ce mois-ci DAHER vous présente :

- Les résultats de surveillance des émissions atmosphériques de l'installation,
- Les résultats de surveillance de l'impact des rejets dans l'environnement,
- Le suivi de surveillance des filtres Très Haute Efficacité (THE) de ventilation,
- Les événements et informations notables,
- Les résultats de comparaison des mesures en rejet cheminée (exutoire n° 1).

2- SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

2.1- REJETS CHEMINEE

PARAMETRES	PRELEVEMENT	FREQUENCE ANALYSE	LIMITE ARRETE PREFECTORAL (Bq/m ³)	LIMITE ANNUELLE (Bq/an)
Alpha total	En continu proportionnellement au débit	Hebdomadaire	3,0.10 ⁻²	2,2.10 ⁴
Bêta total (hors K40)			1,8.10 ⁻²	2,0.10 ⁵
Activité H3			500	1,5.10 ¹⁰
Activité C14			7 *	3,0.10 ⁸
Activité I129			2,0.10 ⁻³ *	4,0.10 ⁴

* Activité volumique mensuelle

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S09	S10	S11	S12	S13	Total mensuel
Alpha total	≤ 3,3.10 ⁻⁶	≤ 4,3.10 ⁻⁶	≤ 3,3.10 ⁻⁵	≤ 5,3.10 ⁻⁵	≤ 6,8.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	4,9.10 ⁻⁵	3,6.10 ⁻⁵	4,7.10 ⁻⁵	6,0.10 ⁻⁵	7,3.10 ⁻⁵	
Activité H3	0,69	≤ 0,39	1,17	0,83	0,92	
Activité C14	≤ 0,95	≤ 0,53	≤ 0,58	≤ 0,57	≤ 0,54	≤ 0,63
Activité I129	≤ 1,5.10 ⁻⁴	≤ 1,5.10 ⁻⁴	≤ 1,5.10 ⁻⁴	≤ 1,5.10 ⁻⁴	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 1,5.10 ⁻⁴

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S14	S15	S16	S17	Total mensuel
Alpha total	≤ 7,8.10 ⁻⁶	≤ 6,5.10 ⁻⁶	≤ 5,4.10 ⁻⁶	≤ 4,3.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	4,4.10 ⁻⁵	4,8.10 ⁻⁵	5,7.10 ⁻⁵	3,0.10 ⁻⁵	
Activité H3	0,46	≤ 0,84	0,43	1,17	
Activité C14	≤ 0,55	≤ 0,58	≤ 1,0	≤ 0,54	≤ 0,67
Activité I129	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 1,5.10 ⁻⁴	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, bêta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (conforme à l'ISO 17025, nouvelle accréditation COFRAC en cours).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Le barboteur HAG 7000 utilisé pour le prélèvement du ^{14}C en sortie de cheminée ne permet pas de réaliser un prélèvement de plus de 10 jours (risque de saturation en carbone, donc en ^{14}C), c'est pourquoi DAHER réalise les analyses ^{14}C de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

L'analyse de l' ^{129}I se fait à partir d'un filtre à charbon actif, ce même filtre permet de mesurer également l'activité alpha et bêta, de ce fait les analyses ^{129}I sont réalisées de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

Conclusion :

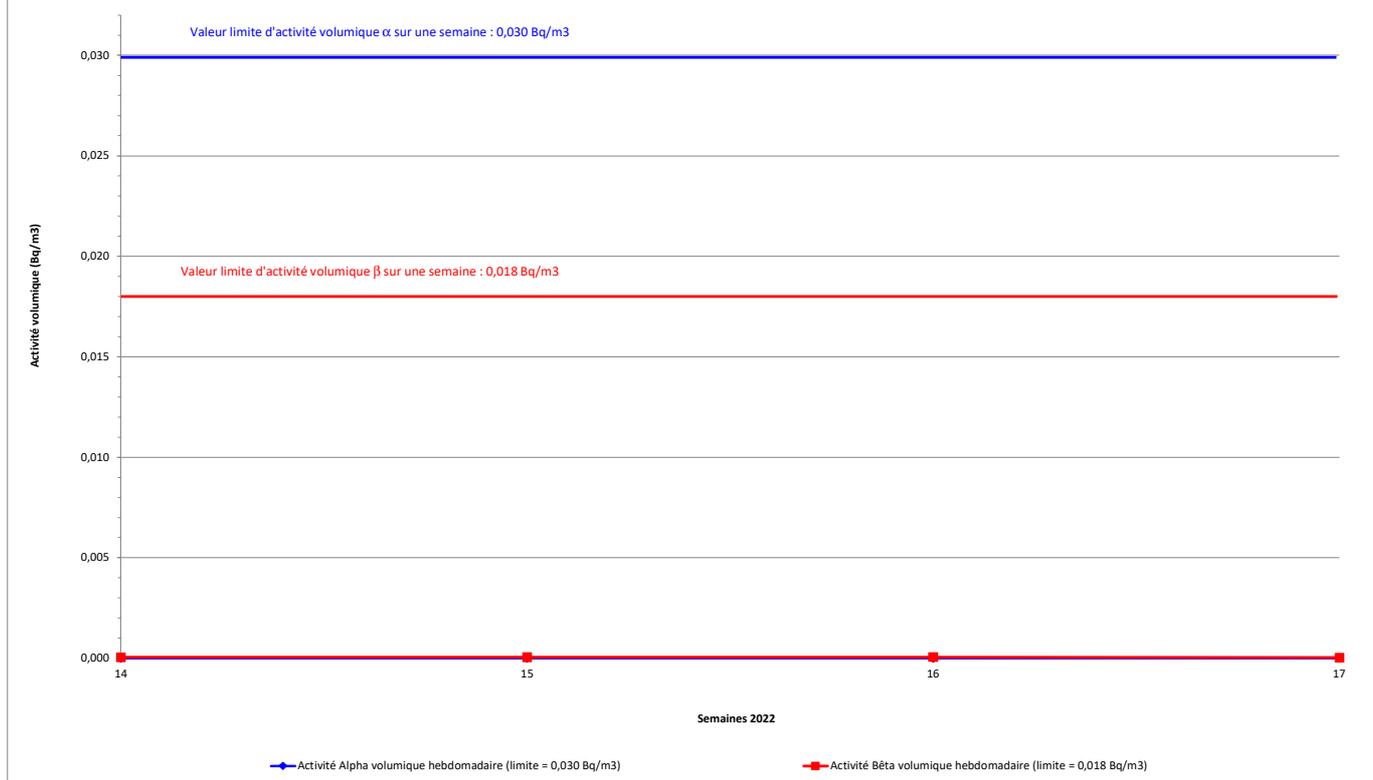
L'activité en tritium significative des semaines 14, 16 & 17 est due à des travaux sur des déchets légèrement tritiés. Cette activité n'est pas détectée dans l'environnement proche.

L'activité β globale des semaines 14 à 17 est due aux radioéléments naturels (déterminés par une spectrométrie gamma complémentaire). Ces radioéléments naturels sont injectés dans les installations par les soufflages et mesurés en sortie de cheminée ; de plus, le raccordement de la ventilation du laboratoire (Bt 5) aux installations des bâtiments 3 & 4, ajoute de la radioactivité naturelle du fait de la proximité de la cimenterie.

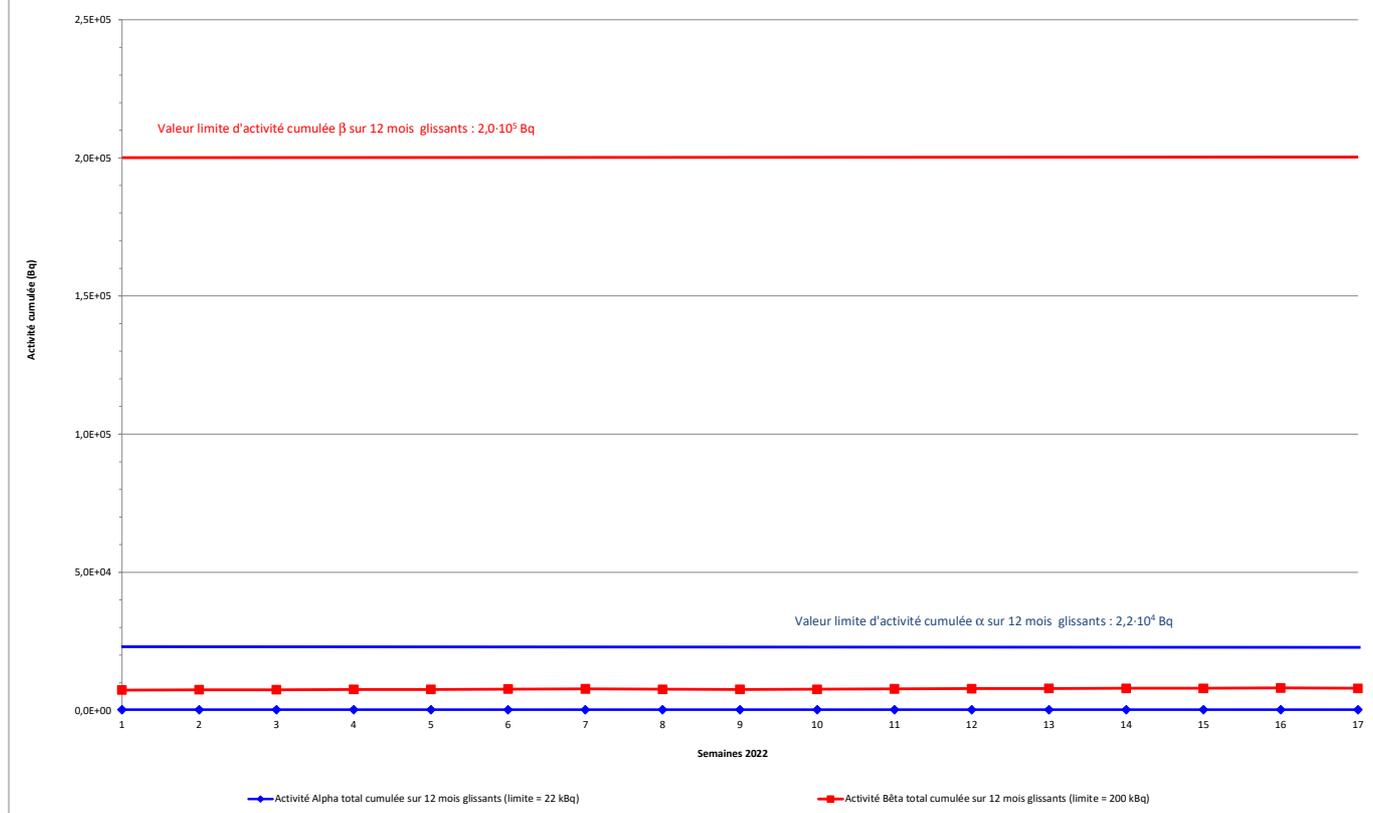
Les autres activités mesurées sont inférieures aux limites de quantification des moyens de mesures utilisés.

L'activité de l'iode 129 est en attente de résultats (laboratoire externe).

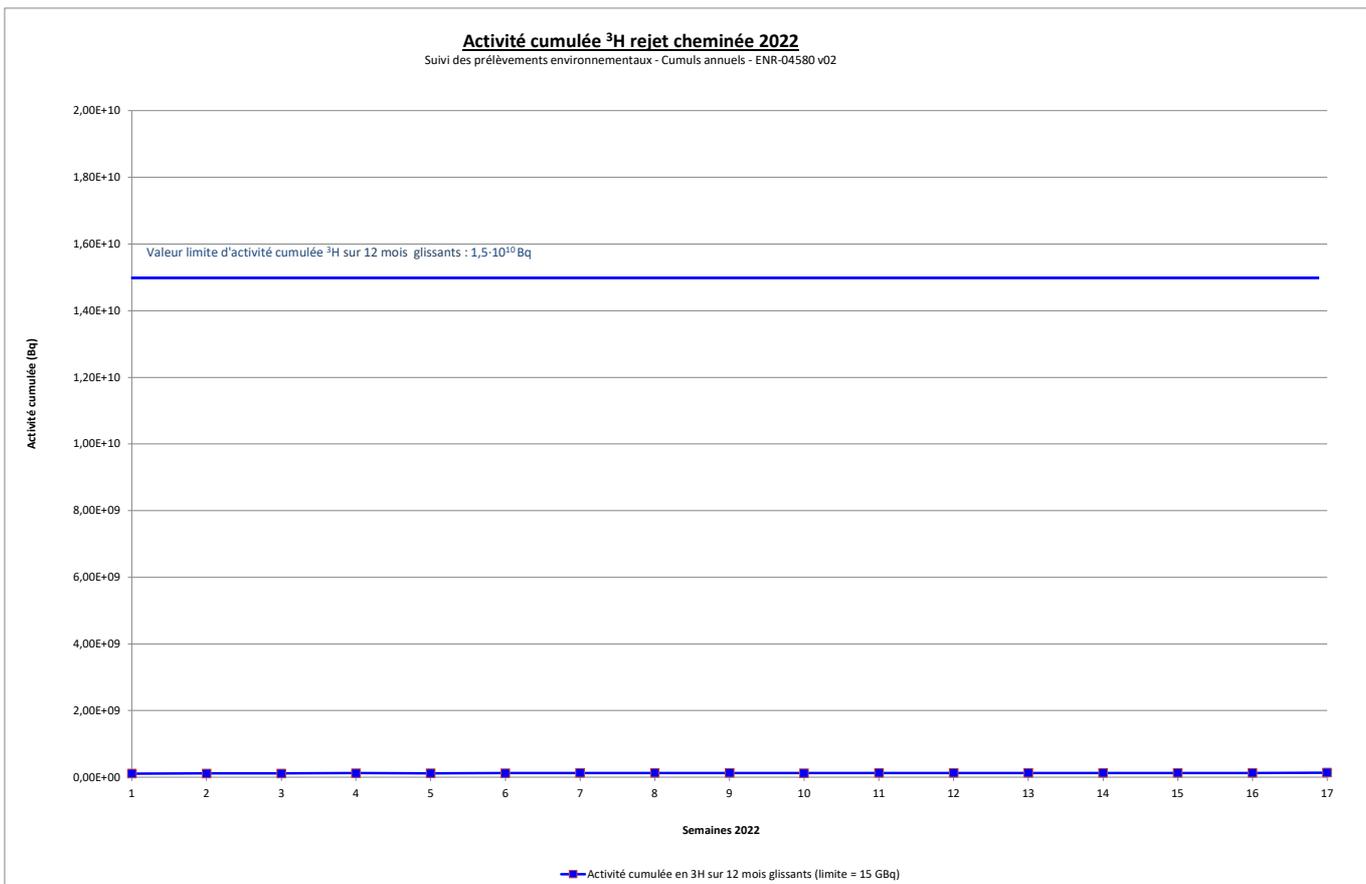
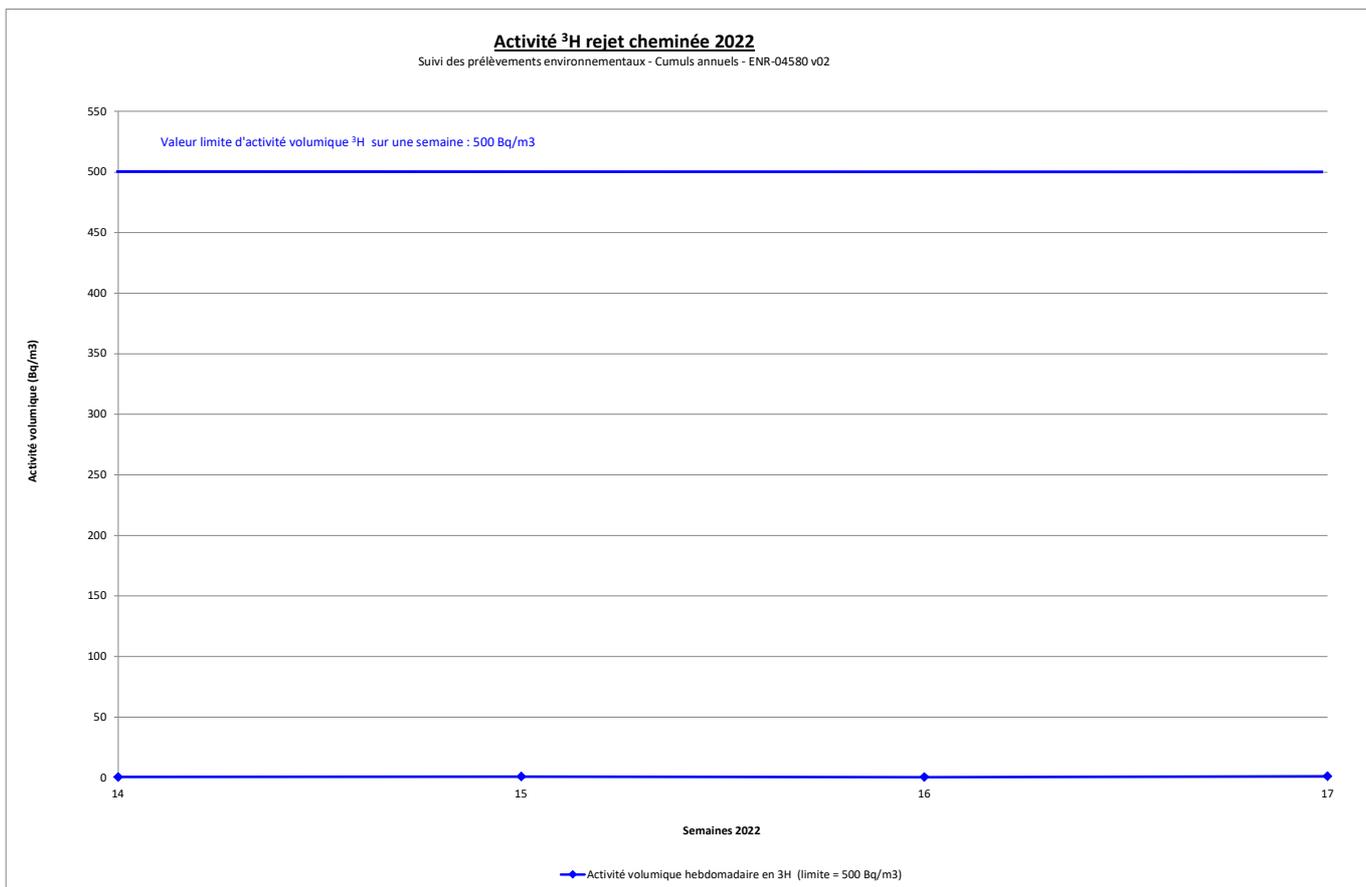
Activités Alpha total et Bêta total rejet cheminée 2022
 Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



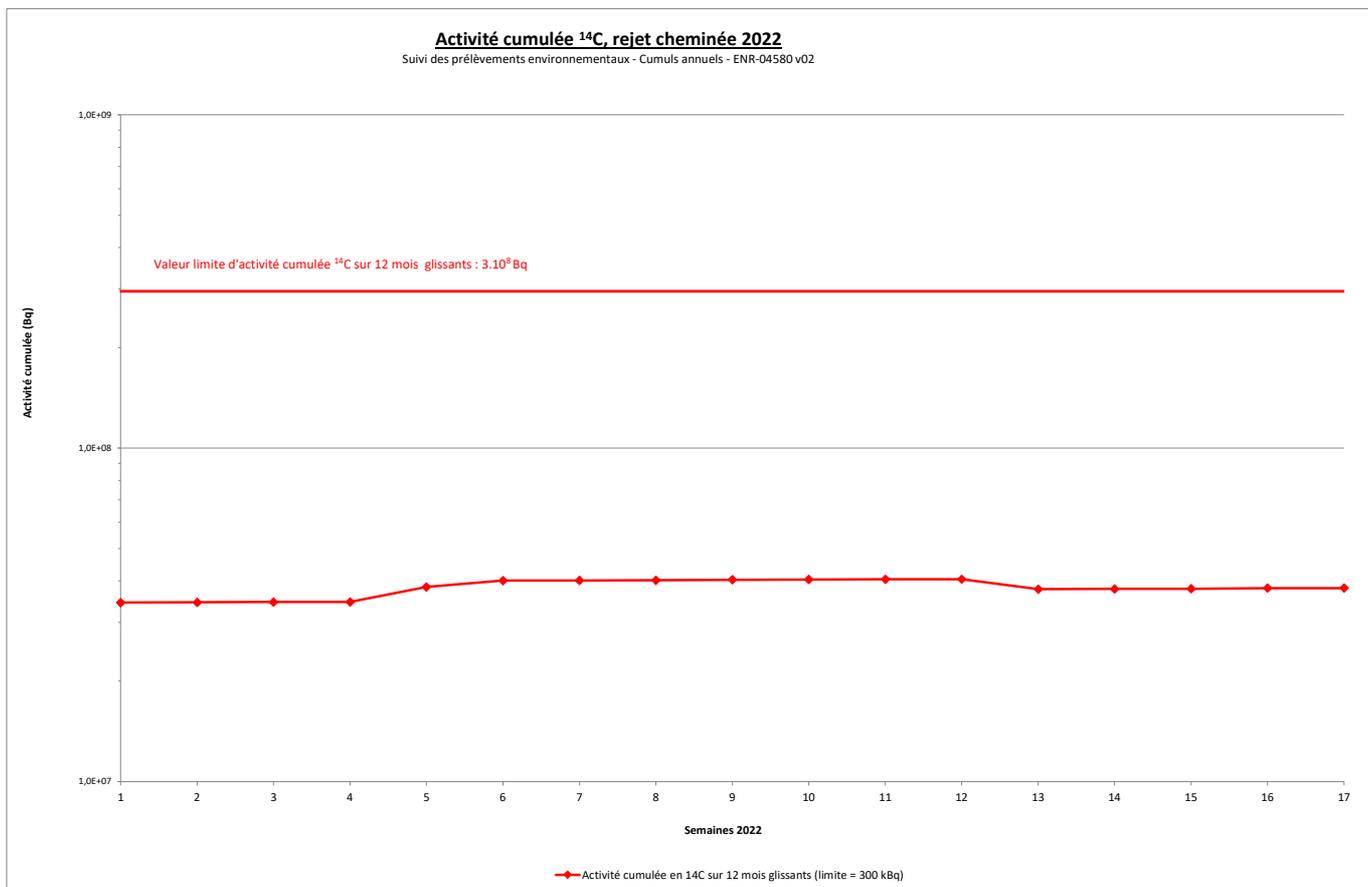
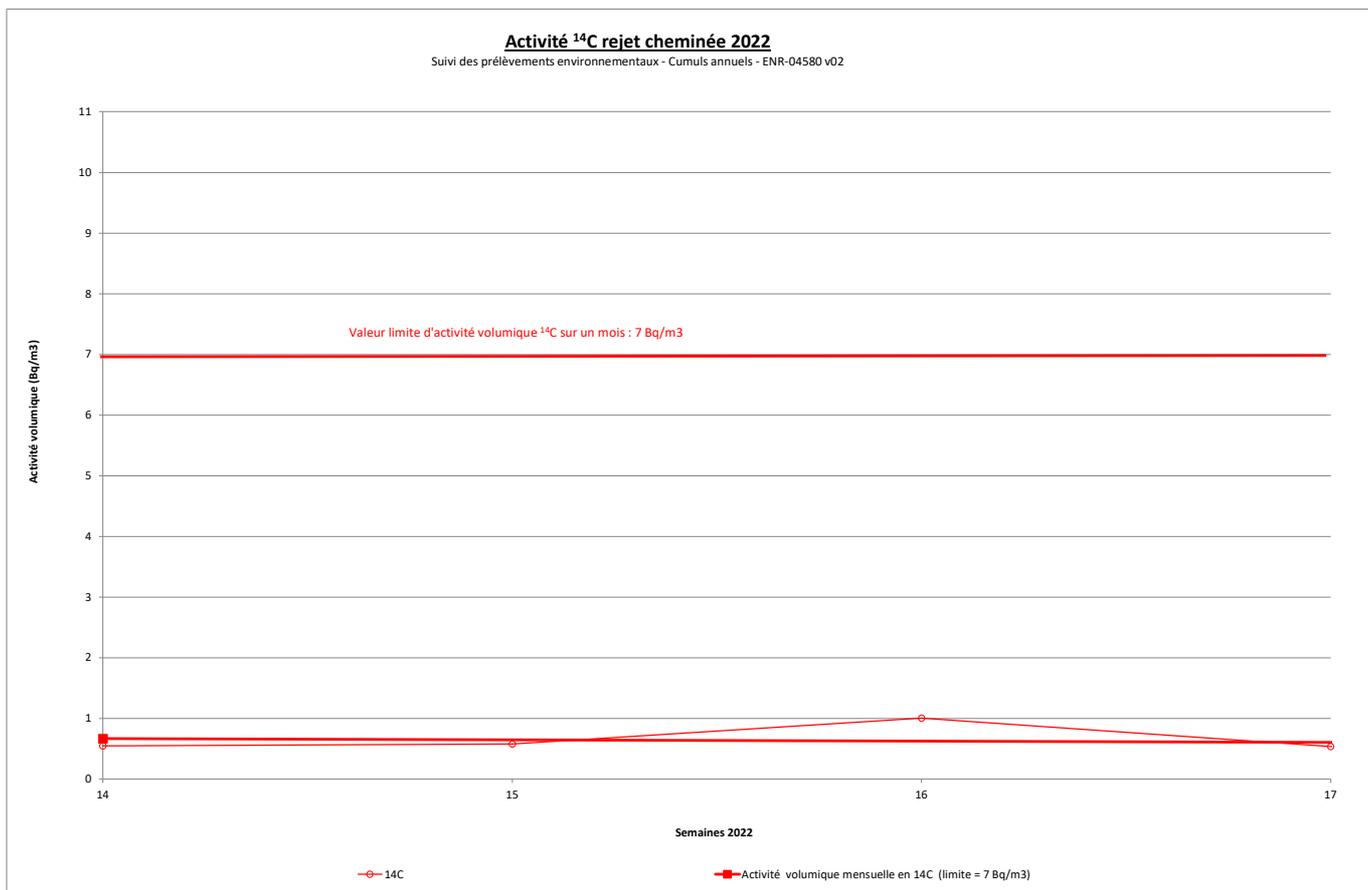
Activités cumulées Alpha total et Bêta total, rejet cheminée 2022
 Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



L'activité β globale cumulée est associée à la radioactivité naturelle.
 Les rejets en activités α global & β global, sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

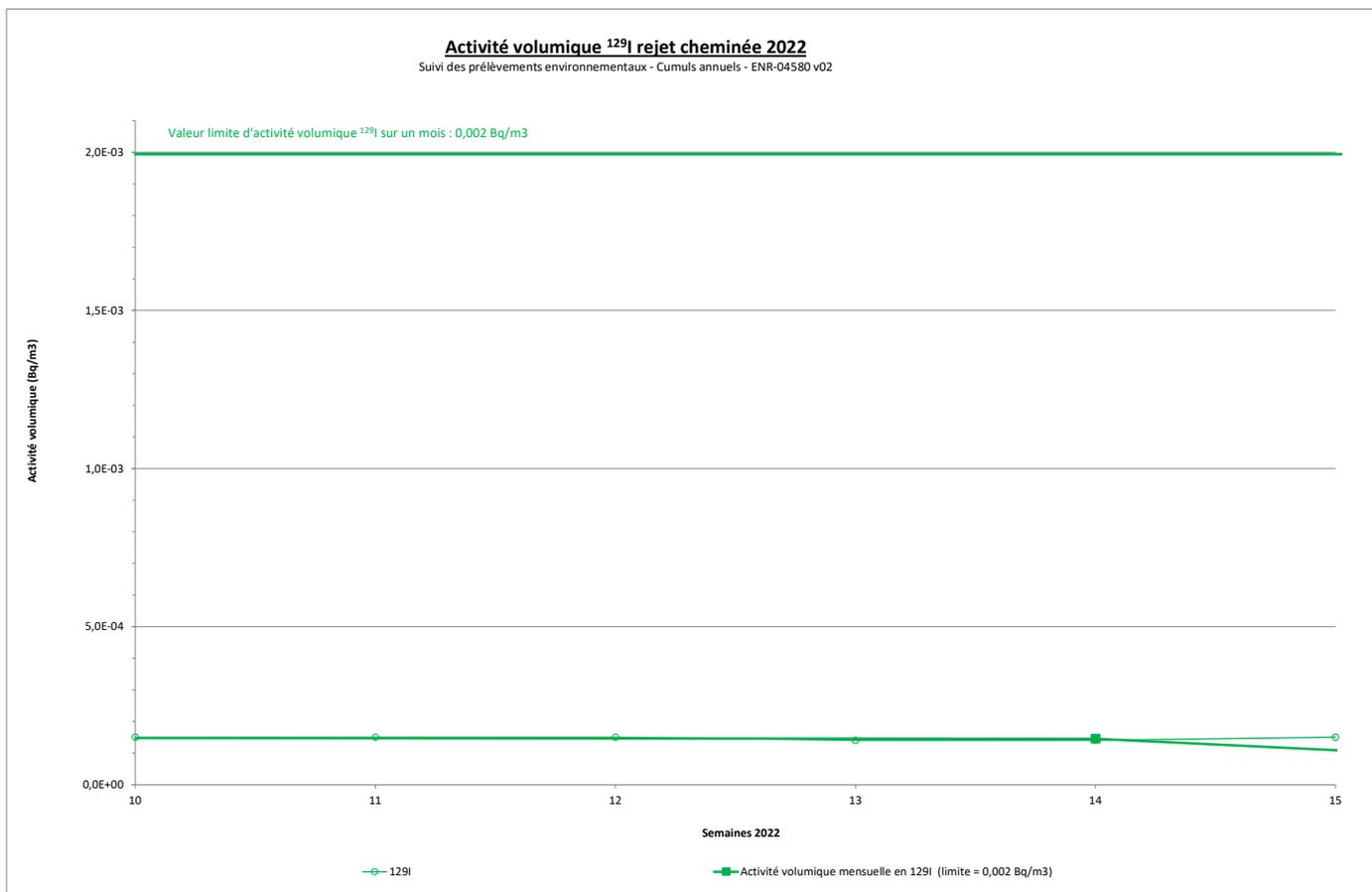


Travaux sur des déchets légèrement tritiés, les semaines 14, 16 & 17, dont l'activité induite dans l'environnement n'est pas visible.
 Les rejets en ³H sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

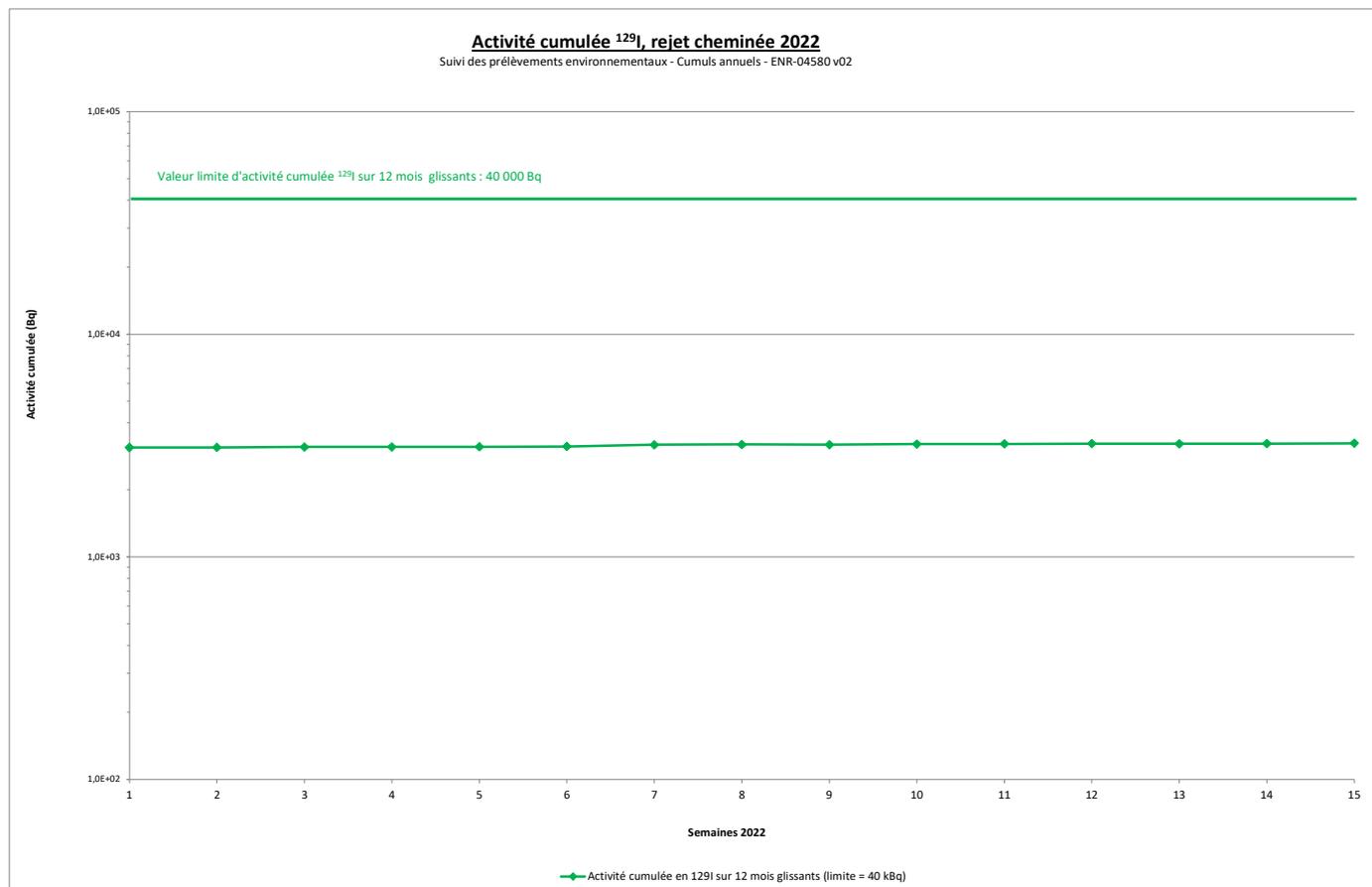


Pas d'observation particulière.
 Les rejets en ¹⁴C sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

Activité volumique ¹²⁹I rejet cheminée 2022
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Activité cumulée ¹²⁹I, rejet cheminée 2022
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Pas d'observation particulière.
L'iode 129 n'a jamais été détecté en rejet cheminée depuis le démarrage de l'installation en 2011.

2.2- SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les mesures réalisées portent sur les mêmes paramètres que ceux cités au paragraphe 2.1.

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S09	S10	S11	S12	S13	Total mensuel
Alpha total	$\leq 1,8.10^{-4}$	$\leq 1,8.10^{-4}$	$\leq 3,6.10^{-5}$	$\leq 7,3.10^{-5}$	$\leq 7,1.10^{-5}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,4.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,5.10^{-4}$	$\leq 1,5.10^{-4}$	$\leq 1,2.10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,42$	$\leq 0,69$	$\leq 0,37$	$\leq 0,39$	$\leq 0,67$	
Activité C14	$\leq 0,53$	$\leq 0,52$	$\leq 0,55$	$\leq 0,55$	$\leq 0,54$	$\leq 0,53$
Activité I129	$\leq 2,6.10^{-4}$	$\leq 2,3.10^{-4}$	$\leq 1,5.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,9.10^{-4}$

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S14	S15	S16	S17	Total mensuel
Alpha total	$\leq 9,3.10^{-5}$	$\leq 1,0.10^{-4}$	$\leq 1,7.10^{-4}$	$\leq 1,4.10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,8.10^{-4}$	$\leq 1,7.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,40$	$\leq 0,45$	$\leq 0,39$	$\leq 0,41$	
Activité C14	$\leq 0,51$	$\leq 0,55$	$\leq 0,54$	$\leq 0,54$	$\leq 0,54$
Activité I129	$\leq 2,5.10^{-4}$	$\leq 2,4.10^{-4}$	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, beta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

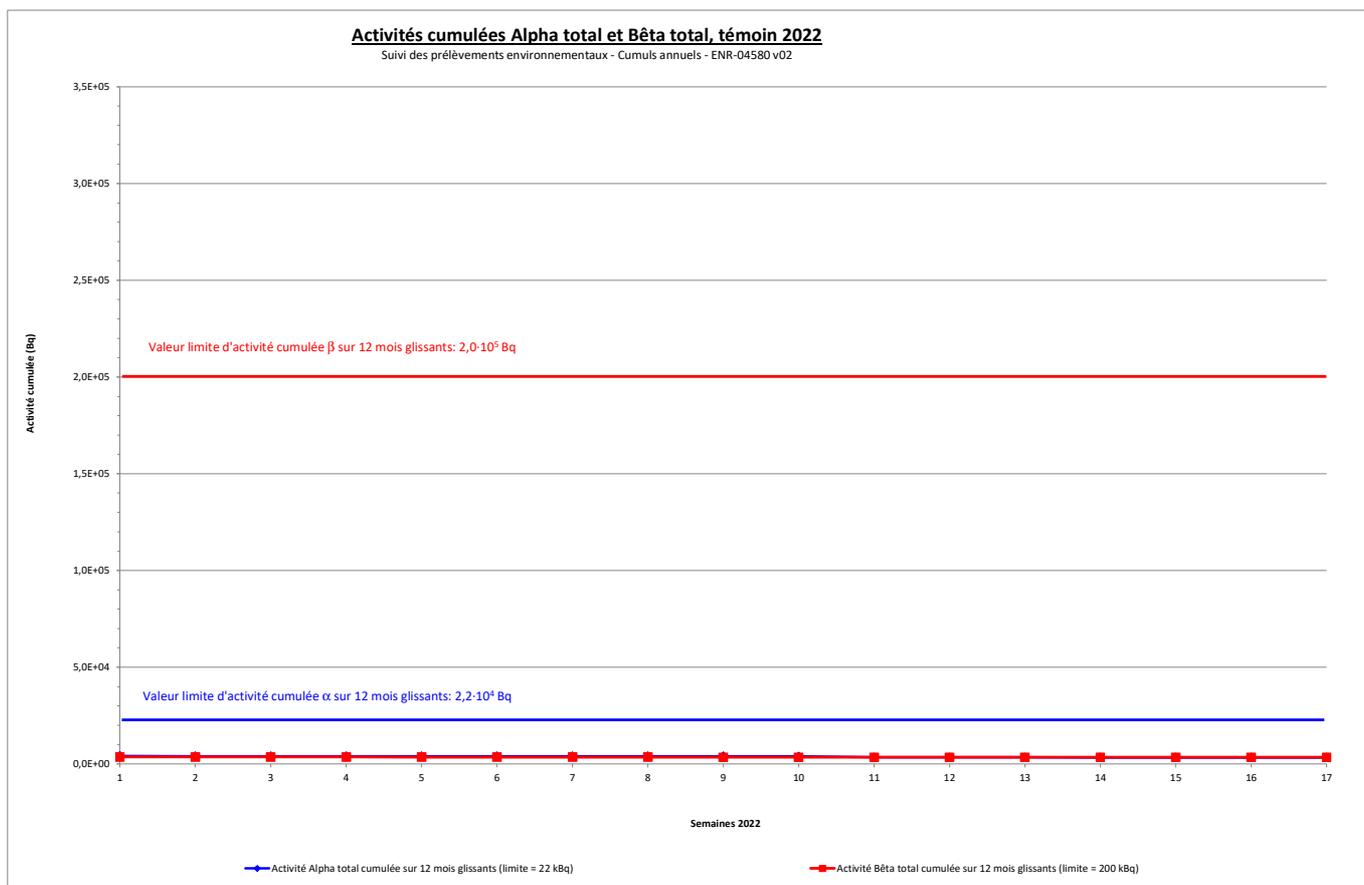
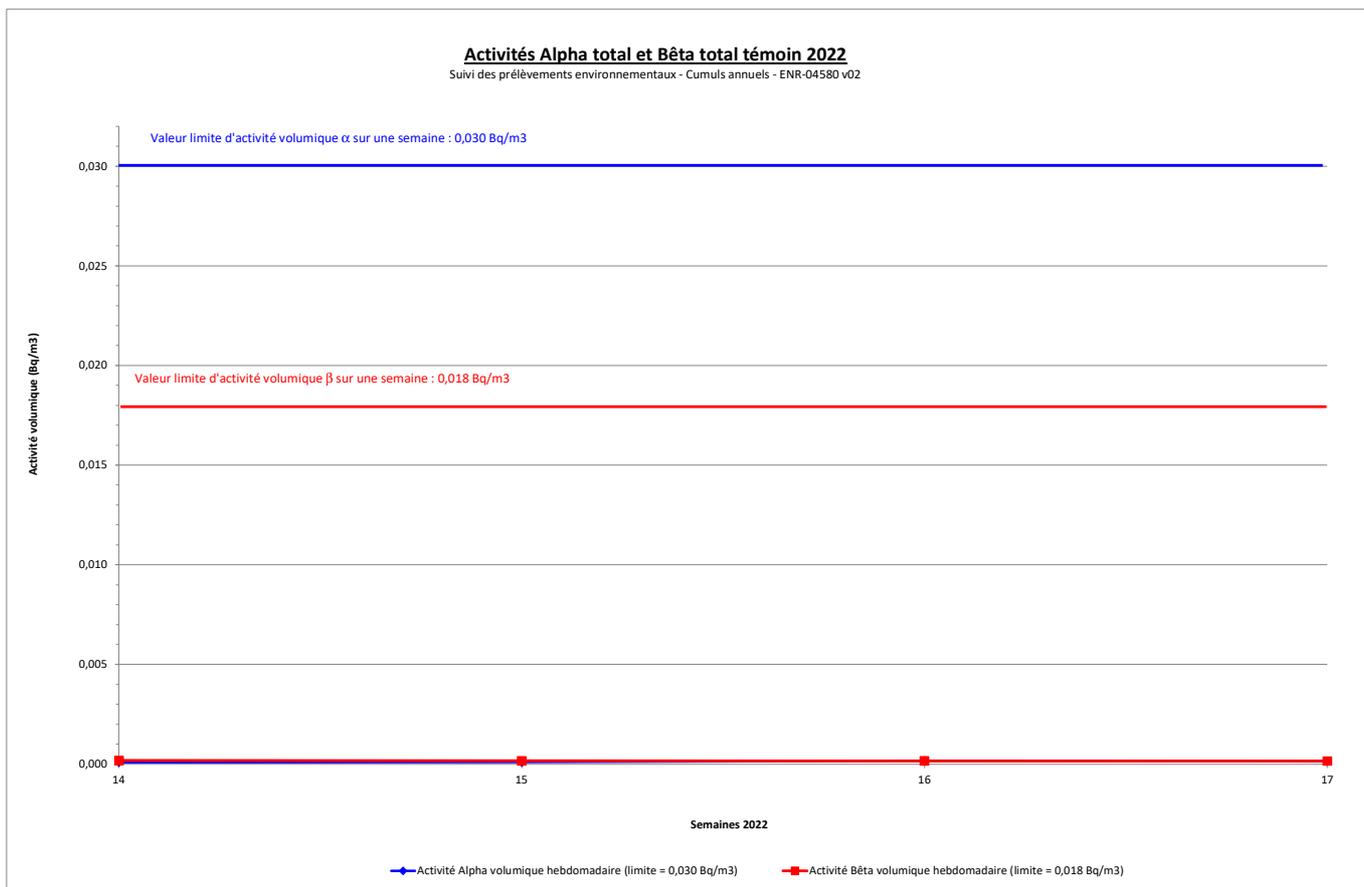
Commentaires :

Les mesures du ¹⁴C et de l'¹²⁹I sont réalisées de façon hebdomadaire (voir commentaires paragraphe 2.1).

Conclusion :

Les activités en α total et β total (naturels déduits) sont conformes aux seuils de rejets requis par l'arrêté 10-797 et ses compléments.

Les activités en ¹²⁹I, ³H & ¹⁴C sont conformes aux seuils de rejets de l'arrêté 10-797 et ses compléments.

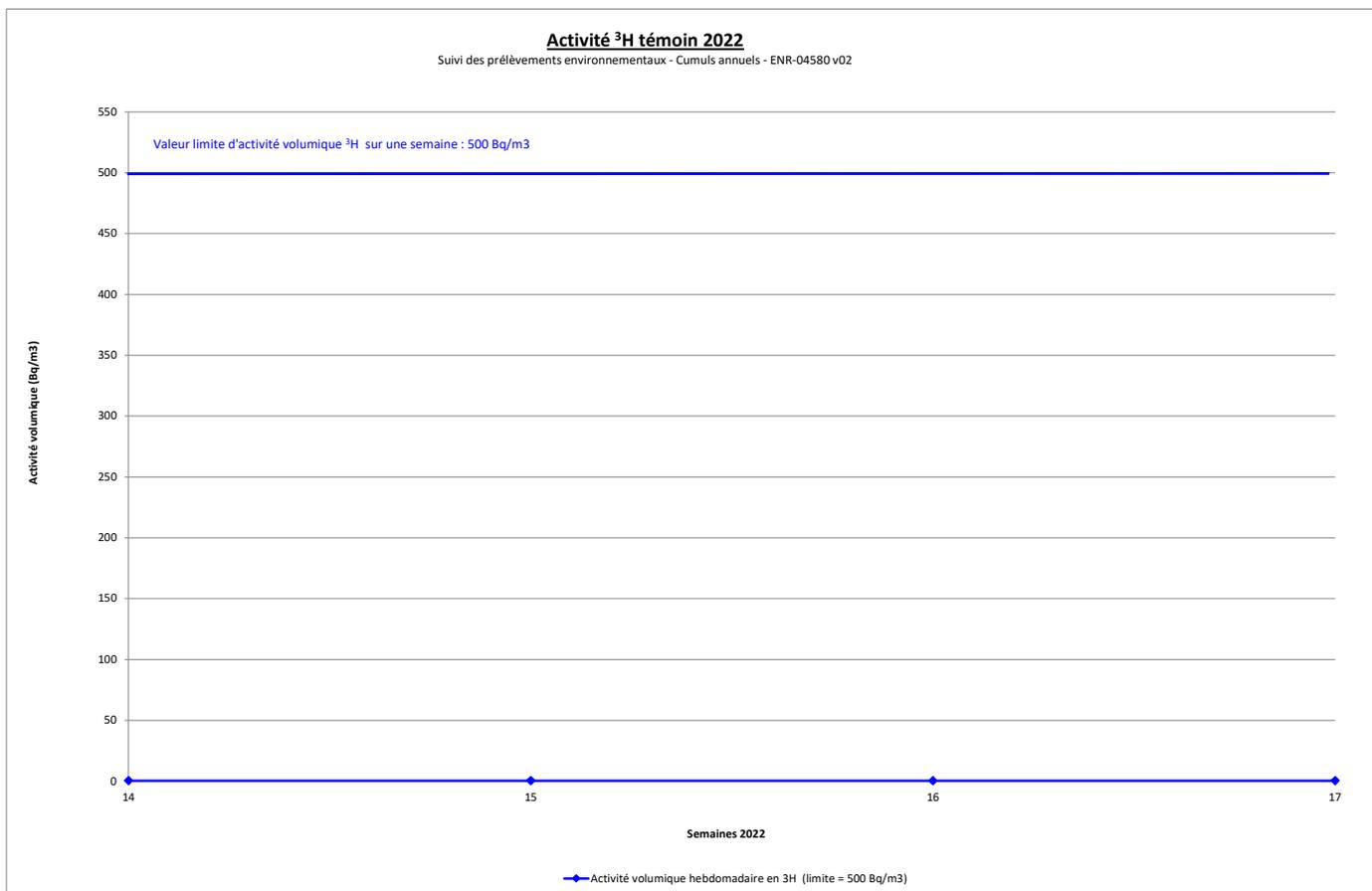


Pas de remarques.

Les activités α global & β global dans l'environnement sont conformes aux limites de l'arrêté n° 10-797 et ses compléments.

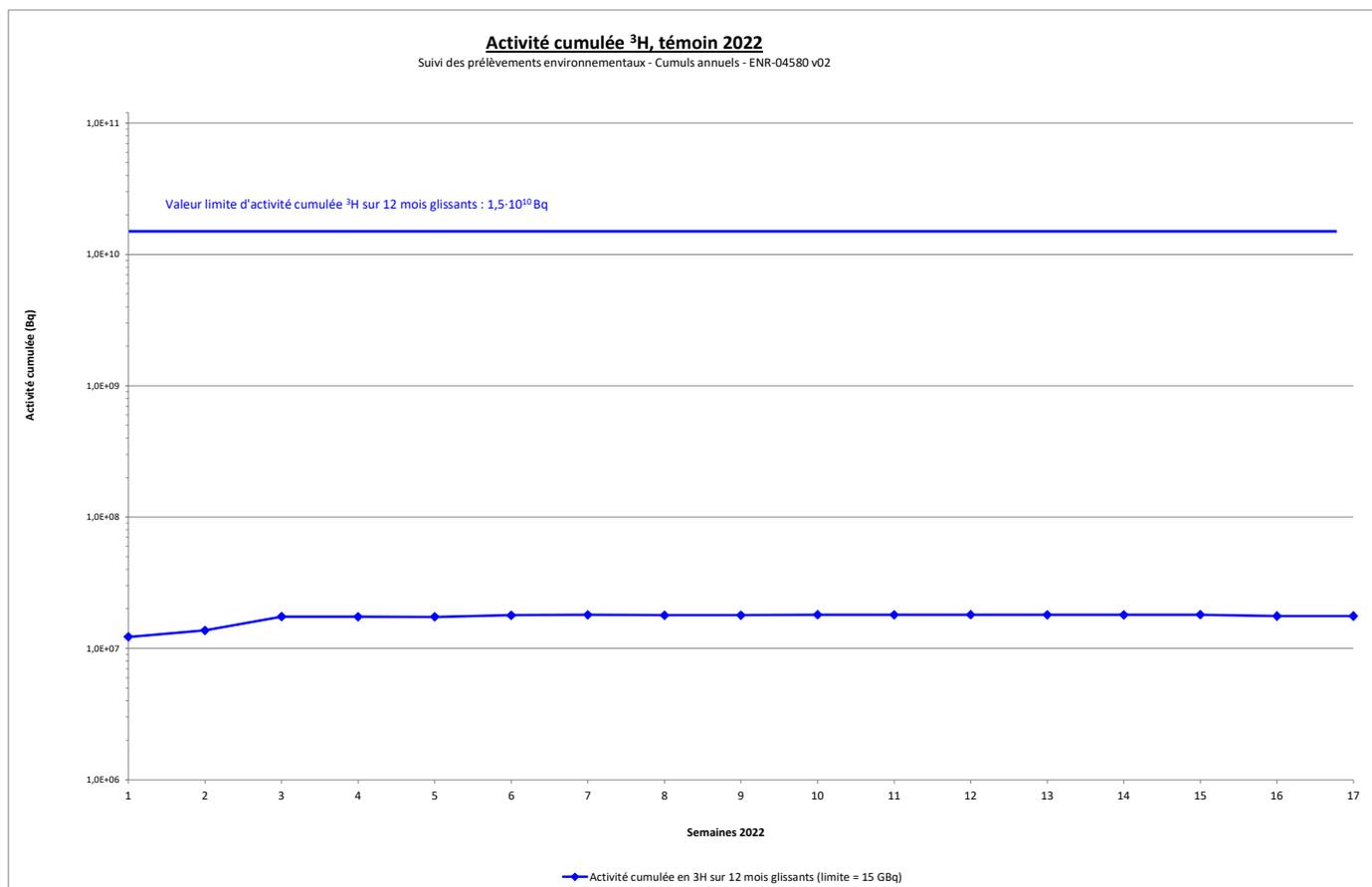
Activité ³H témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

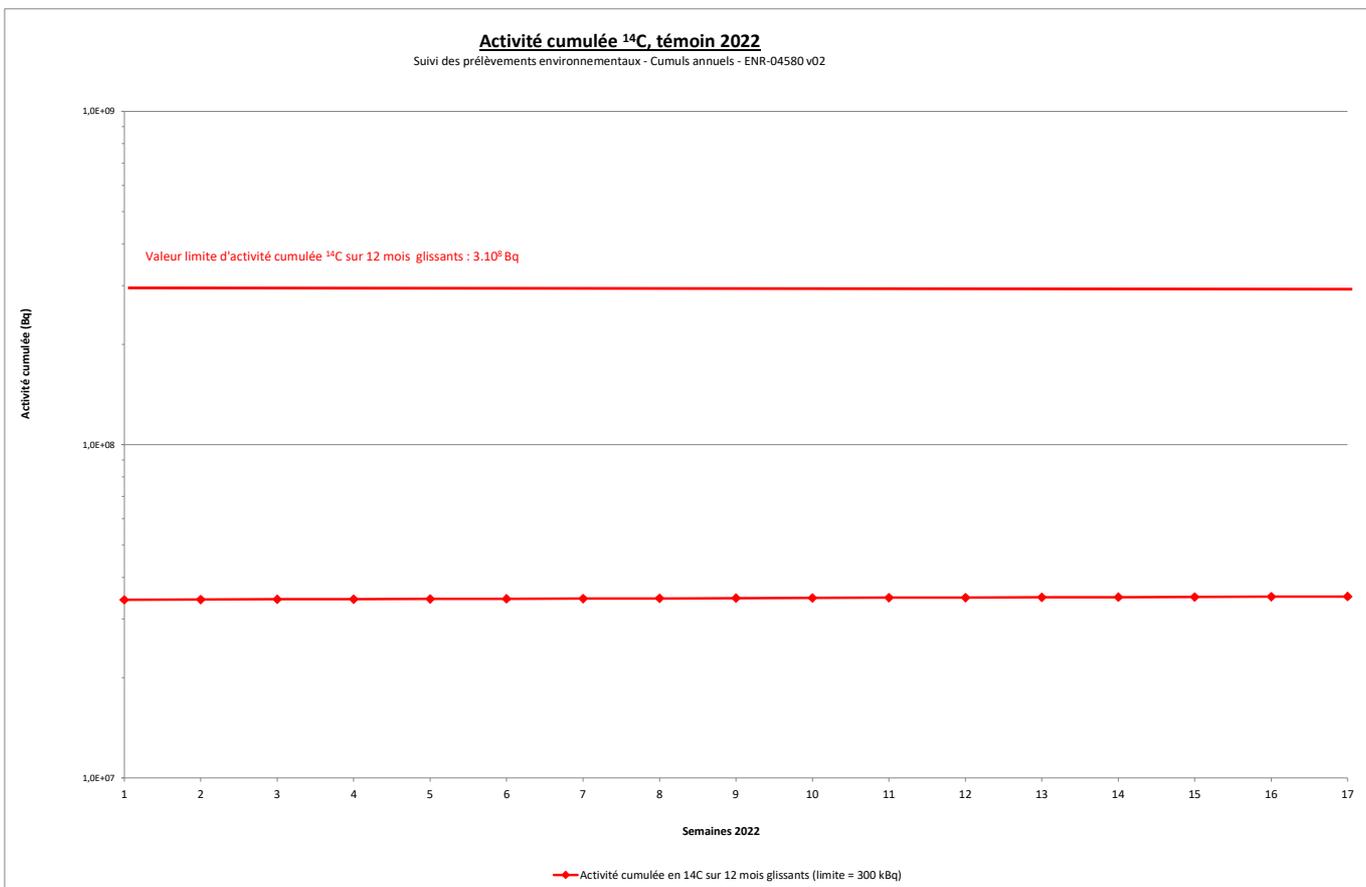
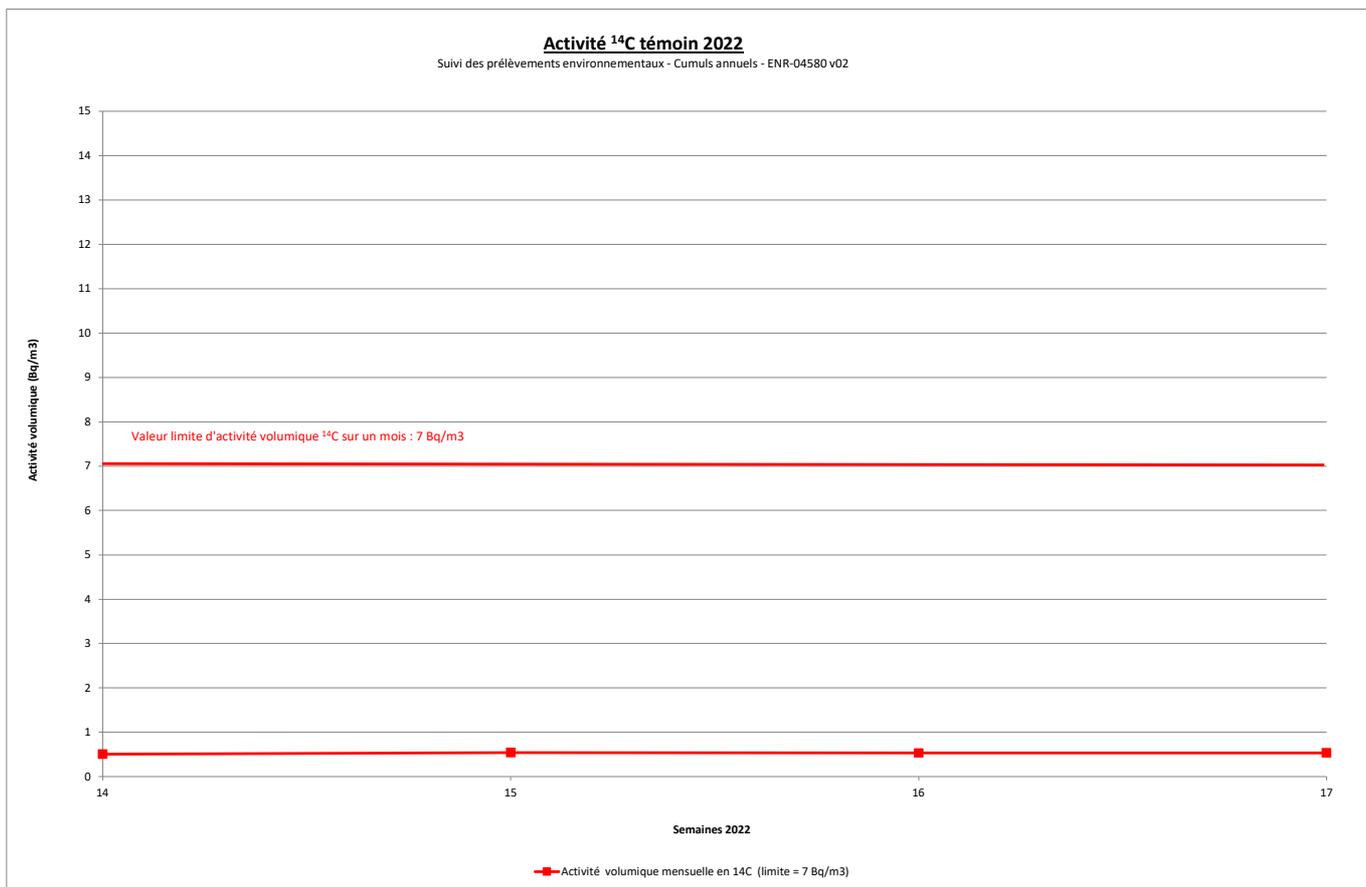


Activité cumulée ³H, témoin 2022

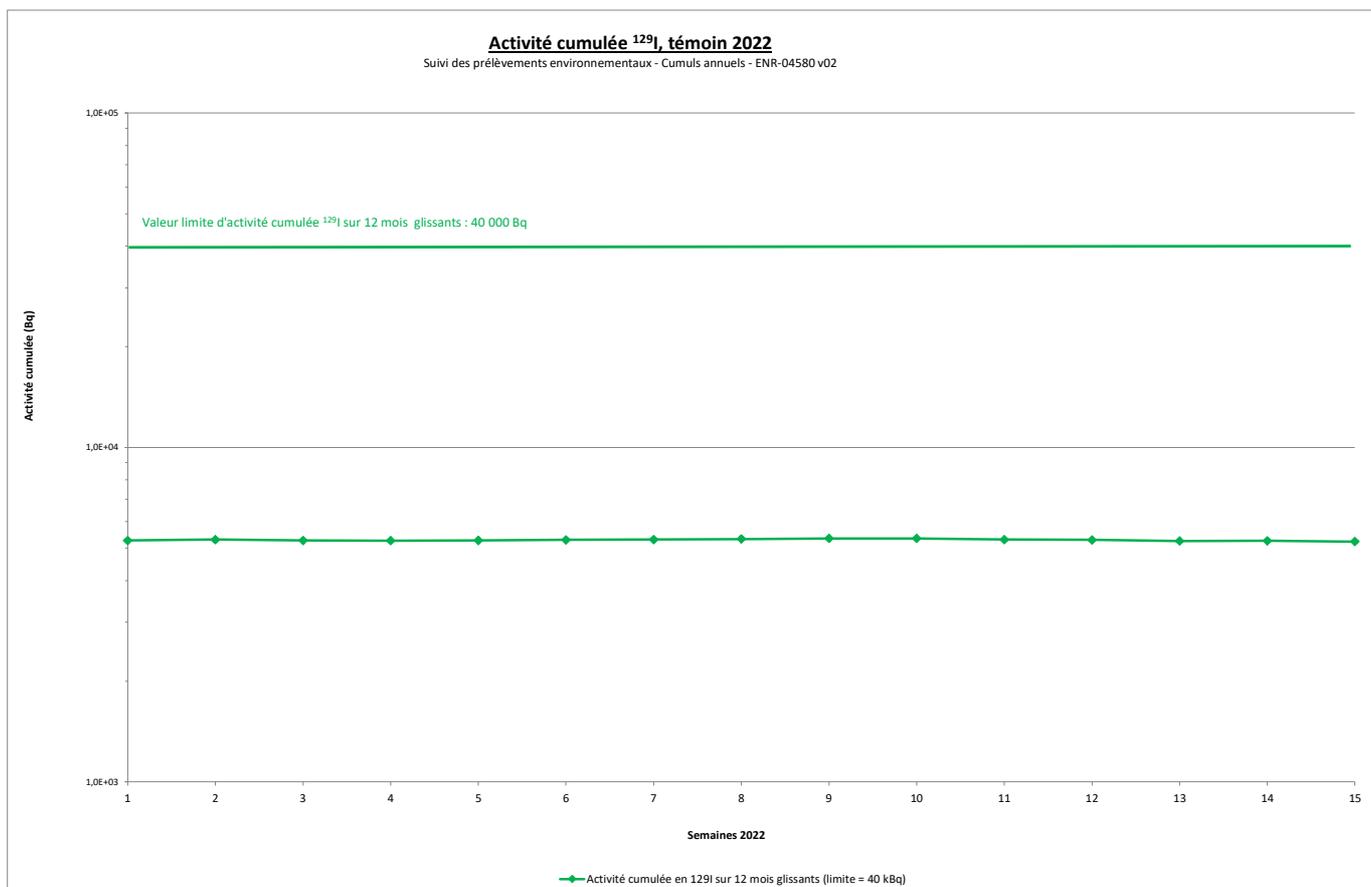
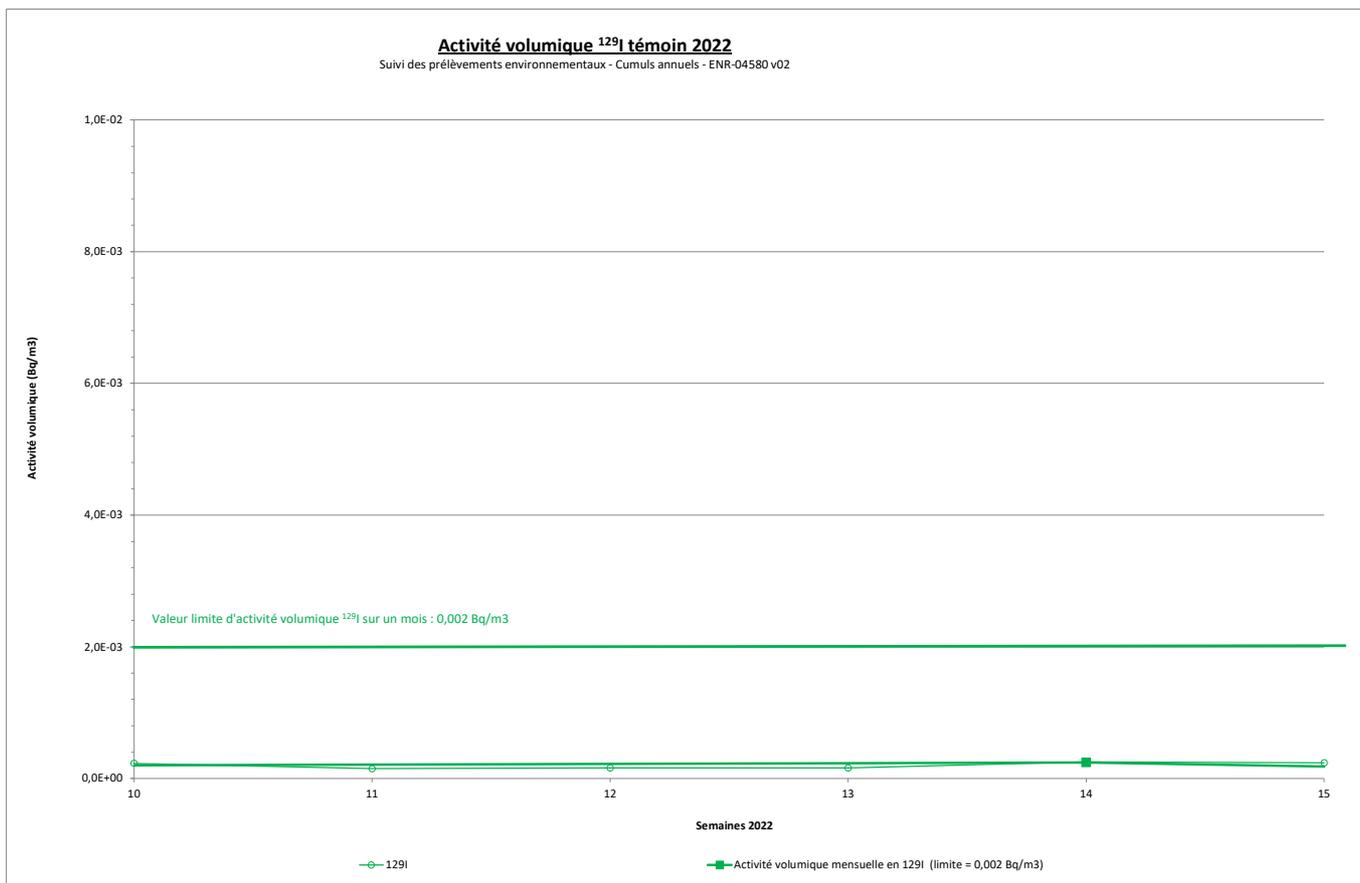
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



L'activité ³H dans l'environnement proche est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



L'activité en ¹⁴C est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière, l'iode 129 n'a jamais été détecté dans l'environnement depuis le démarrage des installations en 2011.

L'activité en ¹²⁹I est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

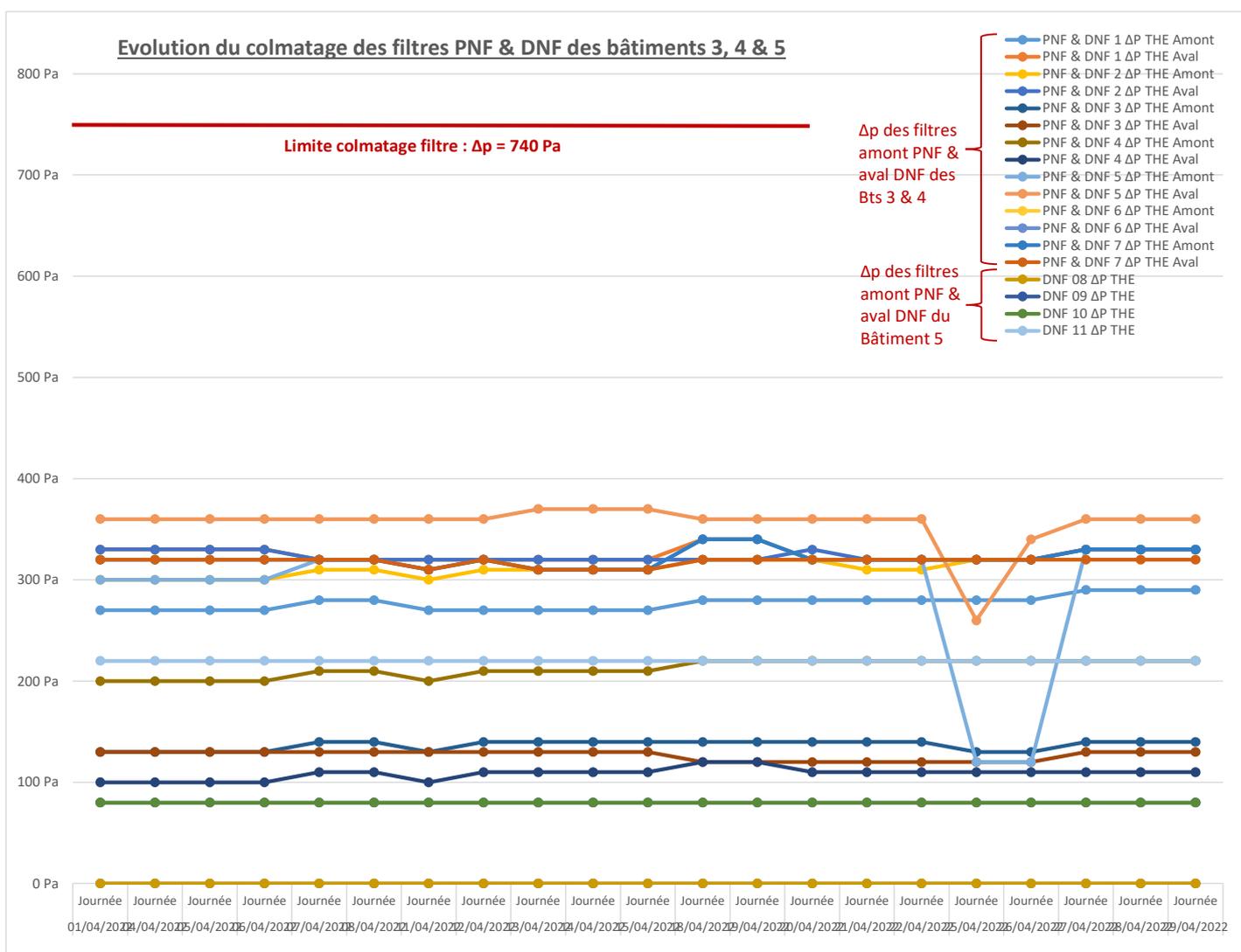
2.3- MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE

Les relevés de colmatage des filtres THE sont faits quotidiennement, et les résultats sont archivés. Un filtre est colmaté si la dépression totale au niveau d'un bloc du Premier Niveau de Filtration (PNF, amont) ou Dernier Niveau de Filtration (DNF, aval) dépasse les 750 Pa (seuil d'alarme). Le seuil d'alerte est établi à 600 Pa.

Les valeurs relevées (pour chaque filtre) le 30/04/2022 allaient de 80 à 360 Pa pour les bâtiments 3, 4 & 5 (laboratoire). Le tableau suivant représente l'évolution du colmatage de chaque filtre (2 par ligne de ventilation).

Le dernier changement des 7 filtres THE de première barrière, a été réalisé le 15 décembre 2021. Le suivi de colmatage des filtres THE se fait par filtre pour chaque ligne (2 filtres THE par ligne, 7 lignes de filtration pour les bâtiments 3 & 4, et 4 lignes de filtration pour le bâtiment 5, laboratoire). Le suivi des dépressions des filtres des sas intermédiaires ne sont pas indiquées ici car, ces extractions d'appoint, sont raccordées au système de ventilation générale des installations.

Le dernier test d'étanchéité annuel a été réalisé les 18/02/2022 pour les bâtiments 3, 4 & 5, conforme.



2.4- DIVERS

Fermetures du site :

Les dates de fermeture du site en 2022 sont :

- Lundi 26 au vendredi 30 décembre 2022 soit 5 jours.

Prélèvements environnementaux, autosurveillance :

Mise en œuvre de mesures périodiques contradictoires (conformément à la norme associée) **du débit d'air rejetée en cheminée**, pour pallier les éventuelles dérives du compteur en place. Démarrage en janvier 2022, périodicité maintenue : hebdomadaire.

DREAL / ASN :

« **Dossier environnemental** » (DAE) en lien aux projets de modification de l'ICPE, reprise rédaction pour une prévision de dépôt en préfecture fin 2022. Assistance d'un cabinet spécialisé externe.

Réception de l'autorisation ASN de détention des sources scellées sur ICPE pour y intégrer les parasurtenseurs, parafoudre et tubes radar de deux clients et des pièces d'aviation + intégration de sources complémentaires : **le 17 mars 2022. Mise en conformité de l'entreposage provisoire des parasurtenseurs et parafoudres.**

Réception d'un projet d'arrêté complémentaire pour remarques DAHER (demande d'augmentation des capacités de détention de substances radioactives). Echanges DREAL en mai pour décision. Arrêté complémentaire en attente.

Réception d'un arrêté de mise en demeure le 4 mai 2022 sur 2 points, suite à inspection du 03/12/2021. Echanges avec la DREAL sur les deux points et exigences associées. Rédaction du courrier de réponse, en cours.

Evènements divers :

Contact avec cabinet d'expertise pour rédaction DAE.

Contact avec CPIE pour complétude de l'étude Faune/Flore pour DAE 2022.

Contact APAVE pour complétude de l'étude historique et pollution des sols.

RAPPORT DE SYNTHÈSE MENSUEL – Mai 2022

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	P 1
2- SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES	P 2
2.1 - REJETS CHEMINÉE	P 2
2.2 – SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	P 8
2.3 - MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE	P 13
2.4 - DIVERS	P 14
3- SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION DU PUBLIC	P 15



1- INTRODUCTION

Ce mois-ci DAHER vous présente :

- Les résultats de surveillance des émissions atmosphériques de l'installation,
- Les résultats de surveillance de l'impact des rejets dans l'environnement,
- Le suivi de surveillance des filtres Très Haute Efficacité (THE) de ventilation,
- Les événements et informations notables,
- Les résultats de surveillance de la dosimétrie en clôture.

2- SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

2.1- REJETS CHEMINEE

PARAMETRES	PRELEVEMENT	FREQUENCE ANALYSE	LIMITE ARRETE PREFECTORAL (Bq/m ³)	LIMITE ANNUELLE (Bq/an)
Alpha total	En continu proportionnellement au débit	Hebdomadaire	3,0.10 ⁻²	2,2.10 ⁴
Bêta total (hors K40)			1,8.10 ⁻²	2,0.10 ⁵
Activité H3			500	1,5.10 ¹⁰
Activité C14			7 *	3,0.10 ⁸
Activité I129			2,0.10 ⁻³ *	4,0.10 ⁴

* Activité volumique mensuelle

PARAMETRES (en Bq/m ³)					Total mensuel
	S14	S15	S16	S17	
Alpha total	≤ 7,8.10 ⁻⁶	≤ 6,5.10 ⁻⁶	≤ 5,4.10 ⁻⁶	≤ 4,3.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	4,4.10 ⁻⁵	4,8.10 ⁻⁵	5,7.10 ⁻⁵	3,0.10 ⁻⁵	
Activité H3	0,46	≤ 0,84	0,43	1,17	
Activité C14	≤ 0,55	≤ 0,58	≤ 1,0	≤ 0,54	≤ 0,67
Activité I129	≤ 1,4.10 ⁻⁴	≤ 1,5.10 ⁻⁴	≤ 8,9.10 ⁻⁵	≤ 9,7.10 ⁻⁵	≤ 1,2.10 ⁻⁴

PARAMETRES (en Bq/m ³)					Total mensuel
	S18	S19	S20	S21	
Alpha total	≤ 6,5.10 ⁻⁶	≤ 4,6.10 ⁻⁶	≤ 3,2.10 ⁻⁶	≤ 8,2.10 ⁻⁶	
Bêta total (hors K40)	6,5.10 ⁻⁵	5,9.10 ⁻⁵	5,8.10 ⁻⁵	2,3.10 ⁻⁵	
Activité H3	1,02	0,97	0,84	0,95	
Activité C14	≤ 0,60	≤ 0,57	≤ 1,01	≤ 0,79	≤ 0,74
Activité I129	≤ 9,1.10 ⁻⁵	≤ 1,4.10 ⁻⁴	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, bêta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (conforme à l'ISO 17025, nouvelle accréditation COFRAC en cours).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Le barboteur HAG 7000 utilisé pour le prélèvement du ^{14}C en sortie de cheminée ne permet pas de réaliser un prélèvement de plus de 10 jours (risque de saturation en carbone, donc en ^{14}C), c'est pourquoi DAHER réalise les analyses ^{14}C de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

L'analyse de l' ^{129}I se fait à partir d'un filtre à charbon actif, ce même filtre permet de mesurer également l'activité alpha et bêta, de ce fait les analyses ^{129}I sont réalisées de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

Conclusion :

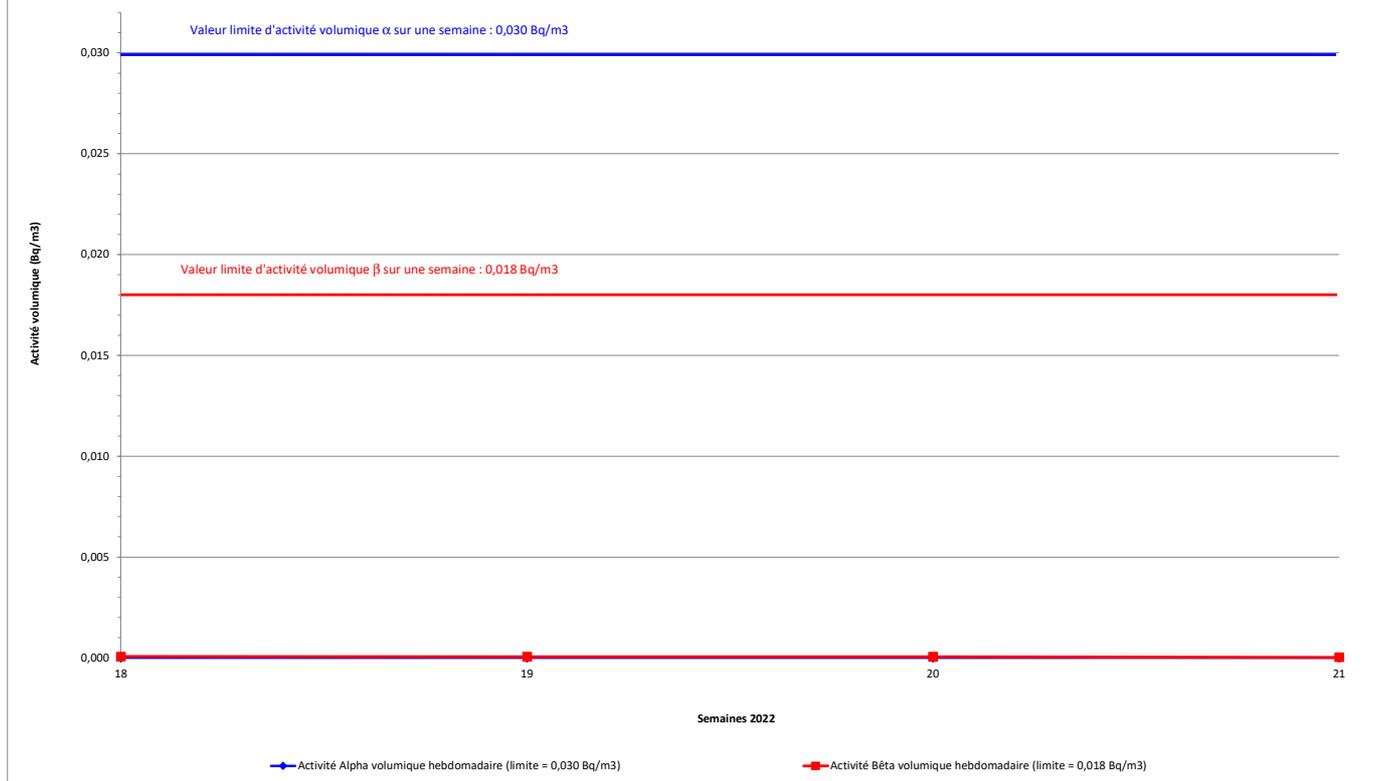
L'activité en tritium significative des semaines 18 à 21 est due à des travaux sur des déchets légèrement tritiés. Cette activité n'est pas détectée dans l'environnement proche.

L'activité β globale des semaines 18 à 21 est due aux radioéléments naturels (déterminés par une spectrométrie gamma complémentaire). Ces radioéléments naturels sont injectés dans les installations par les soufflages et mesurés en sortie de cheminée ; de plus, le raccordement de la ventilation du laboratoire (Bt 5) aux installations des bâtiments 3 & 4, ajoute de la radioactivité naturelle du fait de la proximité de la cimenterie.

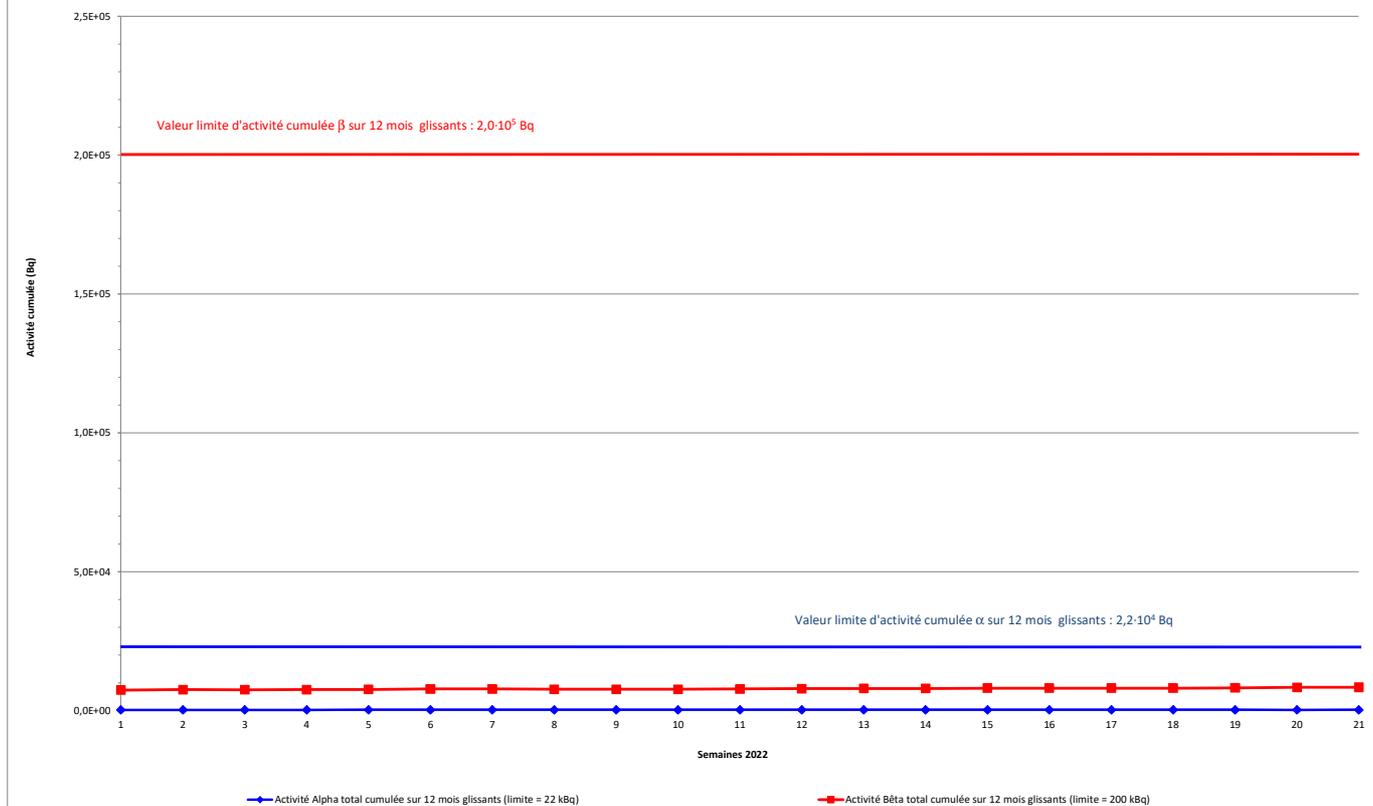
Les autres activités mesurées sont inférieures aux limites de quantification des moyens de mesures utilisés.

L'activité de l'iode 129 est en attente de résultats (laboratoire externe).

Activités Alpha total et Bêta total rejet cheminée 2022
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

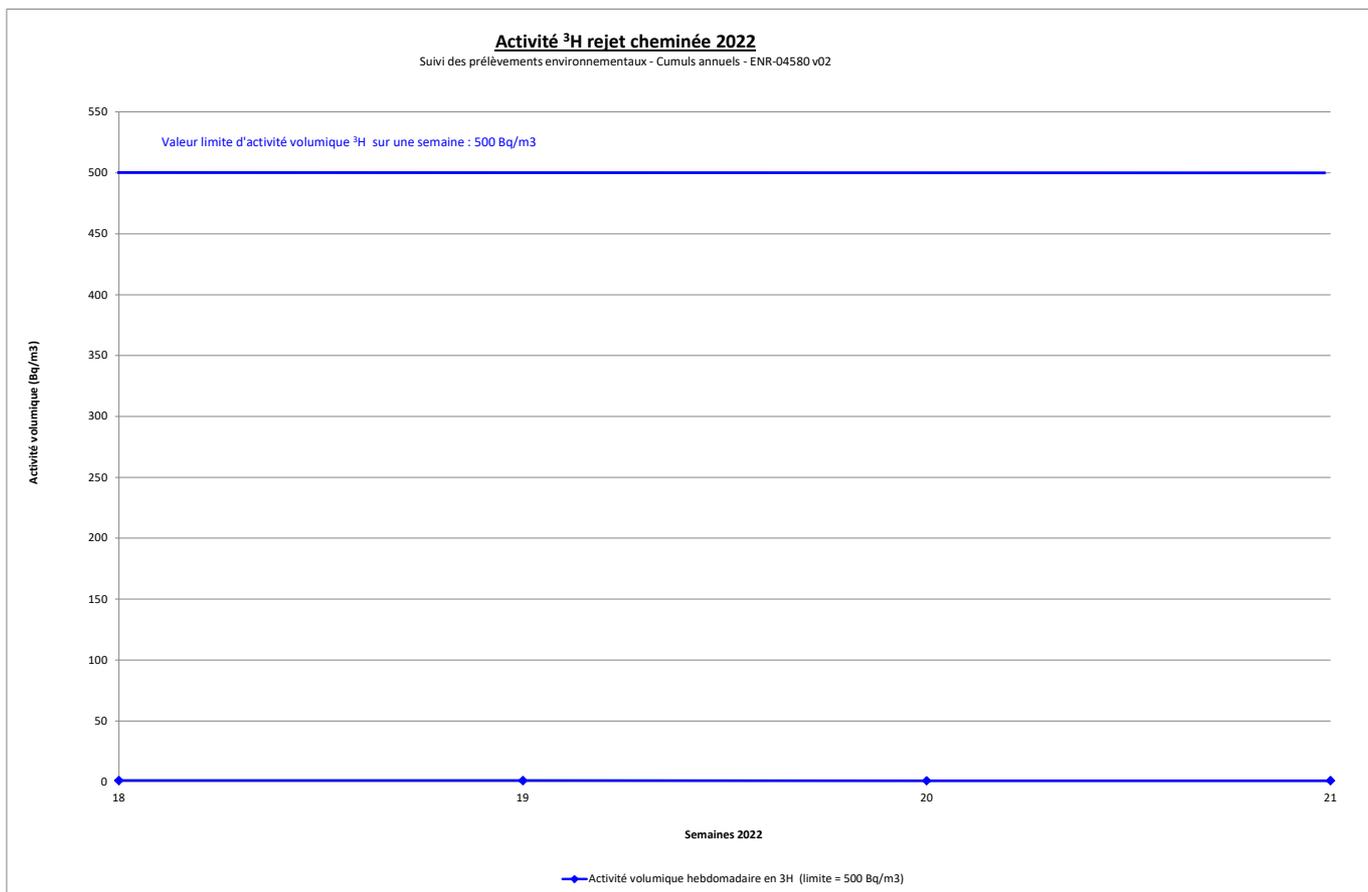


Activités cumulées Alpha total et Bêta total, rejet cheminée 2022
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

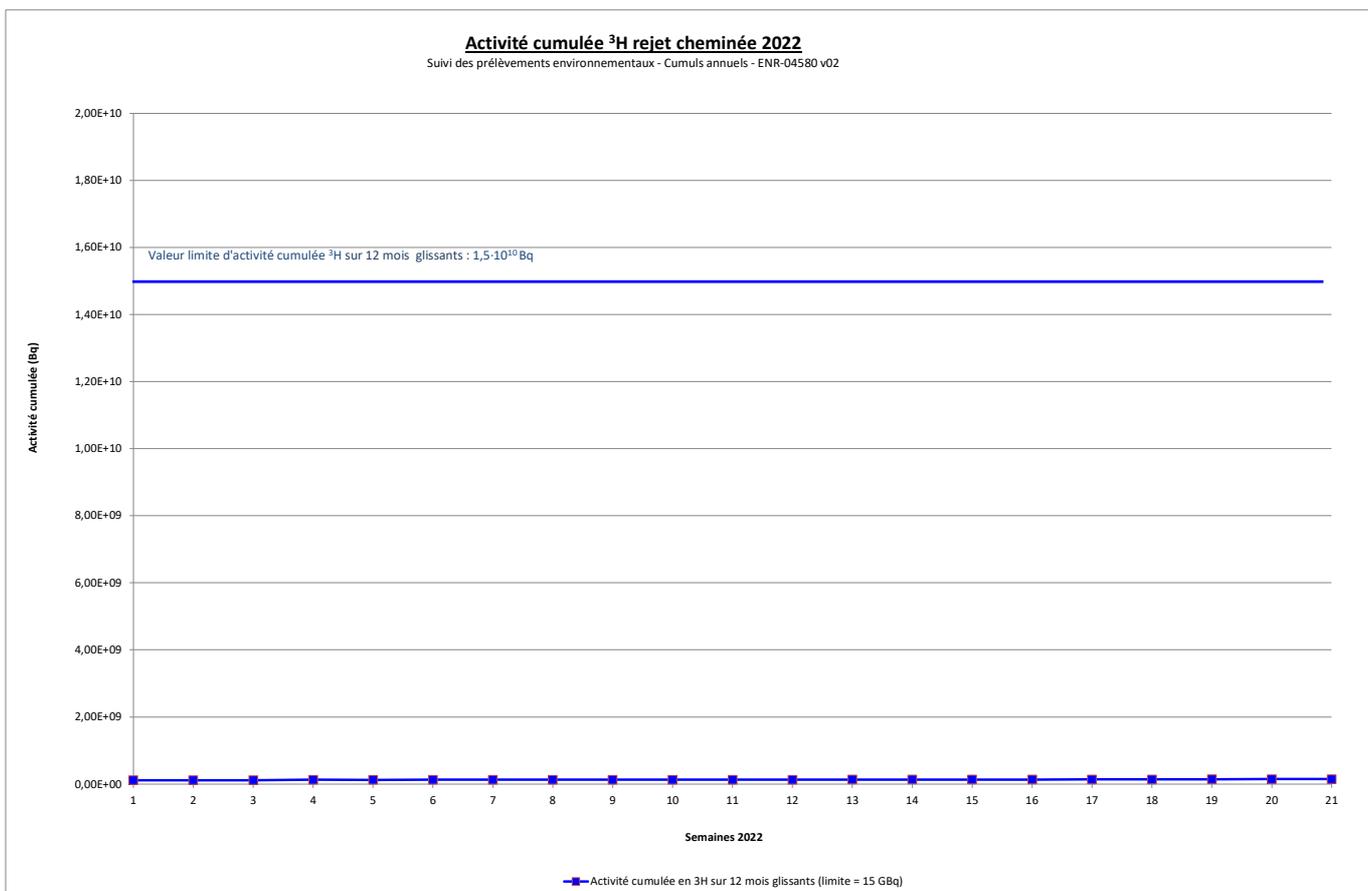


L'activité β globale cumulée est associée à la radioactivité naturelle.
Les rejets en activités α global & β global, sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

Activité ³H rejet cheminée 2022
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Activité cumulée ³H rejet cheminée 2022
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

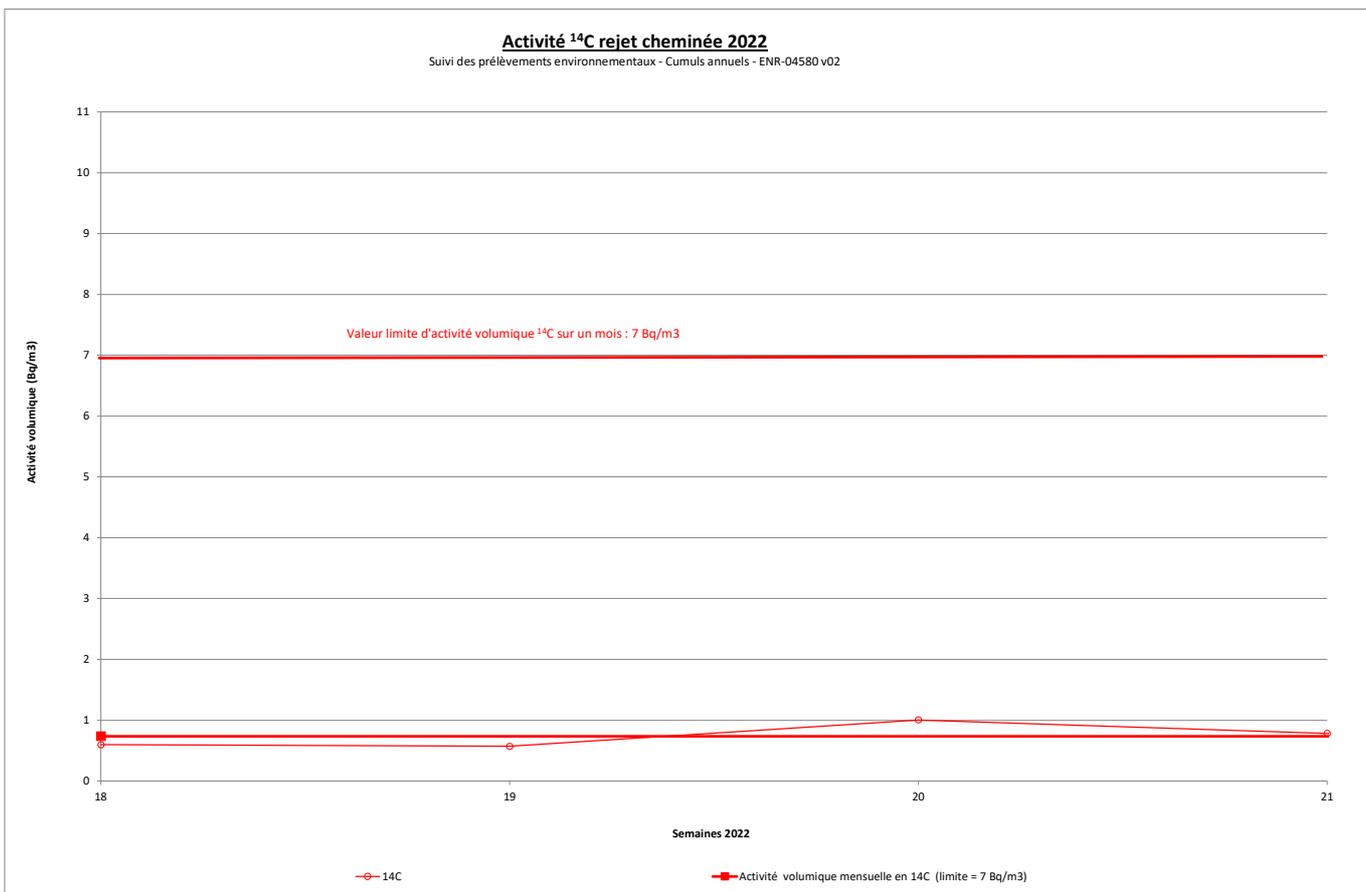


Travaux sur des déchets légèrement tritiés, les semaines 18 à 21, dont l'activité induite dans l'environnement n'est pas visible.

Les rejets en ³H sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

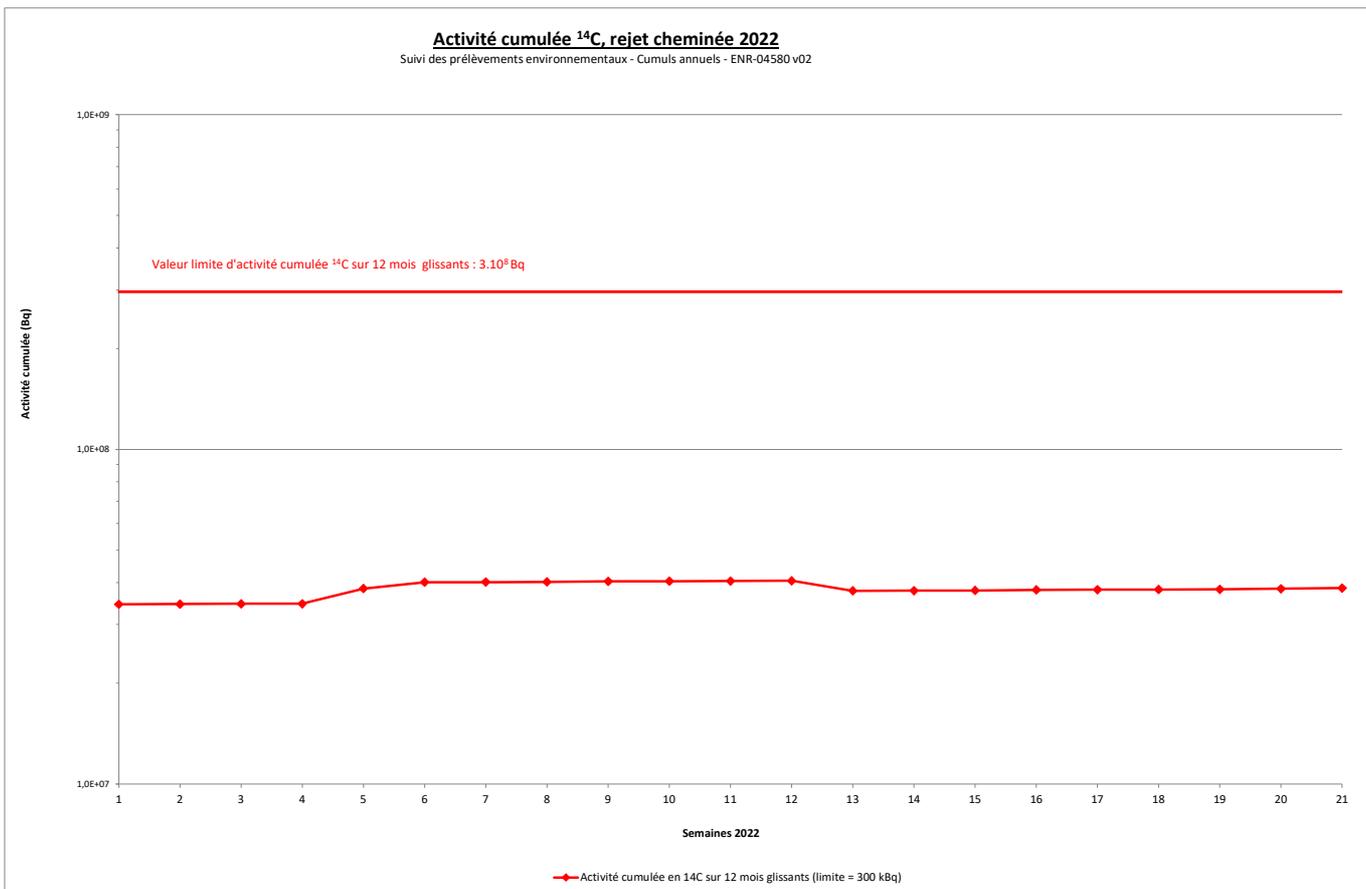
Activité ¹⁴C rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Activité cumulée ¹⁴C, rejet cheminée 2022

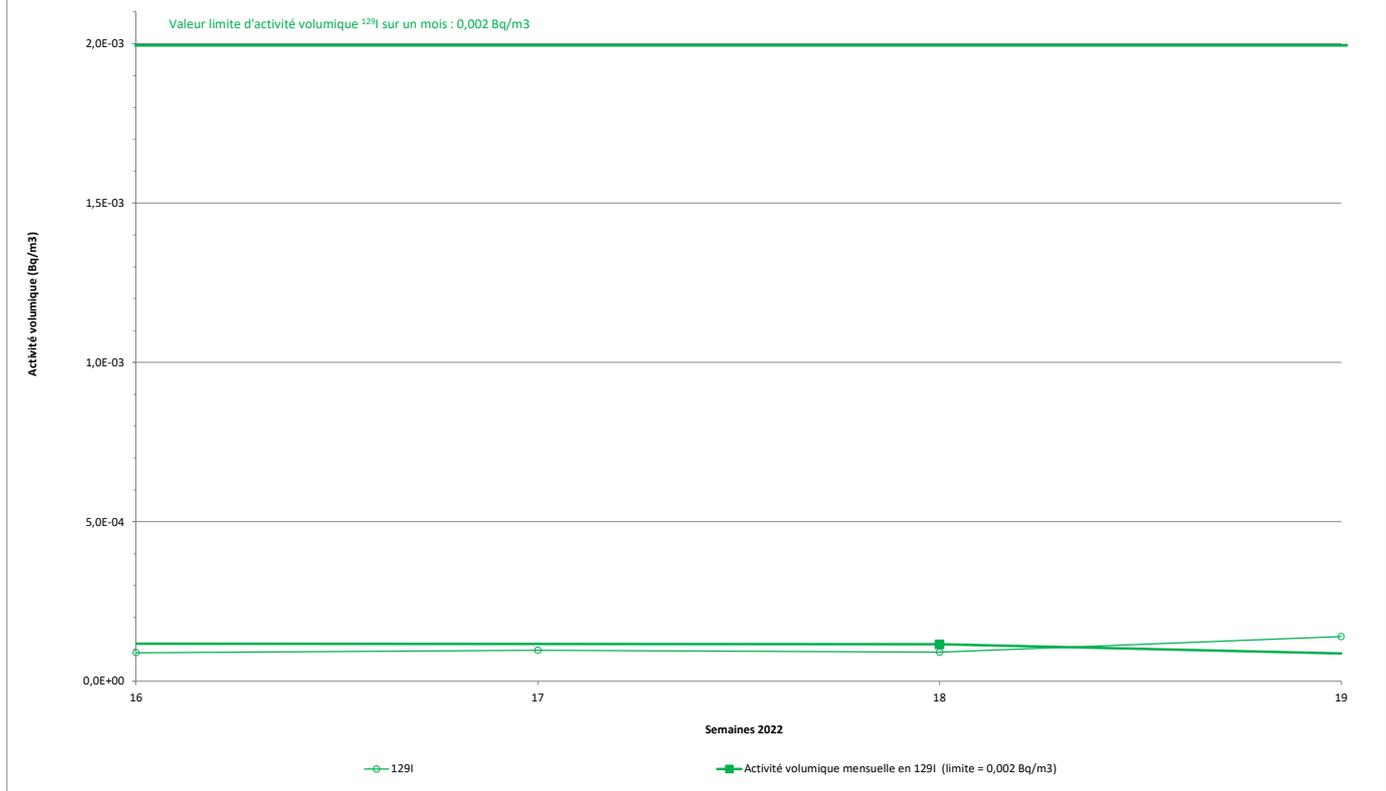
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



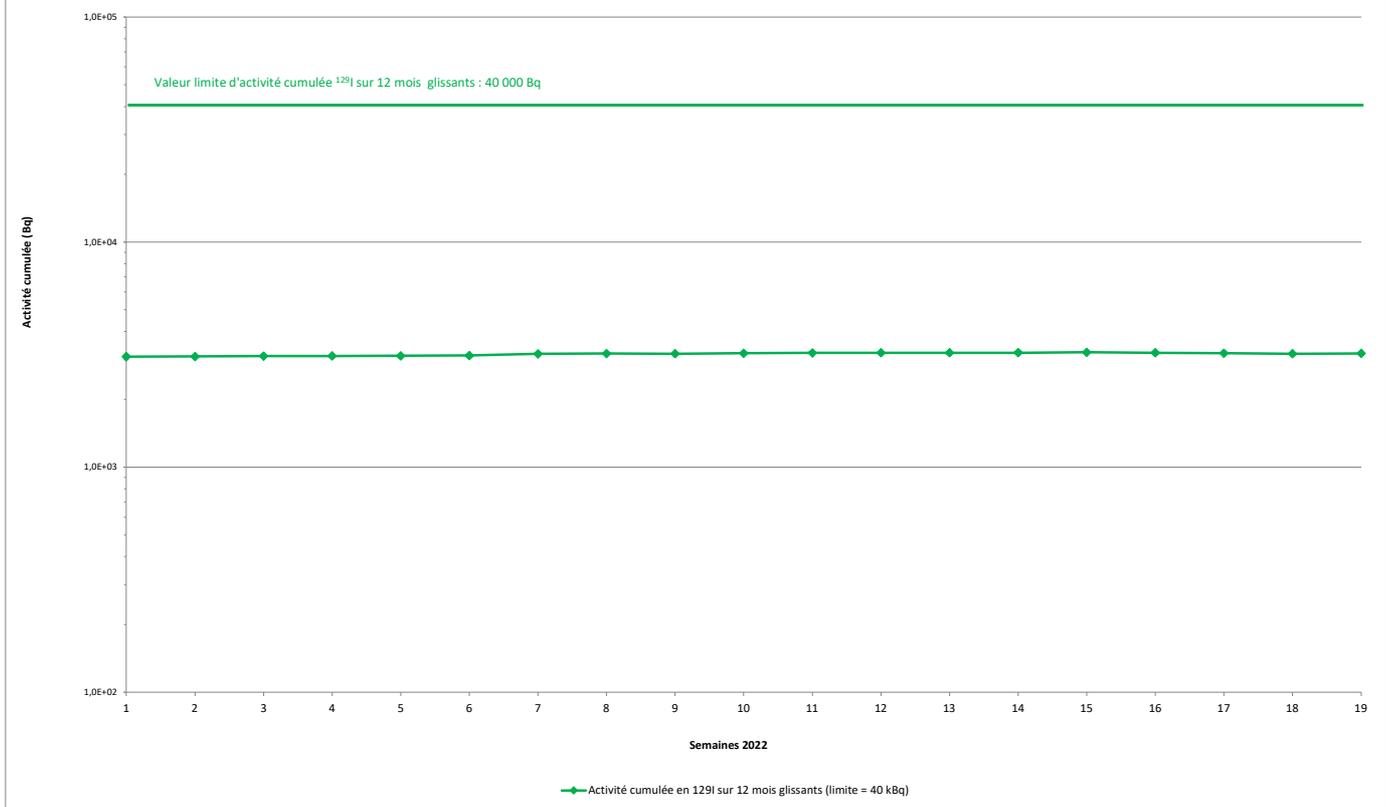
Pas d'observation particulière.

Les rejets en ¹⁴C sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

Activité volumique ¹²⁹I rejet cheminée 2022
 Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Activité cumulée ¹²⁹I, rejet cheminée 2022
 Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Pas d'observation particulière.
 L'iode 129 n'a jamais été détecté en rejet cheminée depuis le démarrage de l'installation en 2011.

2.2- SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les mesures réalisées portent sur les mêmes paramètres que ceux cités au paragraphe 2.1.

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S14	S15	S16	S17	Total mensuel
Alpha total	$\leq 9,3.10^{-5}$	$\leq 1,0.10^{-4}$	$\leq 1,7.10^{-4}$	$\leq 1,4.10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,8.10^{-4}$	$\leq 1,7.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,40$	$\leq 0,45$	$\leq 0,39$	$\leq 0,41$	
Activité C14	$\leq 0,51$	$\leq 0,55$	$\leq 0,54$	$\leq 0,54$	$\leq 0,53$
Activité I129	$\leq 2,5.10^{-4}$	$\leq 2,4.10^{-4}$	$\leq 2,4.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 2,2.10^{-4}$

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S18	S19	S20	S21	Total mensuel
Alpha total	$\leq 7,2.10^{-5}$	$\leq 7,9.10^{-5}$	$\leq 2,2.10^{-4}$	$\leq 1,8.10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,5.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 2,1.10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,44$	$\leq 0,42$	$\leq 0,42$	$\leq 0,55$	
Activité C14	$\leq 0,56$	$\leq 0,56$	$\leq 0,55$	$\leq 0,76$	$\leq 0,60$
Activité I129	$\leq 1,4.10^{-4}$	$\leq 1,4.10^{-4}$	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, beta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

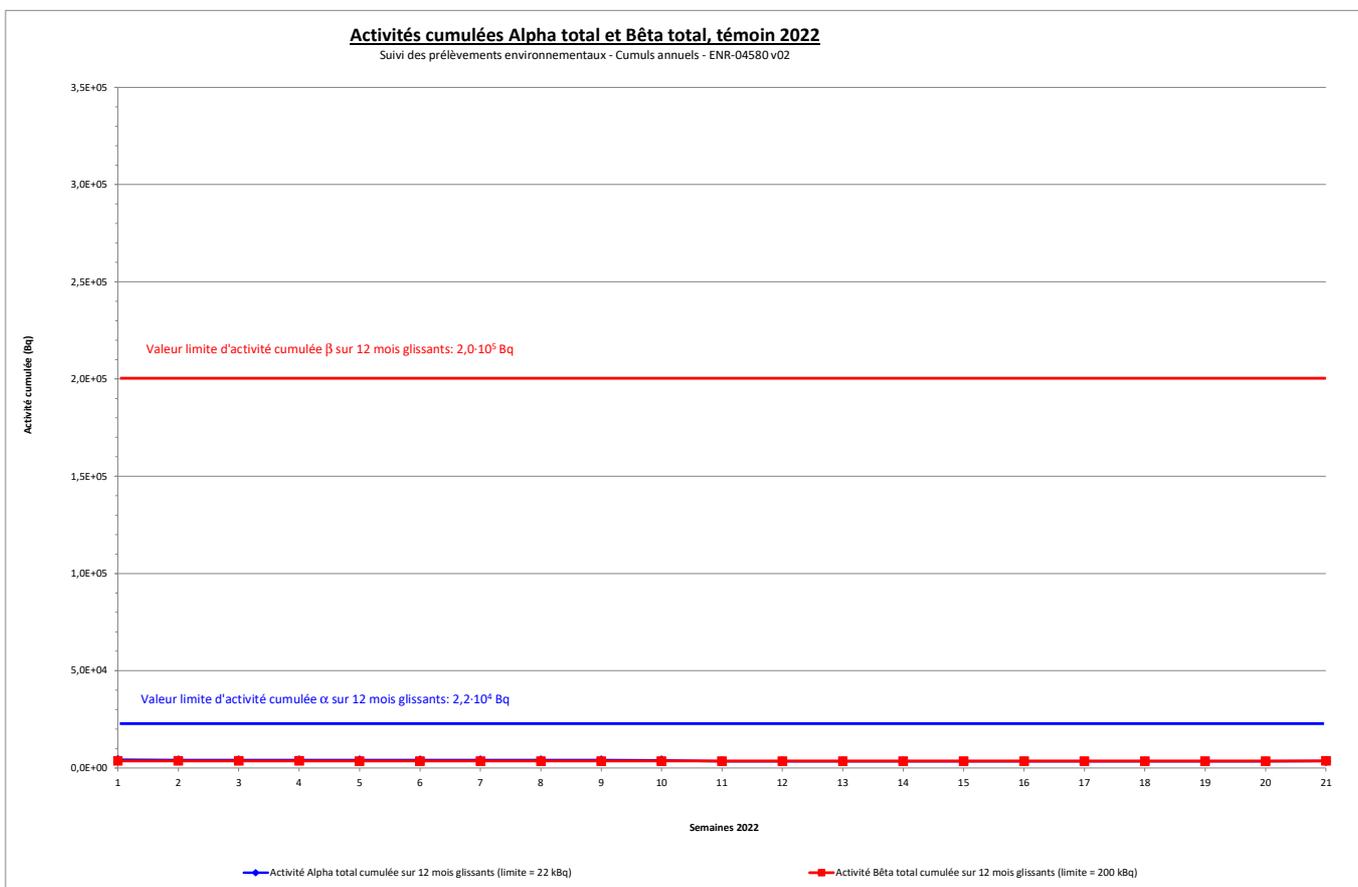
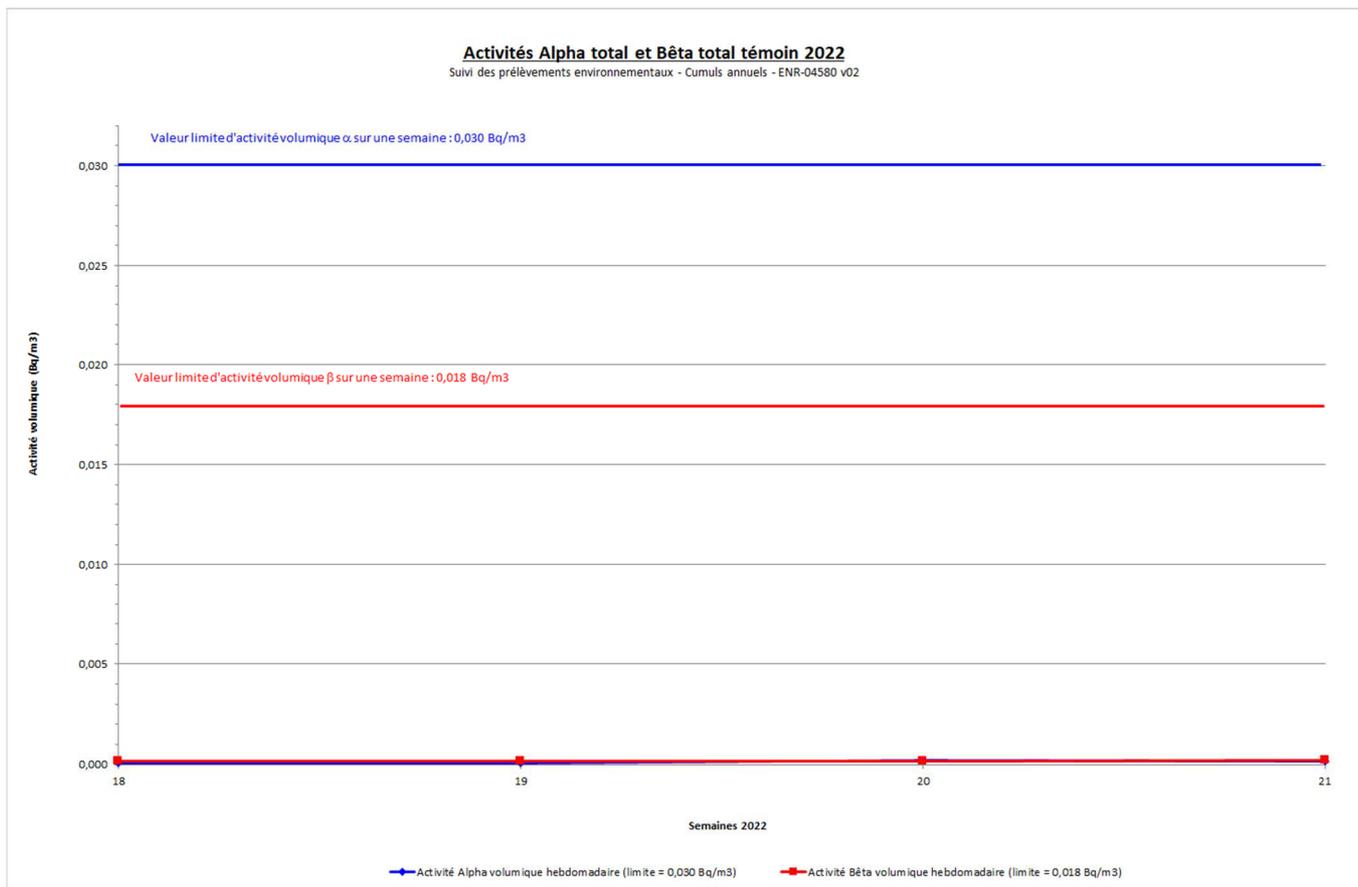
Commentaires :

Les mesures du ¹⁴C et de l'¹²⁹I sont réalisées de façon hebdomadaire (voir commentaires paragraphe 2.1).

Conclusion :

Les activités en α total et β total (naturels déduits) sont conformes aux seuils de rejets requis par l'arrêté 10-797 et ses compléments.

Les activités en ¹²⁹I, ³H & ¹⁴C sont conformes aux seuils de rejets de l'arrêté 10-797 et ses compléments.

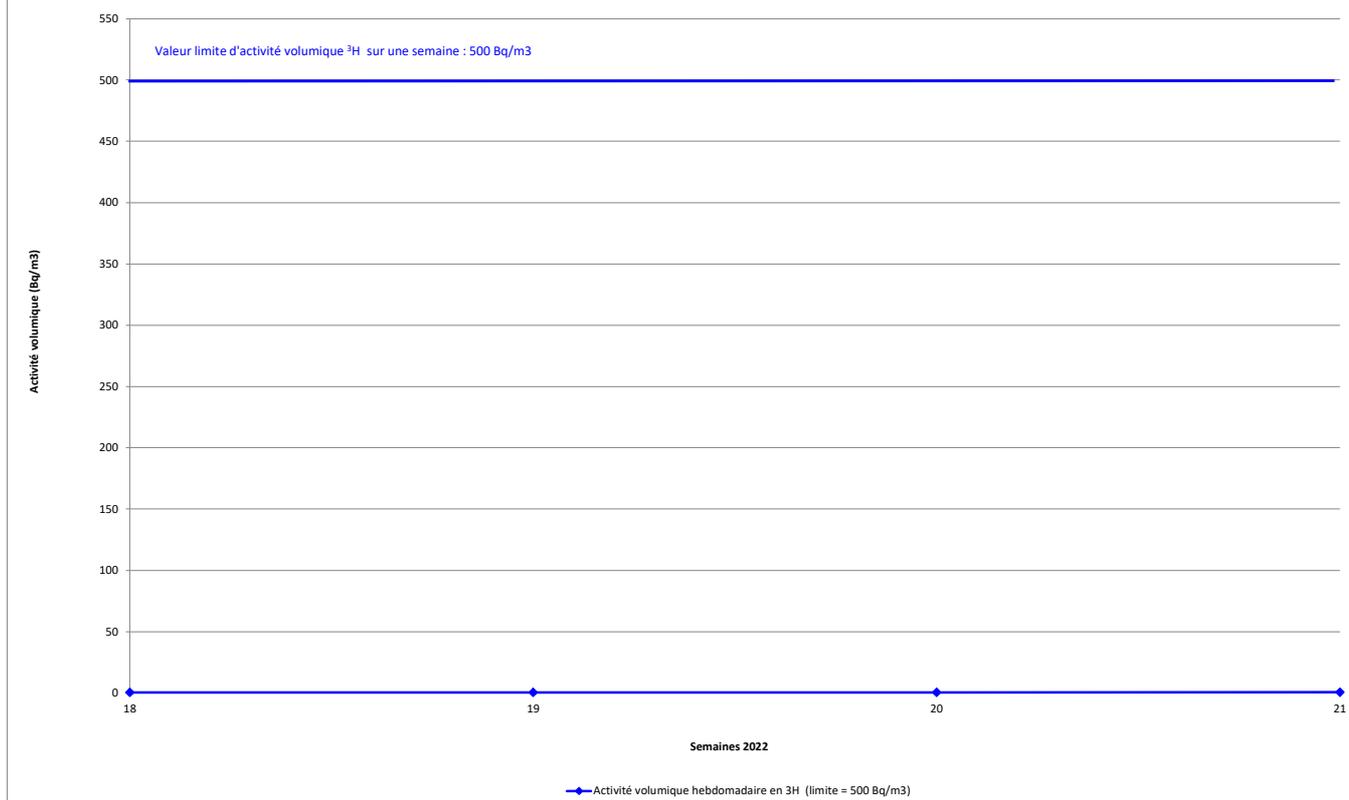


Pas de remarques.

Les activités α global & β global dans l'environnement sont conformes aux limites de l'arrêté n° 10-797 et ses compléments.

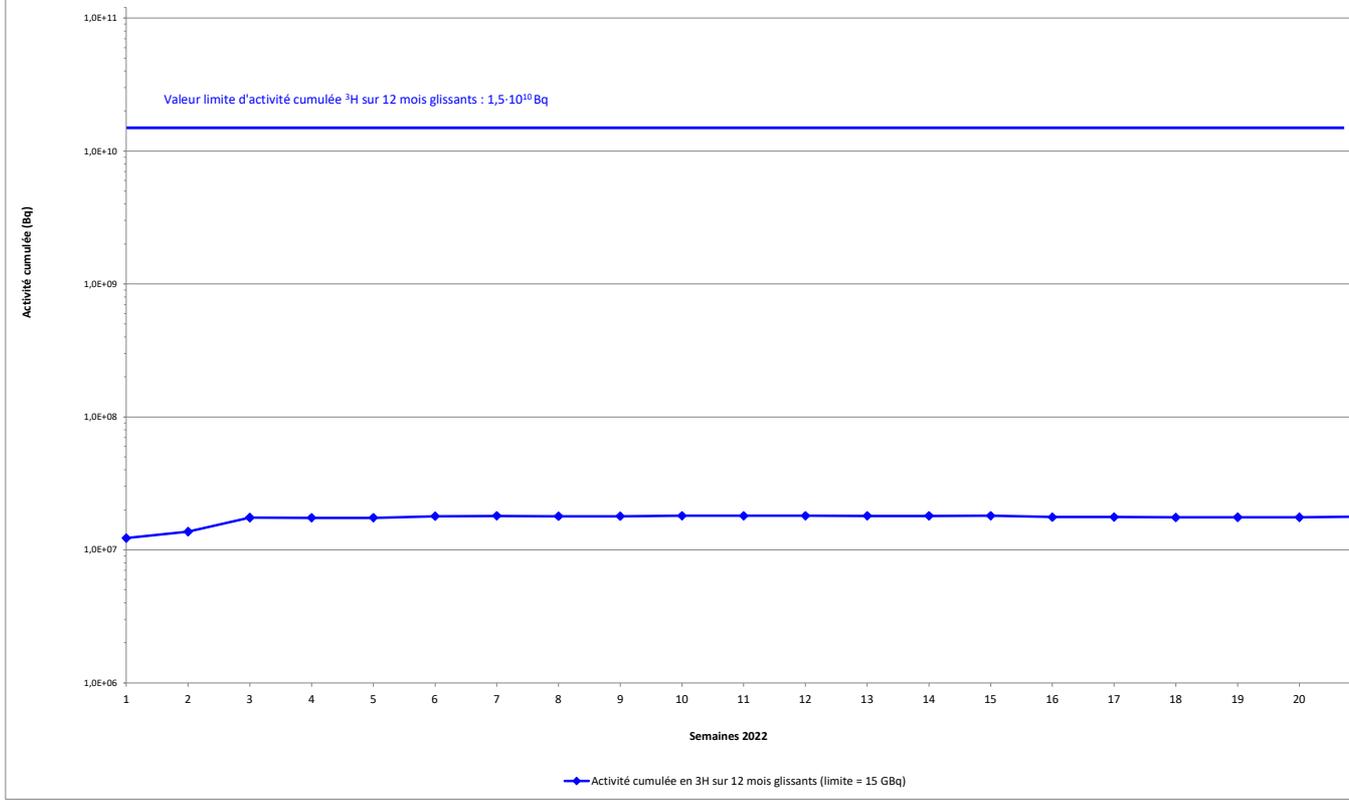
Activité ³H témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

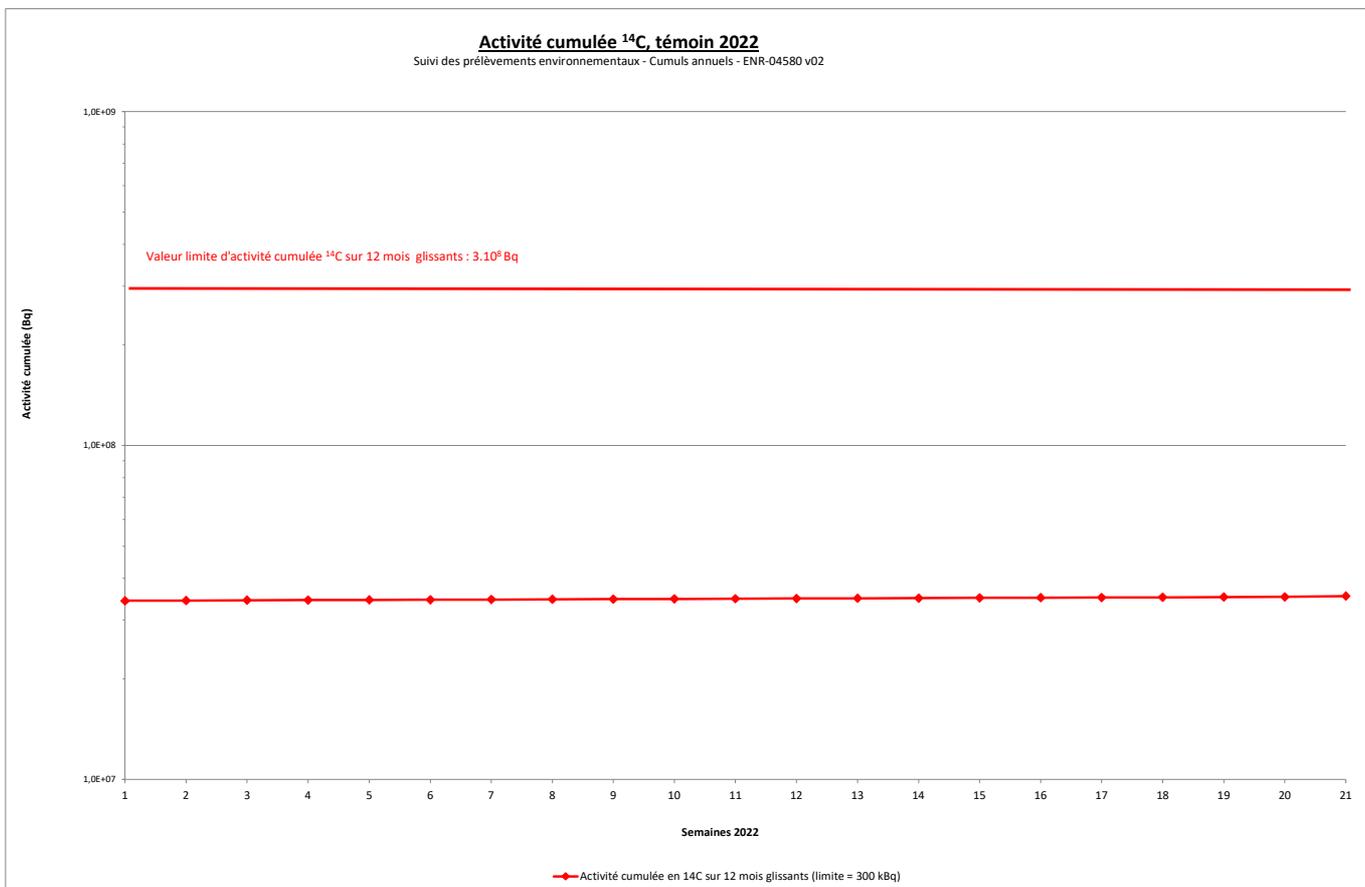
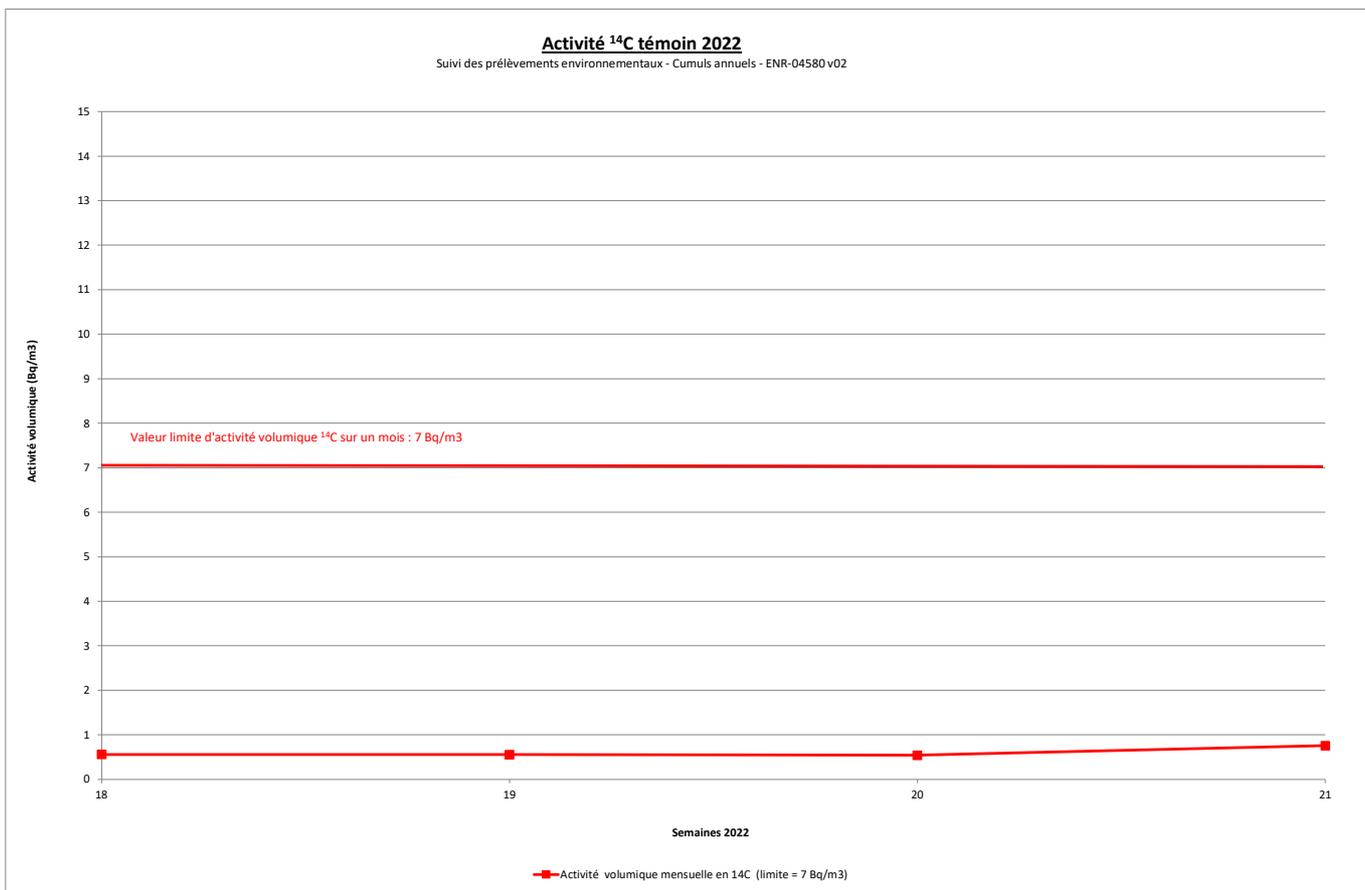


Activité cumulée ³H, témoin 2022

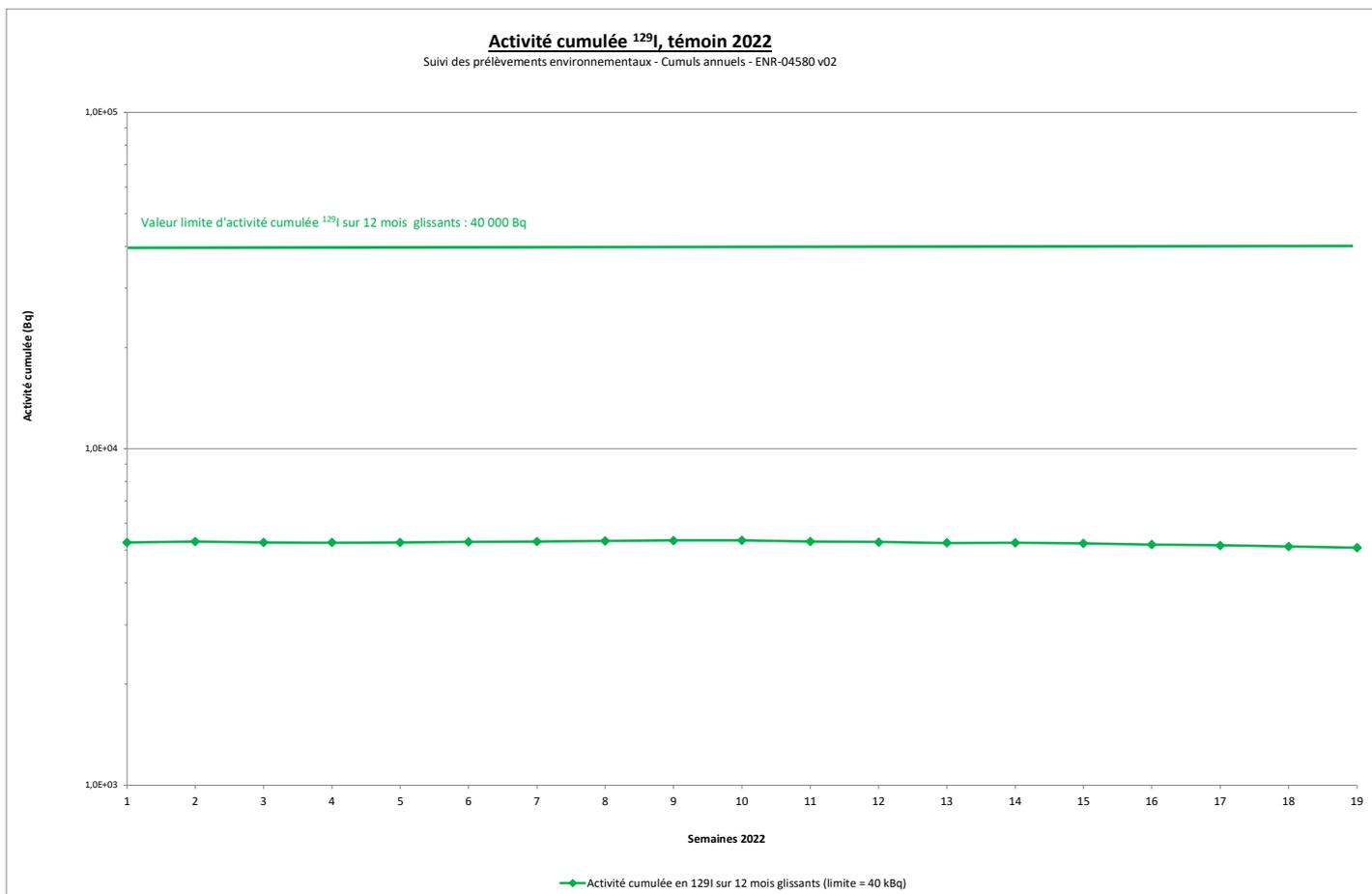
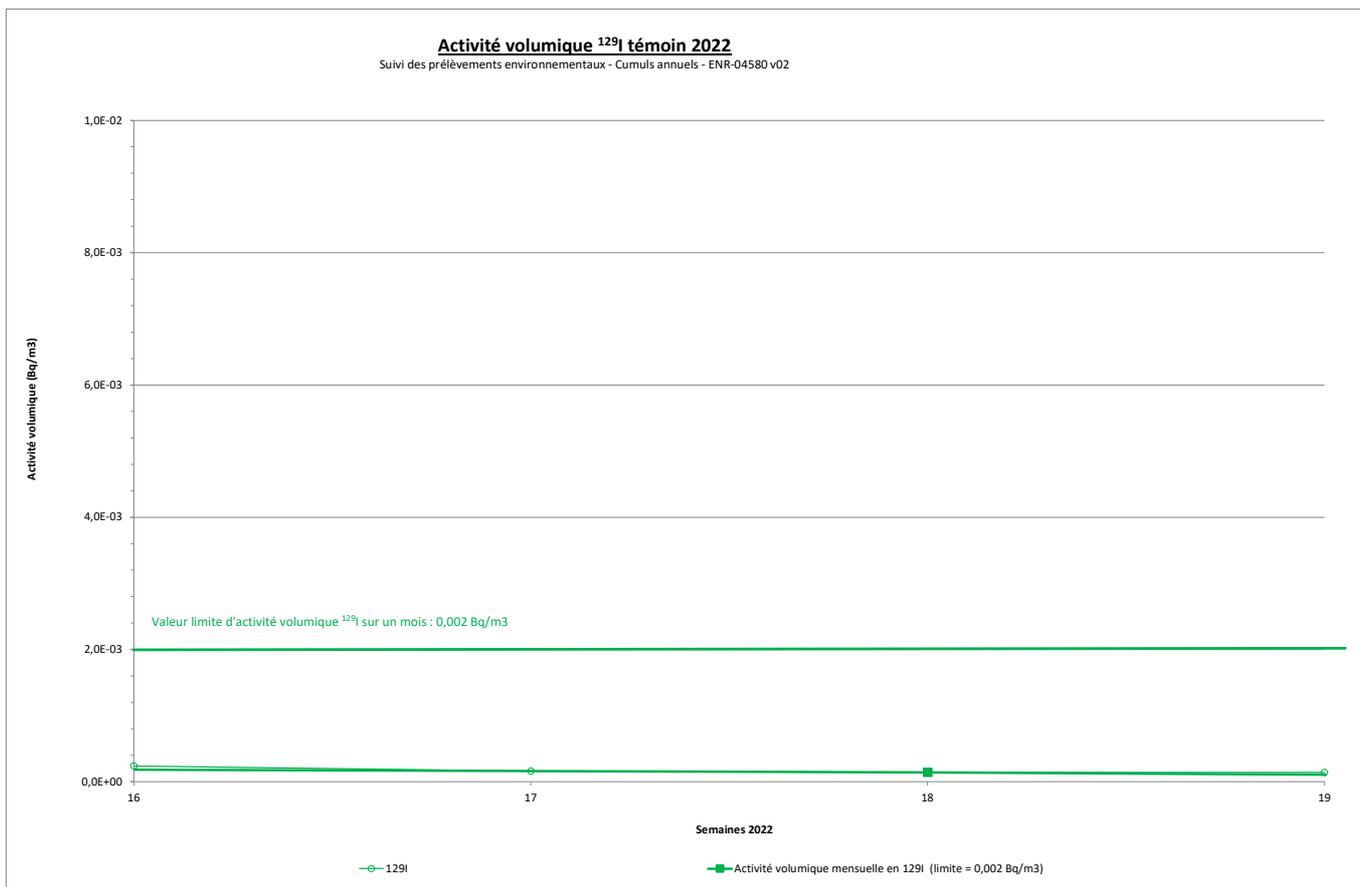
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



L'activité ³H dans l'environnement proche est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



L'activité en ¹⁴C est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière, l'iode ¹²⁹I n'a jamais été détecté dans l'environnement depuis le démarrage des installations en 2011.

L'activité en ¹²⁹I est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

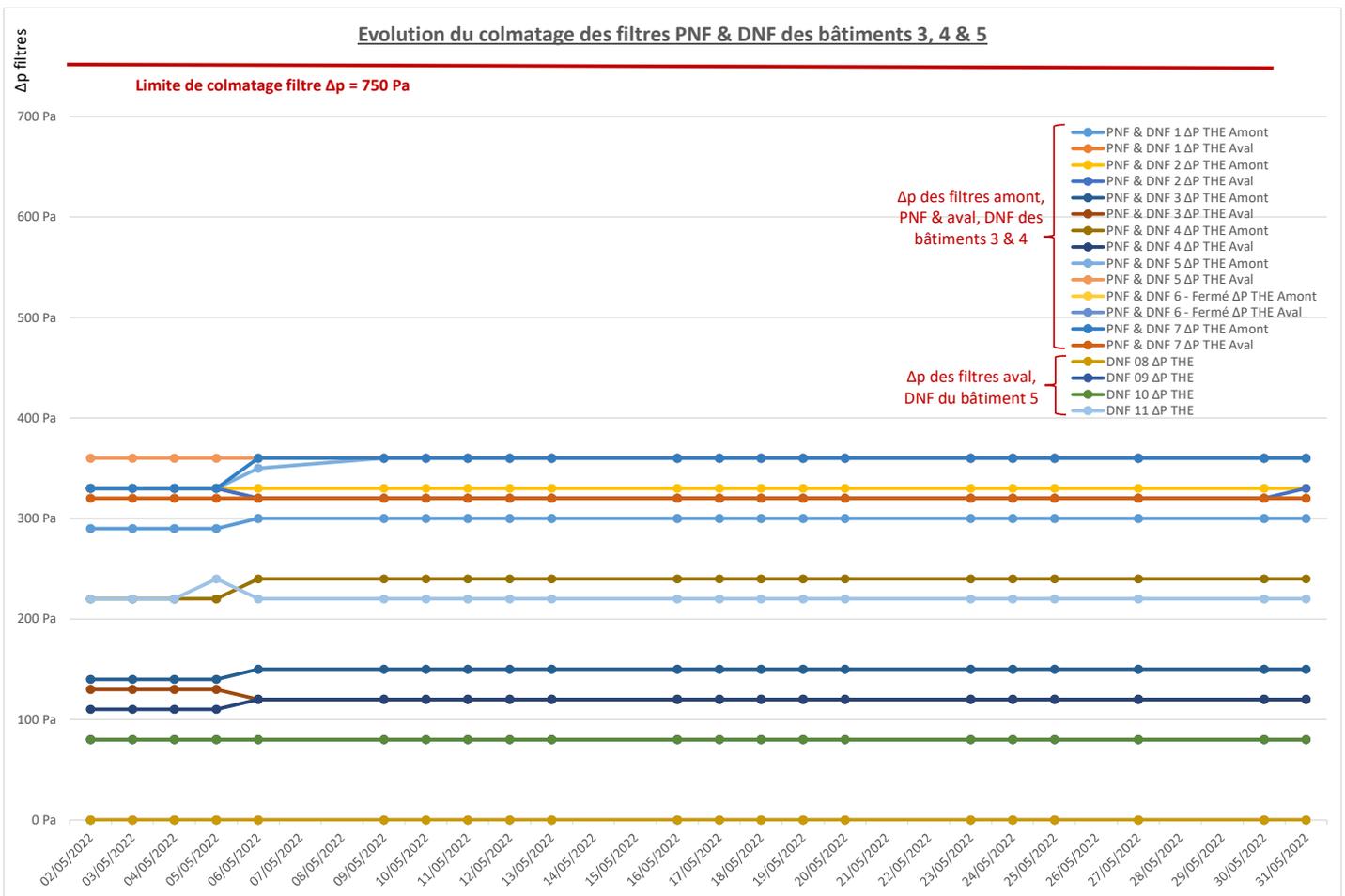
2.3- MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE

Les relevés de colmatage des filtres THE sont faits quotidiennement, et les résultats sont archivés. Un filtre est colmaté si la dépression totale au niveau d'un bloc du Premier Niveau de Filtration (PNF, amont) ou Dernier Niveau de Filtration (DNF, aval) dépasse les 750 Pa (seuil d'alarme). Le seuil d'alerte est établi à 600 Pa.

Les valeurs relevées (pour chaque filtre) le 31/05/2022 allaient de 80 à 360 Pa pour les bâtiments 3, 4 & 5 (laboratoire). Le tableau suivant représente l'évolution du colmatage de chaque filtre (2 par ligne de ventilation).

Le dernier changement des 7 filtres THE de première barrière, a été réalisé le 15 décembre 2021. Le suivi de colmatage des filtres THE se fait par filtre pour chaque ligne (2 filtres THE par ligne, 7 lignes de filtration pour les bâtiments 3 & 4, et 4 lignes de filtration pour le bâtiment 5, laboratoire). Le suivi des dépressions des filtres des sas intermédiaires ne sont pas indiquées ici car, ces extractions d'appoint, sont raccordées au système de ventilation générale des installations.

Le dernier test d'étanchéité annuel a été réalisé les 18/02/2022 pour les bâtiments 3, 4 & 5, conforme.



2.4- DIVERS

Fermetures du site :

Les dates de fermeture du site en 2022 sont :

- Lundi 26 au vendredi 30 décembre 2022 soit 5 jours.

Prélèvements environnementaux, autosurveillance :

Mise en œuvre de mesures périodiques contradictoires (conformément à la norme associée) **du débit d'air rejetée en cheminée**, pour pallier les éventuelles dérives du compteur en place. Démarrage en janvier 2022, périodicité maintenue : hebdomadaire.

Mesures de comparaison en iode 129 sur filtres cheminée et environnement : un retour de 2 filtres après analyse de notre laboratoire prestataire externe, est programmé semaine prochaine. A réception, envoi dans un autre laboratoire accrédité (EUROFINS) pour analyses de comparaison.

Mesures de comparaison des métaux dans les gaz rejetés en cheminée : commande d'une prestation de mesurage à SOCOR AIR. Deux prélèvements successifs pendant une découpe seront effectués en cheminée, un analysé par le laboratoire accrédité SOCOR AIR, l'autre par un autre laboratoire accrédité.

DREAL / ASN :

« **Dossier environnemental** » (DAE) en lien aux projets de modification de l'ICPE, reprise rédaction pour une prévision de dépôt en préfecture fin 2022. Assistance d'un cabinet spécialisé externe.

Réception de l'autorisation ASN de détention des sources scellées sur ICPE pour y intégrer les parasurtenseurs, parafoudre et tubes radar de deux clients et des pièces d'aviation + intégration de sources complémentaires : **le 17 mars 2022. Mise en conformité de l'entreposage provisoire des parasurtenseurs et parafoudres.**

Rédaction et envoi renouvellement de l'autorisation de détention de sources scellées sur ICPE : augmentation de la volumétrie des parasurtenseurs, parafoudres et tubes radars, ajout de nouveaux clients.

Réception d'un projet d'arrêté complémentaire pour remarques DAHER (demande d'augmentation des capacités de détention de substances radioactives). Echanges DREAL en mai pour décision. Arrêté complémentaire en attente.

Réception d'un arrêté de mise en demeure le 4 mai 2022 sur 2 points, suite à inspection du 03/12/2021. Echanges avec la DREAL sur les deux points et exigences associées. Rédaction du courrier de réponse, en cours.

Evènements divers :

Contact avec CPIE pour complétude de l'étude Faune/Flore pour DAE 2022. Devis en attente.

Commande APAVE pour complétude de l'étude historique et pollution des sols.

3- SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION DU PUBLIC

Le positionnement des 6 dosimètres passifs en limite de propriété de l'ICPE d'Epothémont est le suivant :

- 1 dosimètre en limite de site, milieu de la clôture nord (clôture nord ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, milieu de la clôture ouest (clôture ouest ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, angle de la clôture sud & ouest (clôture sud-ouest ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, tiers est de la clôture sud (clôture sud-est ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, tiers sud de la clôture est (clôture est ZC n° 51)
- 1 dosimètre en limite de site, milieu de la clôture est, coté portail (clôture est portail ZC n° 51)
- 1 dosimètre au niveau du bâtiment administratif (Témoïn)

La fréquence de mesurage de ces dosimètres est trimestrielle, comme pour les dosimètres du personnel de catégorie B, intervenant en zone nucléaire.

L'organisme en charge de leur mesure est l'IRSN, laboratoire agréé ASN.

DOSIMETRE	Equivalent de dose (mSv) Bruit de fond compris			
	PERIODE DE SUIVI 01/07/2021 – 30/09/2021	PERIODE DE SUIVI 01/10/2021 – 31/12/2021	PERIODE DE SUIVI 01/01/2022 – 31/03/2022	CUMUL (*) DES 12 DERNIERS MOIS
Témoïn	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,1
Angle clôture sud-ouest	0,25	0,24	0,24	1,00
Clôture est portail ZC51	0,25	0,28	0,28	1,04
Clôture est ZC51	0,44	0,40	0,45	1,61
Clôture nord ZC51	0,22	0,18	0,28	0,88
Clôture ouest ZC17	0,25	0,21	0,20	0,88
Clôture sud-est ZC51	0,30	0,29	0,34	1,17

(*) Le cumul est la somme des valeurs discrètes mesurées.

Nota : les valeurs ci-dessus sont des résultats de mesures de la dose brute incluant le bruit de fond naturel. Ces doses sont mesurées avec un seuil à 10 µSv.

Le dosimètre témoïn est conservé dans le bâtiment administratif, il permet de déduire éventuellement la dose induite par le transport jusqu'au laboratoire de mesure.

Nous présentons ces résultats, en déduisant la dose moyenne trimestrielle (même période) des mesures ambiantes les plus proches, à savoir Bar-sur-Aube (nous avons exclus les valeurs des sites de proximité ANDRA, communauté de commune de Soulaines, afin de s'affranchir de l'éventuel impact de ces sites sur la dose ambiante). Ces valeurs sont collectées sur le site :

www.mesure-radioactivite.fr/#/expert (données publiques des laboratoires RNME & ambiance).

DOSIMETRE	Equivalent de dose (mSv)			
	Moyenne dose ambiante Bar sur Aube 01/01/2022 - 31/03/2022	Moyenne dose ambiante Bar sur Aube DES 12 DERNIERS MOIS	ICPE Epothémont période de suivi (**) 01/01/2022 - 31/03/2022	ICPE Epothémont Cumul (*) DES 12 DERNIERS MOIS
Angle clôture sud-ouest	0,21	0,84	0,03	0,16
Clôture est portail ZC51			0,07	0,20
Clôture est ZC51			0,24	0,77
Clôture nord ZC51			0,07	0,04
Clôture ouest ZC17			0	0,04
Clôture sud-est ZC51			0,13	0,33
Valeur limite réglementaire pour le public (mSv) :				1

(**) Le calcul de la dose apportée par l'ICPE d'Epothémont, est la différence entre la dose brute des dosimètres de l'ICPE, mesurée par l'IRSN, et la moyenne des doses ambiantes mesurées à Bar-sur-Aube.

(*) Idem pour le calcul de la dose cumulée apportée par l'ICPE d'Epothémont.

RAPPORT DE SYNTHÈSE MENSUEL – Juin 2022

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	P 1
2- SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES	P 2
2.1 - REJETS CHEMINÉE	P 2
2.2 – SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	P 8
2.3 - MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE	P 13
2.4 - DIVERS	P 14



1- INTRODUCTION

Ce mois-ci DAHER vous présente :

- Les résultats de surveillance des émissions atmosphériques de l'installation,
- Les résultats de surveillance de l'impact des rejets dans l'environnement,
- Le suivi de surveillance des filtres Très Haute Efficacité (THE) de ventilation,
- Les événements et informations notables.

2- SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

2.1- REJETS CHEMINEE

PARAMETRES	PRELEVEMENT	FREQUENCE ANALYSE	LIMITE ARRÊTÉ PRÉFECTORAL (Bq/m ³)	LIMITE ANNUELLE (Bq/an)
Alpha total	En continu proportionnellement au débit	Hebdomadaire	$3,0 \cdot 10^{-2}$	$2,2 \cdot 10^4$
Bêta total (hors K40)			$1,8 \cdot 10^{-2}$	$2,0 \cdot 10^5$
Activité H3			500	$1,5 \cdot 10^{10}$
Activité C14			7 *	$3,0 \cdot 10^8$
Activité I129			$2,0 \cdot 10^{-3} *$	$4,0 \cdot 10^4$

* Activité volumique mensuelle

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S18	S19	S20	S21	Total mensuel
Alpha total	$\leq 6,5 \cdot 10^{-6}$	$\leq 4,6 \cdot 10^{-6}$	$\leq 3,2 \cdot 10^{-6}$	$\leq 8,2 \cdot 10^{-6}$	
Bêta total (hors K40)	$6,5 \cdot 10^{-5}$	$5,9 \cdot 10^{-5}$	$5,8 \cdot 10^{-5}$	$2,3 \cdot 10^{-5}$	
Activité H3	1,02	0,97	0,84	0,95	
Activité C14	$\leq 0,60$	$\leq 0,57$	$\leq 1,01$	$\leq 0,79$	$\leq 0,74$
Activité I129	$\leq 9,1 \cdot 10^{-5}$	$\leq 1,4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 9,0 \cdot 10^{-5}$	$\leq 9,4 \cdot 10^{-5}$	$\leq 1,1 \cdot 10^{-4}$

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S22	S23	S24	S25	S26	Total mensuel
Alpha total	$\leq 2,6 \cdot 10^{-6}$	$\leq 4,2 \cdot 10^{-6}$	$\leq 6,0 \cdot 10^{-6}$	$\leq 5,6 \cdot 10^{-6}$	$\leq 6,8 \cdot 10^{-6}$	
Bêta total (hors K40)	$3,3 \cdot 10^{-5}$	$6,8 \cdot 10^{-5}$	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$5,7 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	
Activité H3	1,03	0,67	1,805	0,95	2,42	
Activité C14	$\leq 1,04$	$\leq 0,59$	$\leq 0,58$	$\leq 0,59$	$\leq 0,64$	$\leq 0,69$
Activité I129	$\leq 8,5 \cdot 10^{-5}$	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, bêta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (conforme à l'ISO 17025, nouvelle accréditation COFRAC en cours).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

Commentaires :

Le barboteur HAG 7000 utilisé pour le prélèvement du ^{14}C en sortie de cheminée ne permet pas de réaliser un prélèvement de plus de 10 jours (risque de saturation en carbone, donc en ^{14}C), c'est pourquoi DAHER réalise les analyses ^{14}C de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

L'analyse de ^{129}I se fait à partir d'un filtre à charbon actif, ce même filtre permet de mesurer également l'activité alpha et bêta, de ce fait les analyses ^{129}I sont réalisées de façon hebdomadaire (plus restrictif) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral.

La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

Conclusion :

L'activité en tritium significative des semaines 22 à 26 est due à des travaux sur des déchets légèrement tritiés. Cette activité n'est pas détectée dans l'environnement proche.

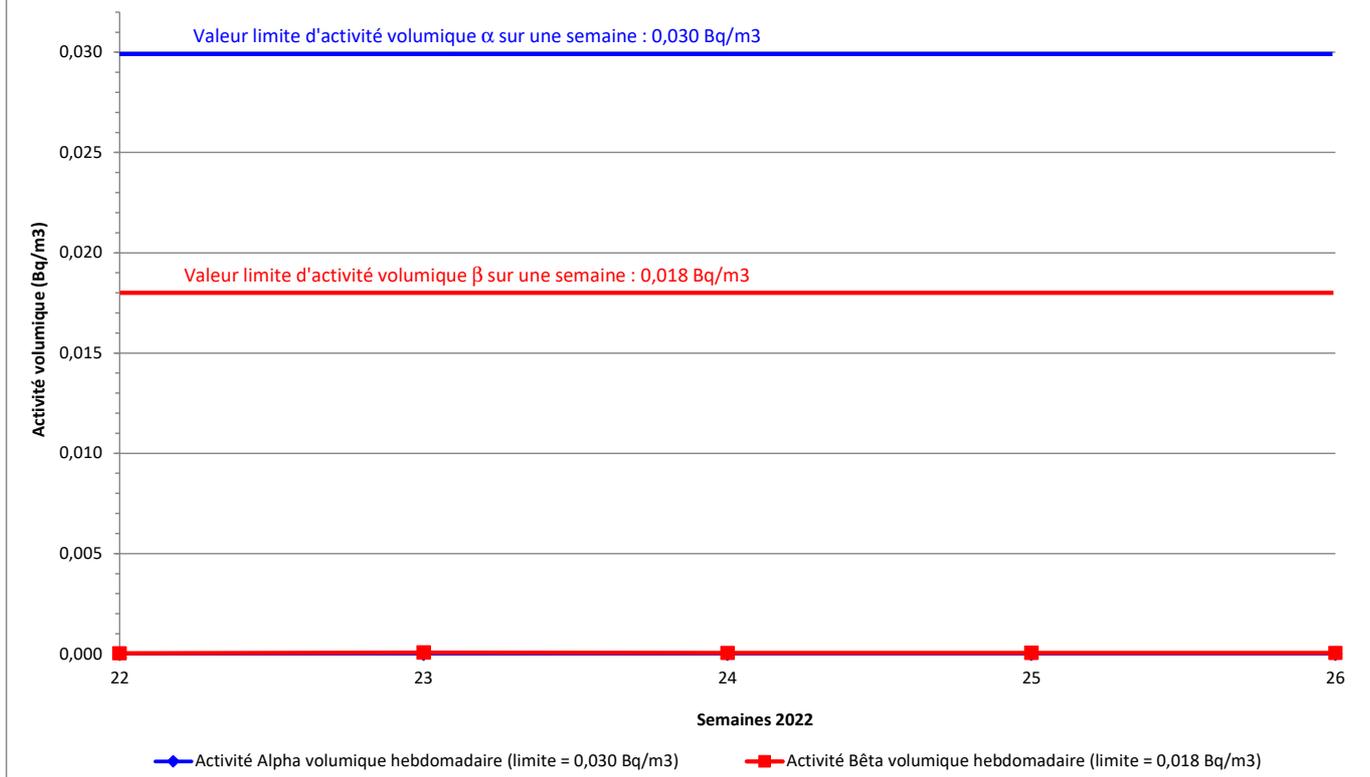
L'activité β globale des semaines 22 à 26 est due aux radioéléments naturels (déterminés par une spectrométrie gamma complémentaire). Ces radioéléments naturels sont injectés dans les installations par les soufflages et mesurés en sortie de cheminée ; de plus, le raccordement de la ventilation du laboratoire (Bt 5) aux installations des bâtiments 3 & 4, ajoute de la radioactivité naturelle du fait de la proximité de la cimenterie.

Les autres activités mesurées sont inférieures aux limites de quantification des moyens de mesures utilisés.

Relance du laboratoire prestataire pour les résultats en Iode 129, en retard.

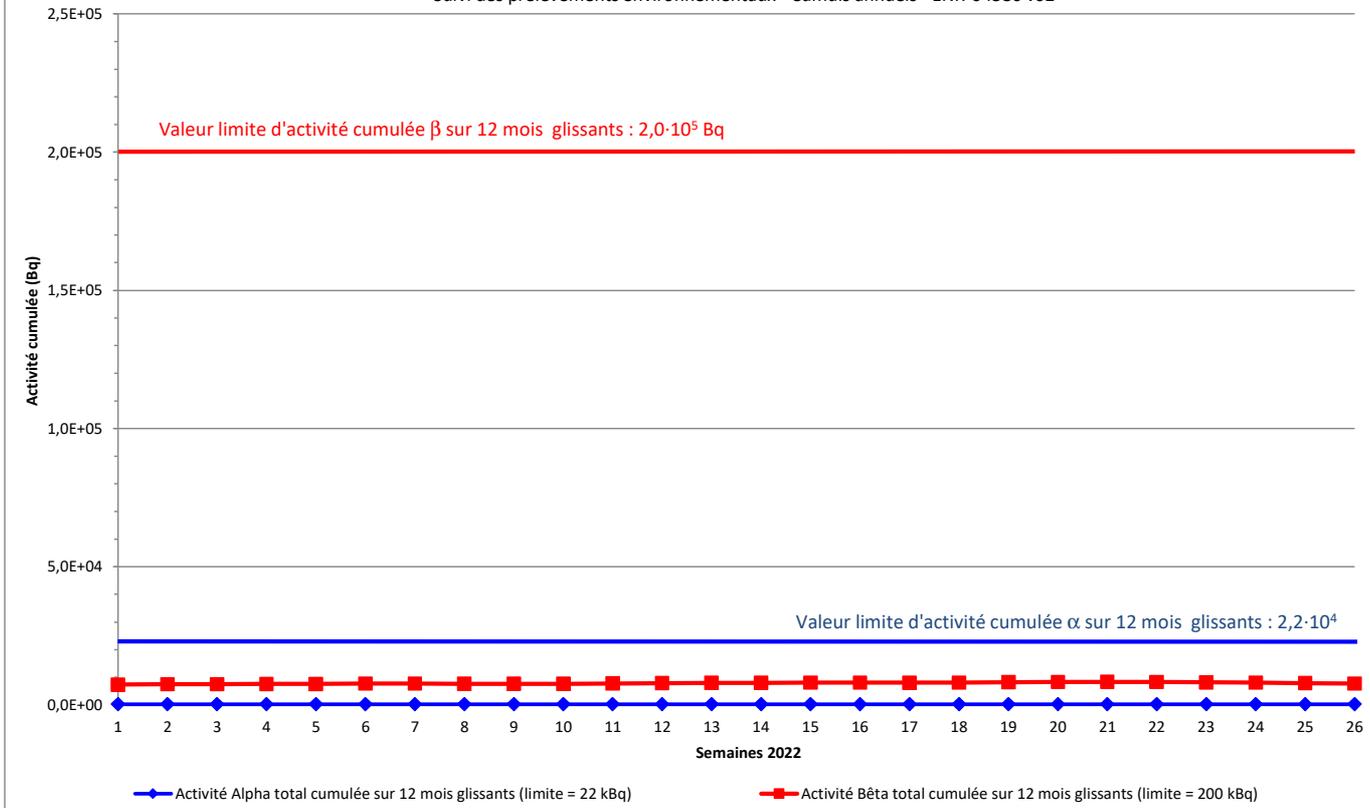
Activités Alpha total et Bêta total rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



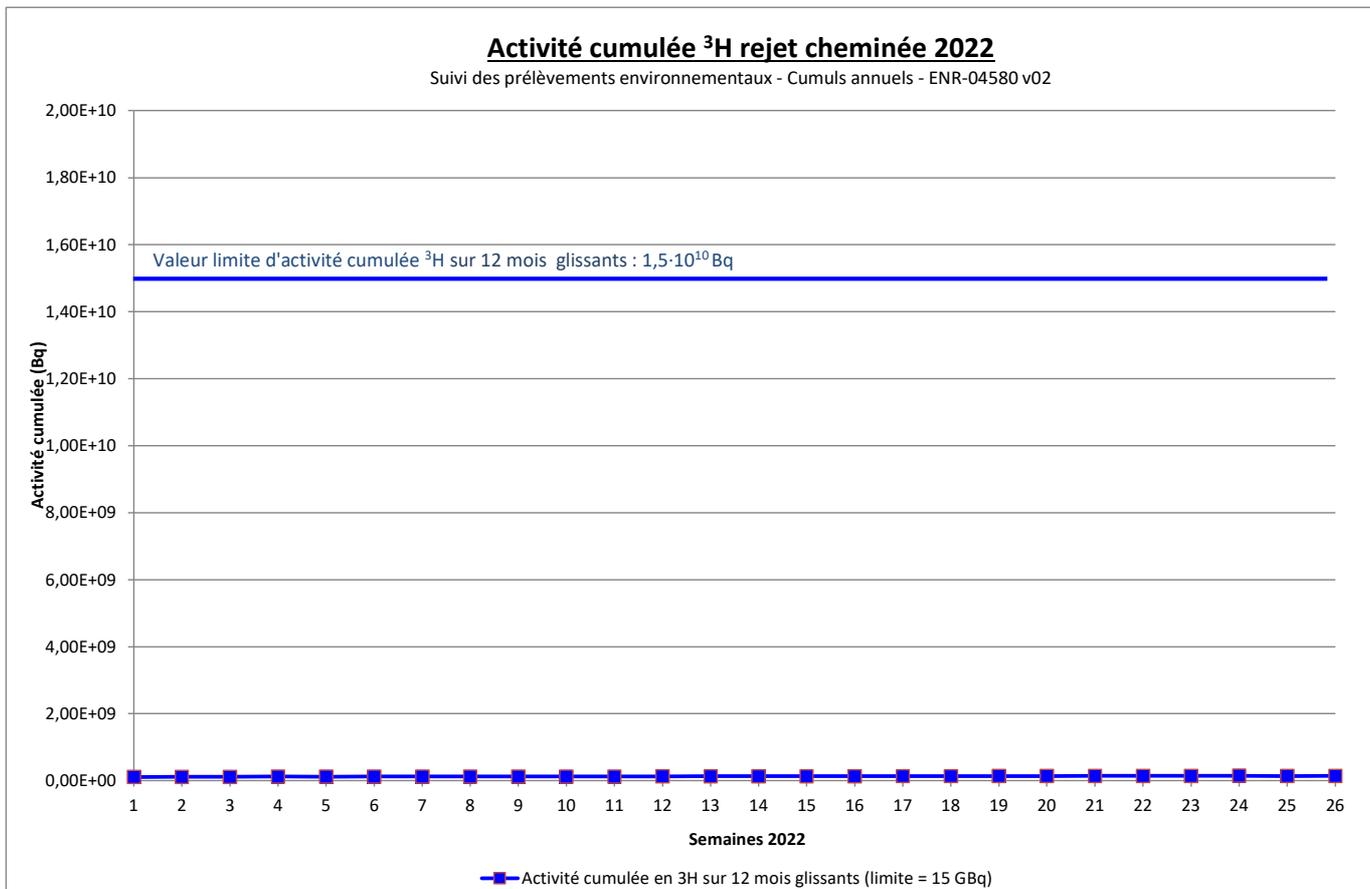
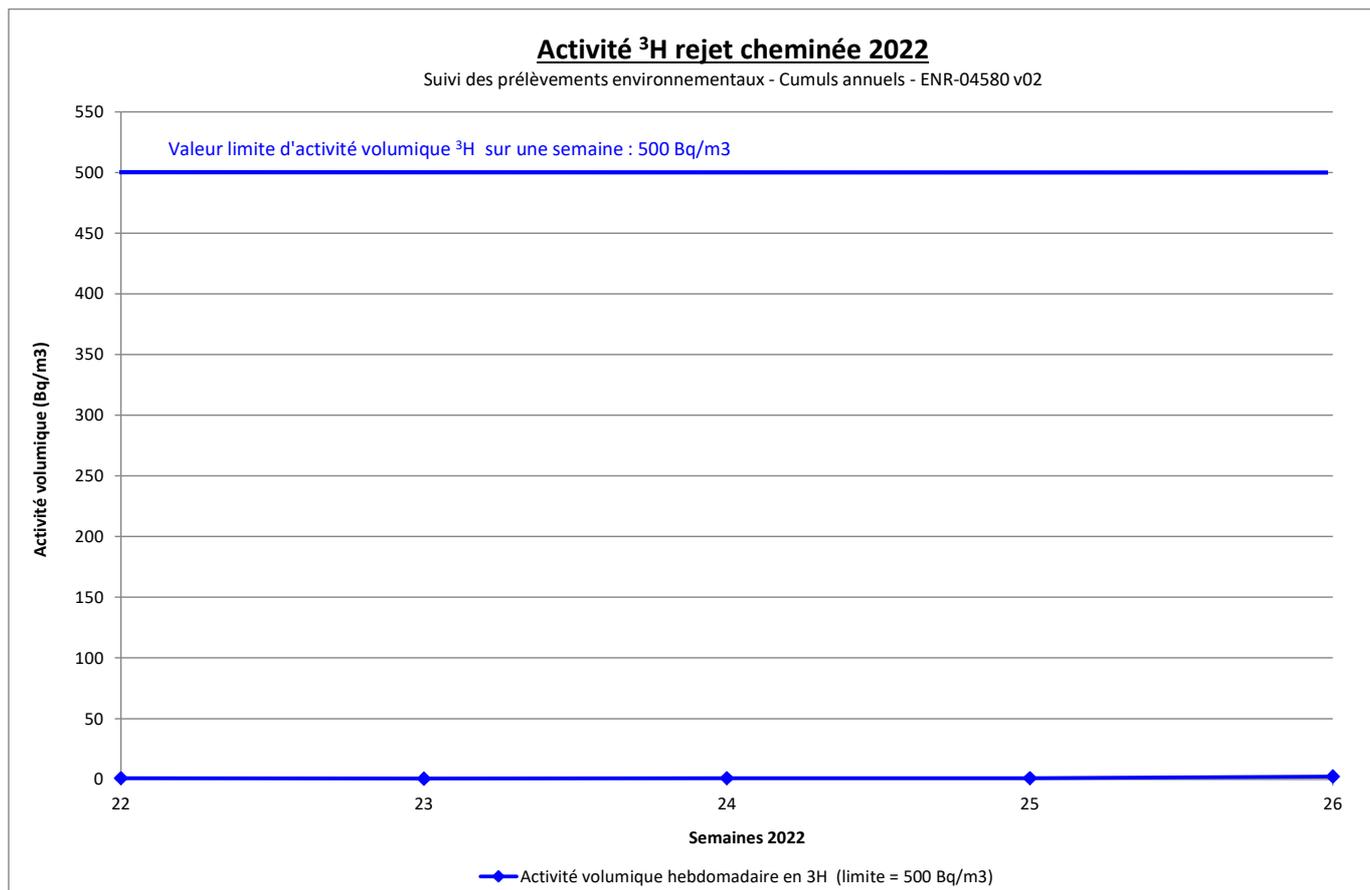
Activités cumulées Alpha total et Bêta total, rejet cheminée 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

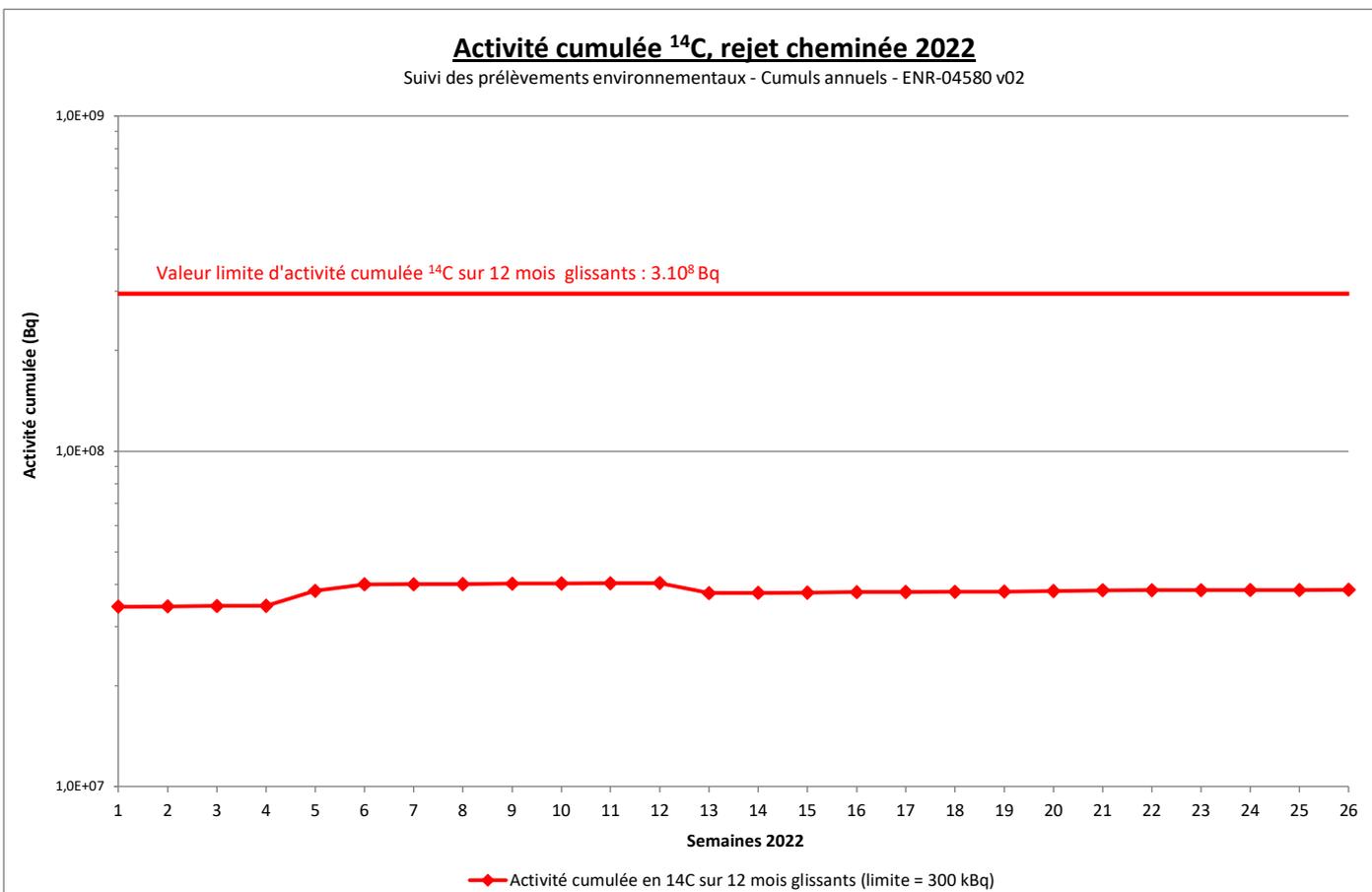
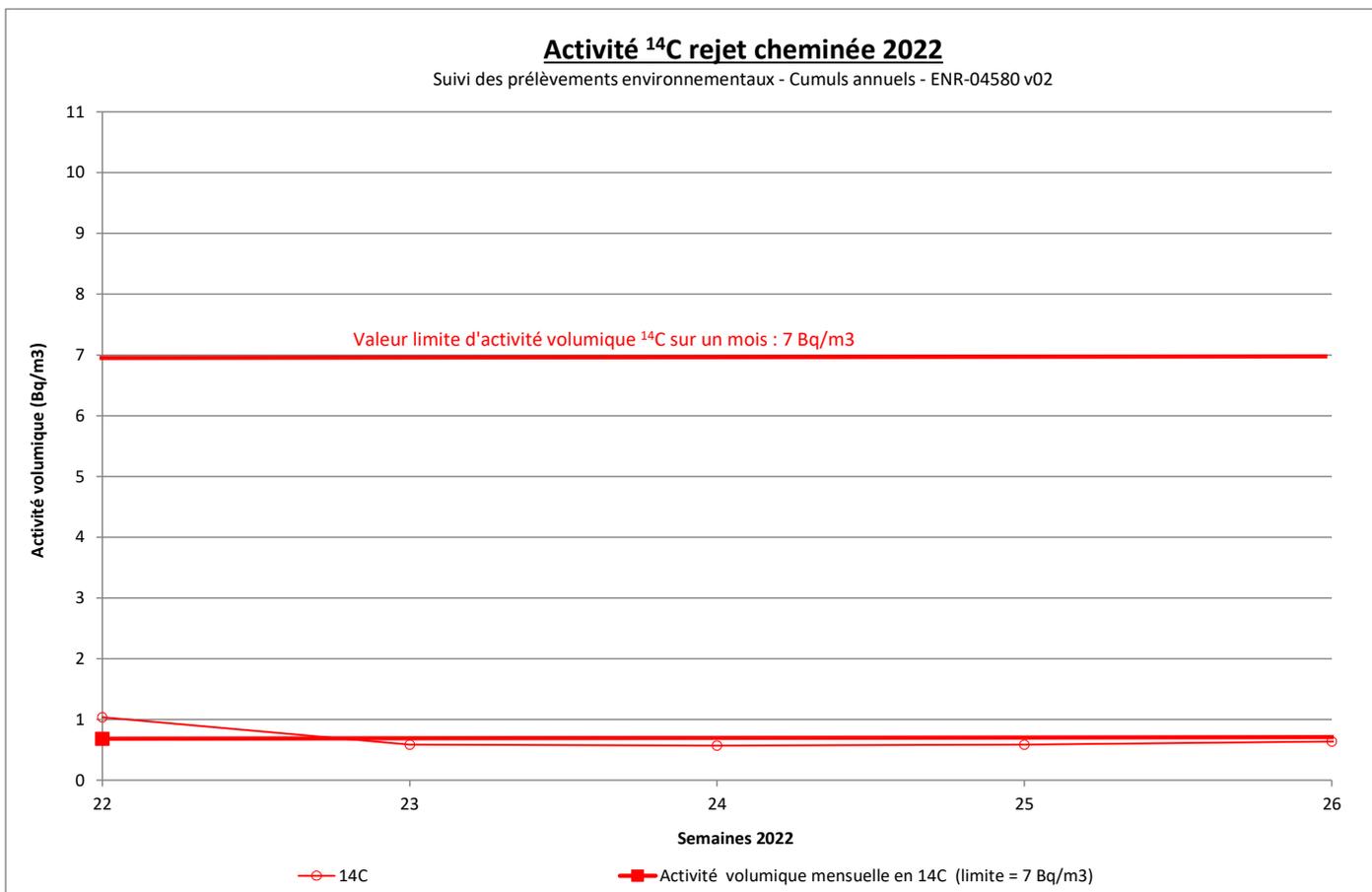


L'activité β globale cumulée est associée à la radioactivité naturelle.

Les rejets en activités α global & β global, sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



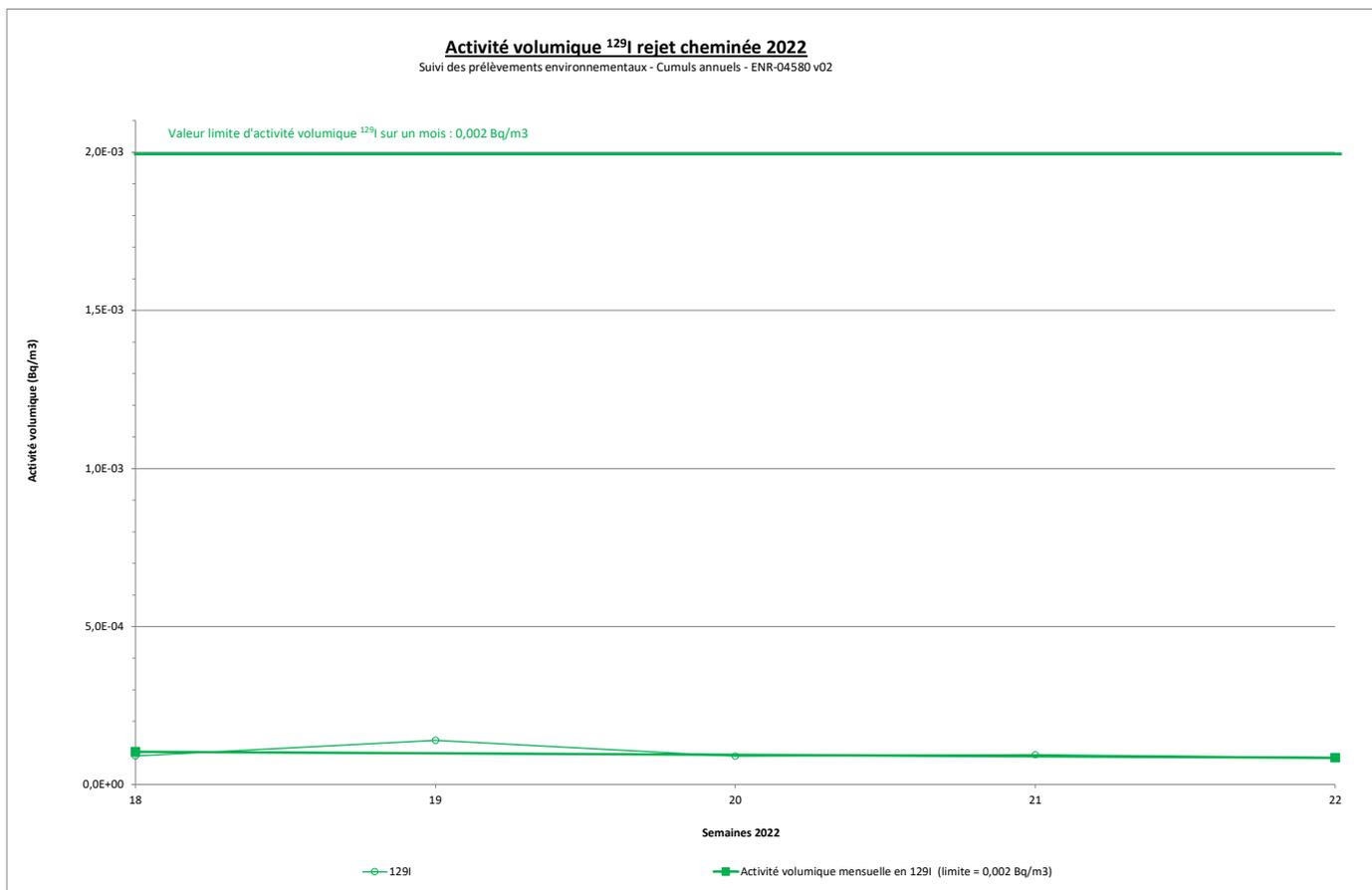
Travaux sur des déchets légèrement tritiés, les semaines 22 à 26, dont l'activité induite dans l'environnement n'est pas visible.
 Les rejets en ³H sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



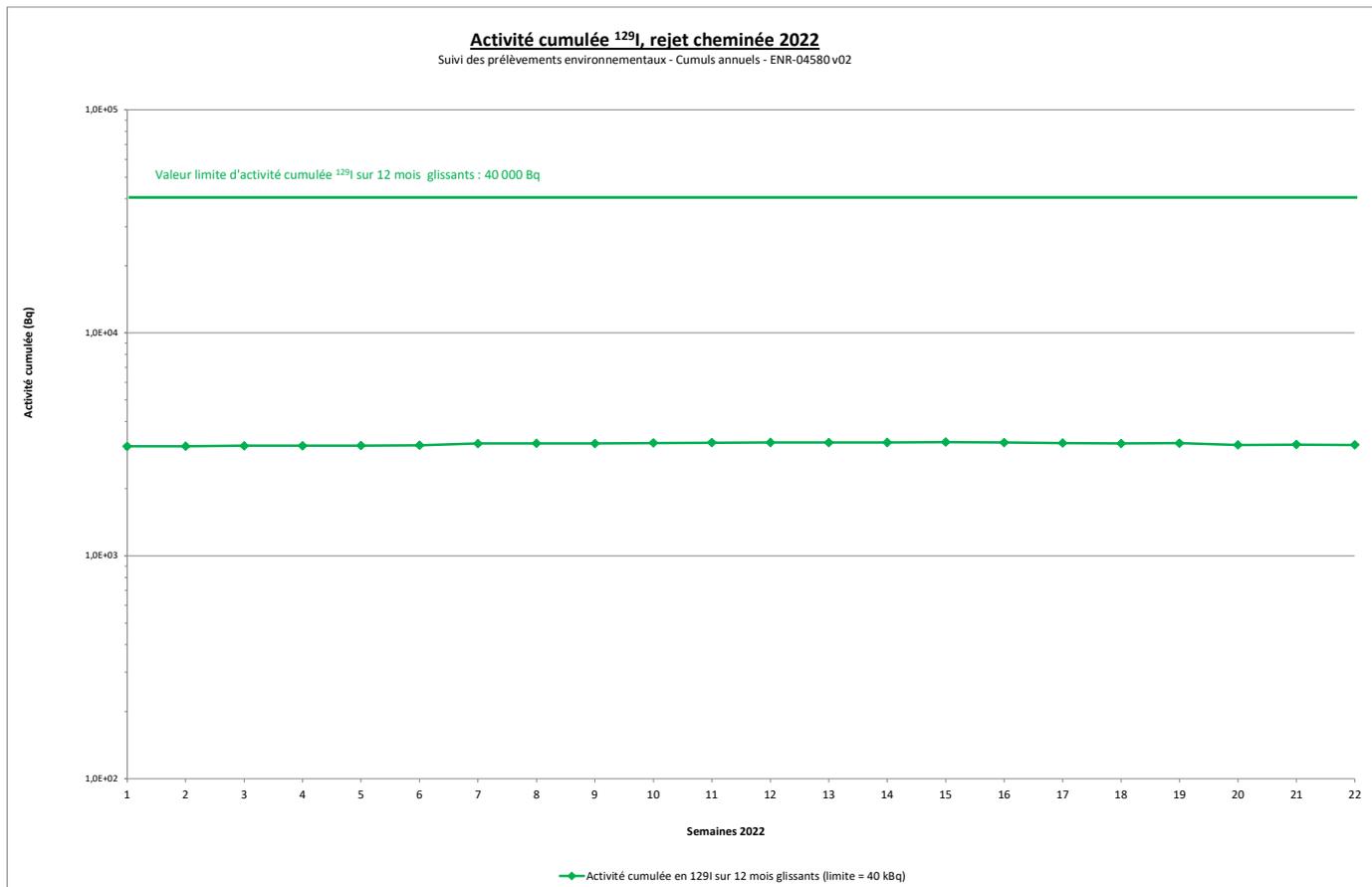
Pas d'observation particulière.

Les rejets en ¹⁴C sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

Activité volumique ¹²⁹I rejet cheminée 2022
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Activité cumulée ¹²⁹I, rejet cheminée 2022
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



Pas d'observation particulière.
L'iode 129 n'a jamais été détecté en rejet cheminée depuis le démarrage de l'installation en 2011.

2.2- SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

Les mesures réalisées portent sur les mêmes paramètres que ceux cités au paragraphe 2.1.

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S18	S19	S20	S21	Total mensuel
Alpha total	$\leq 7,2 \cdot 10^{-5}$	$\leq 7,9 \cdot 10^{-5}$	$\leq 2,2 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,8 \cdot 10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,6 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,6 \cdot 10^{-4}$	$\leq 2,1 \cdot 10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,44$	$\leq 0,42$	$\leq 0,42$	$\leq 0,55$	
Activité C14	$\leq 0,56$	$\leq 0,56$	$\leq 0,55$	$\leq 0,76$	$\leq 0,60$
Activité I129	$\leq 1,4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,5 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,9 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,6 \cdot 10^{-4}$

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S22	S23	S24	S25	S26	Total mensuel
Alpha total	$\leq 1,2 \cdot 10^{-4}$	$\leq 7,5 \cdot 10^{-5}$	$\leq 6,3 \cdot 10^{-5}$	$\leq 1,9 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,9 \cdot 10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 1,4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,7 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,1 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,6 \cdot 10^{-4}$	
Activité H3	$\leq 0,73$	$\leq 0,43$	$\leq 0,39$	$\leq 0,42$	$\leq 0,56$	
Activité C14	$\leq 1,63$	$\leq 0,56$	$\leq 0,56$	$\leq 0,64$	$\leq 0,59$	$\leq 0,79$
Activité I129	$\leq 1,2 \cdot 10^{-4}$	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats	Attente résultats

Résultats en « inférieur ou égal à » : Valeur du seuil de décision des méthodes analytiques appliquées.

Les activités alpha total, beta total, ³H et ¹⁴C sont mesurées par le laboratoire DAHER (nouvelle accréditation COFRAC en cours).

Les activités ¹²⁹I sont mesurées par le laboratoire SUBATECH (accréditation COFRAC n° 1-0910, portée sur www.cofrac.fr).

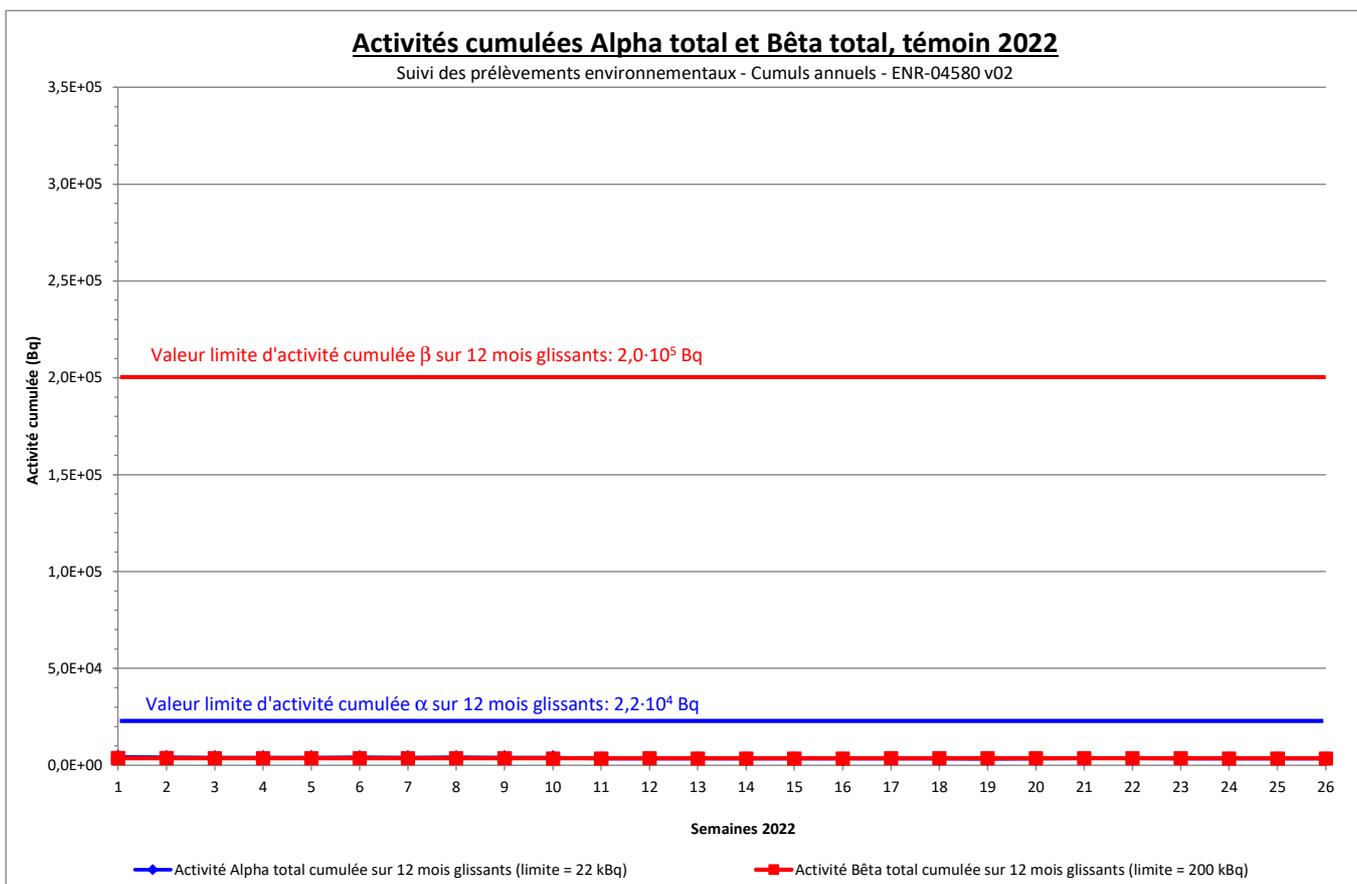
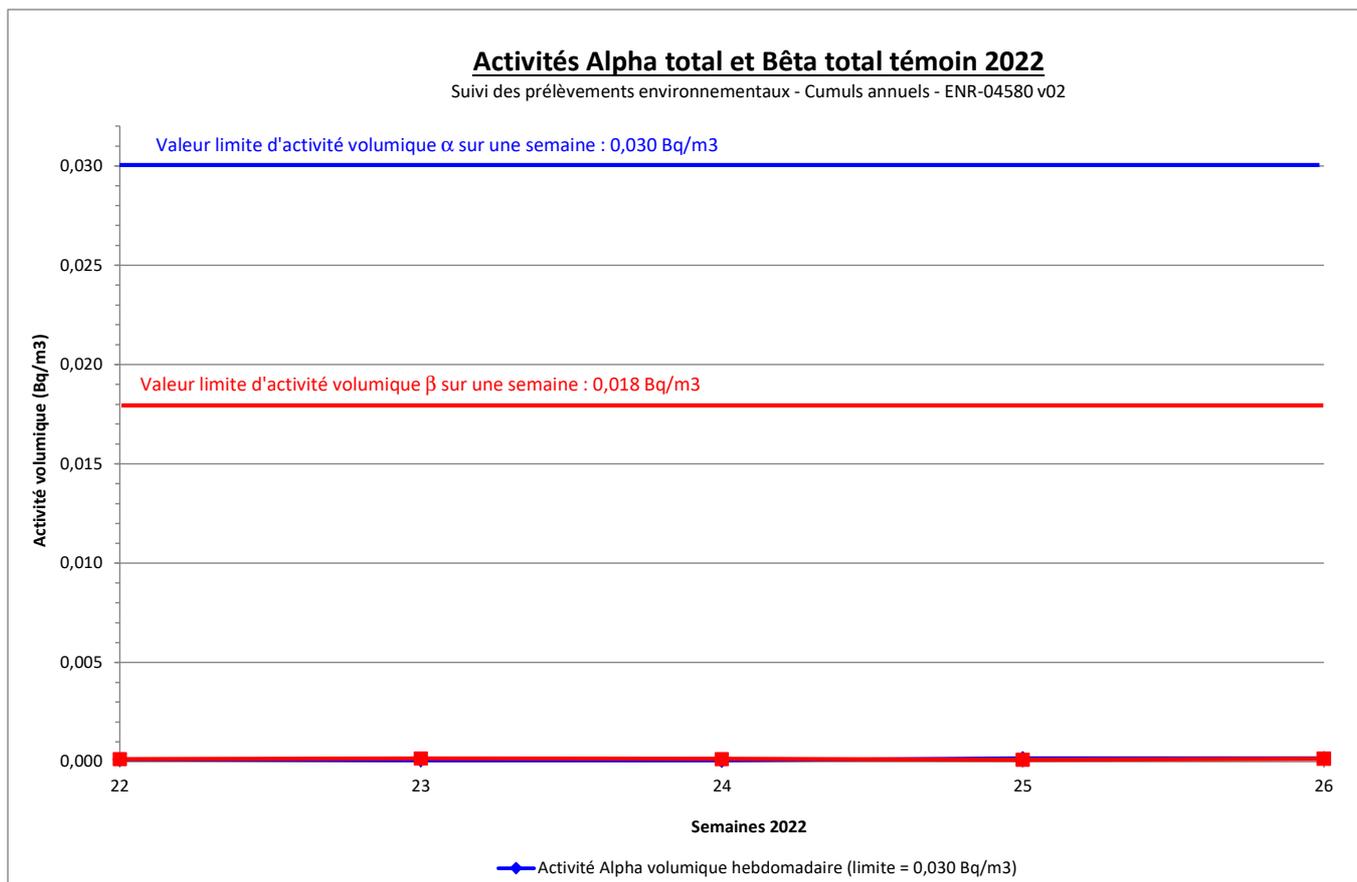
Commentaires :

Les mesures du ¹⁴C et de ¹²⁹I sont réalisées de façon hebdomadaire (voir commentaires paragraphe 2.1). Relance du laboratoire prestataire pour les résultats en Iode 129, en retard.

Conclusion :

Les activités en α total et β total (naturels déduits) sont conformes aux seuils de rejets requis par l'arrêté 10-797 et ses compléments.

Les activités en ¹²⁹I, ³H & ¹⁴C sont conformes aux seuils de rejets de l'arrêté 10-797 et ses compléments.

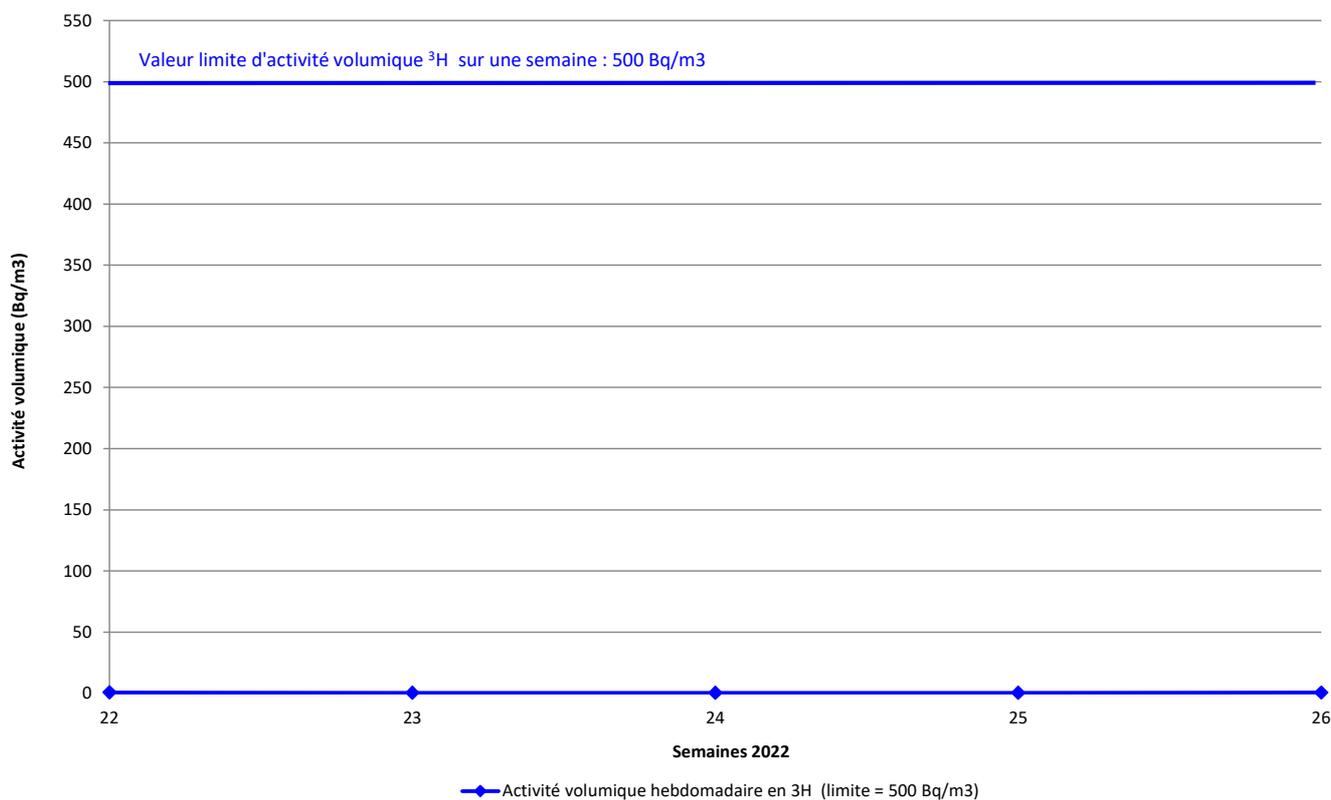


Pas de remarques.

Les activités α global & β global dans l'environnement sont conformes aux limites de l'arrêté n° 10-797 et ses compléments.

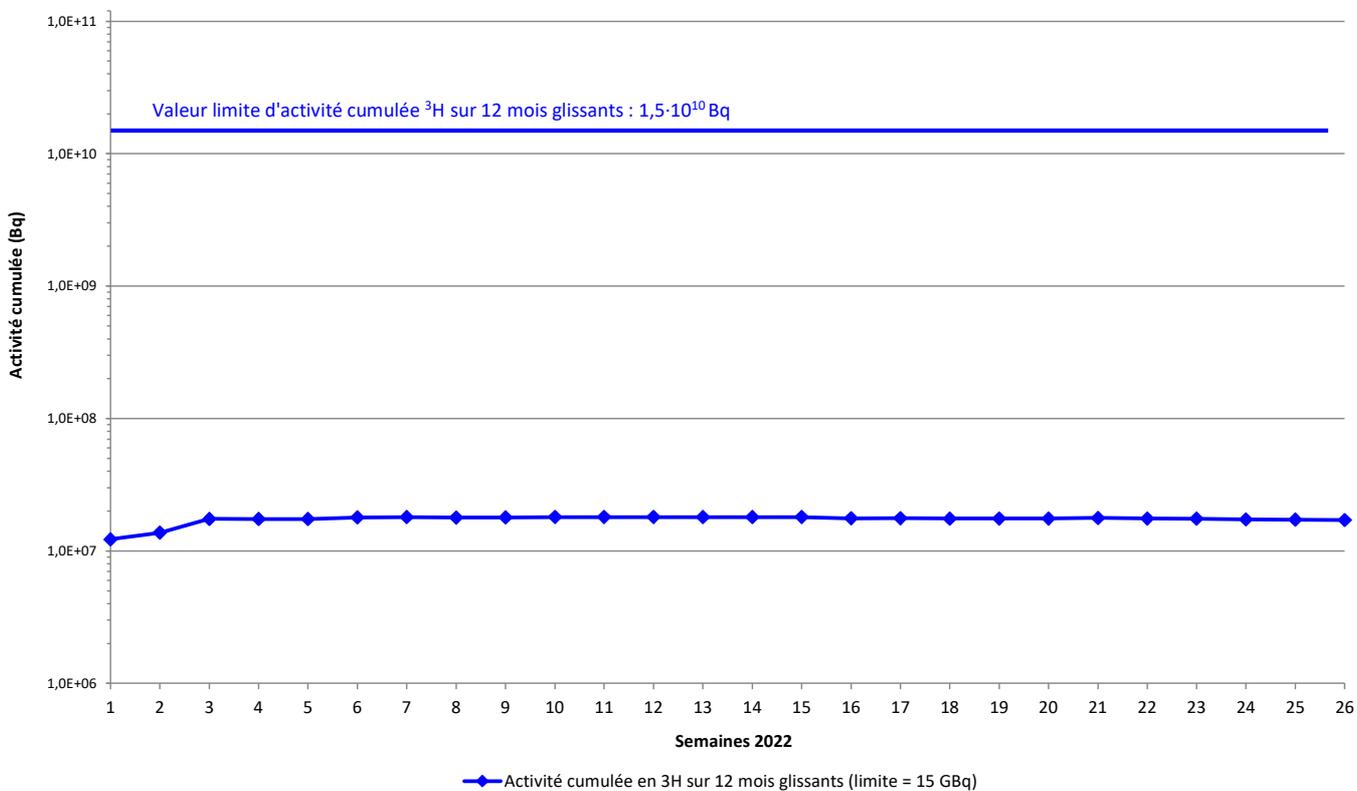
Activité ³H témoin 2022

Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02

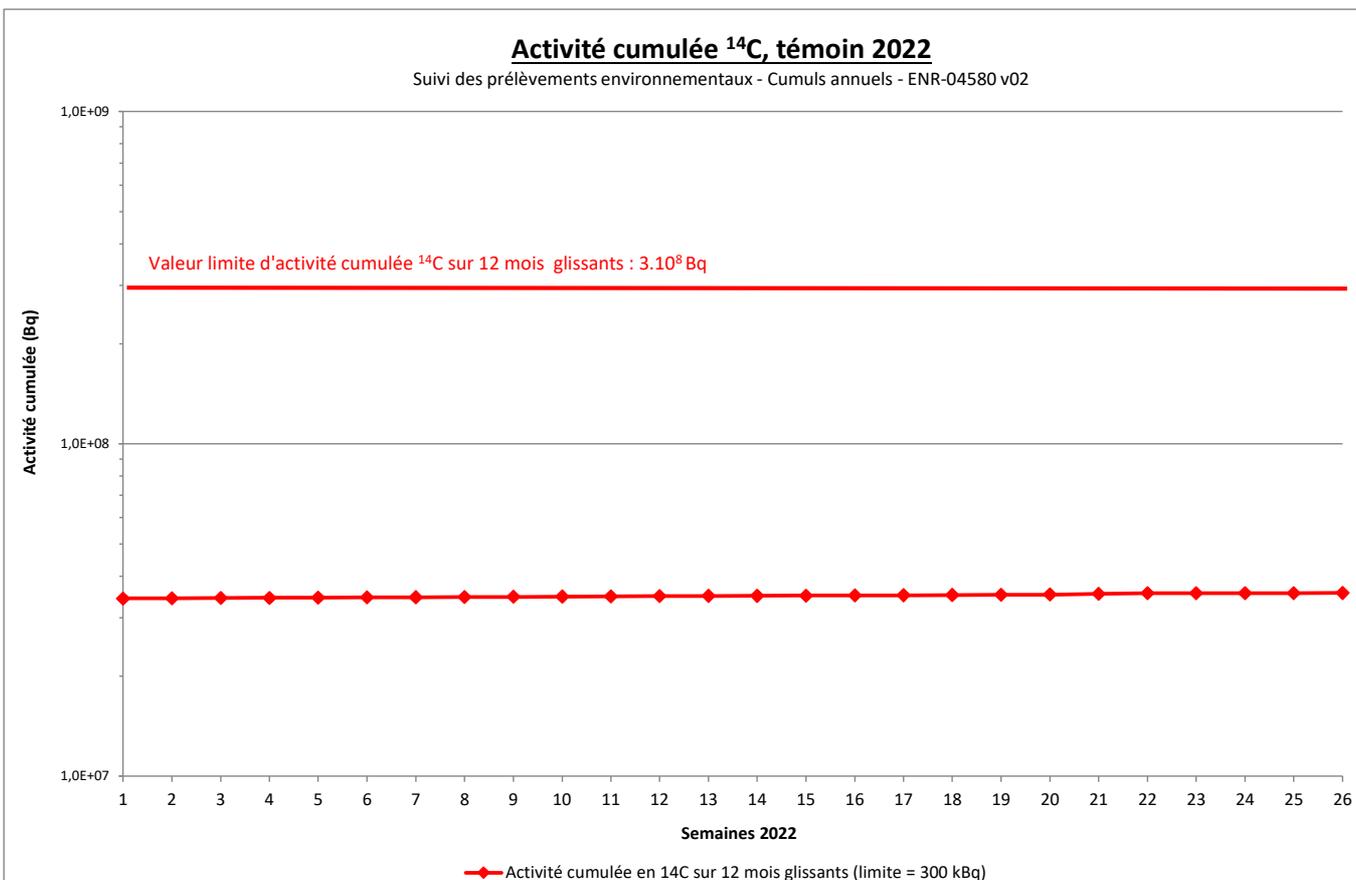
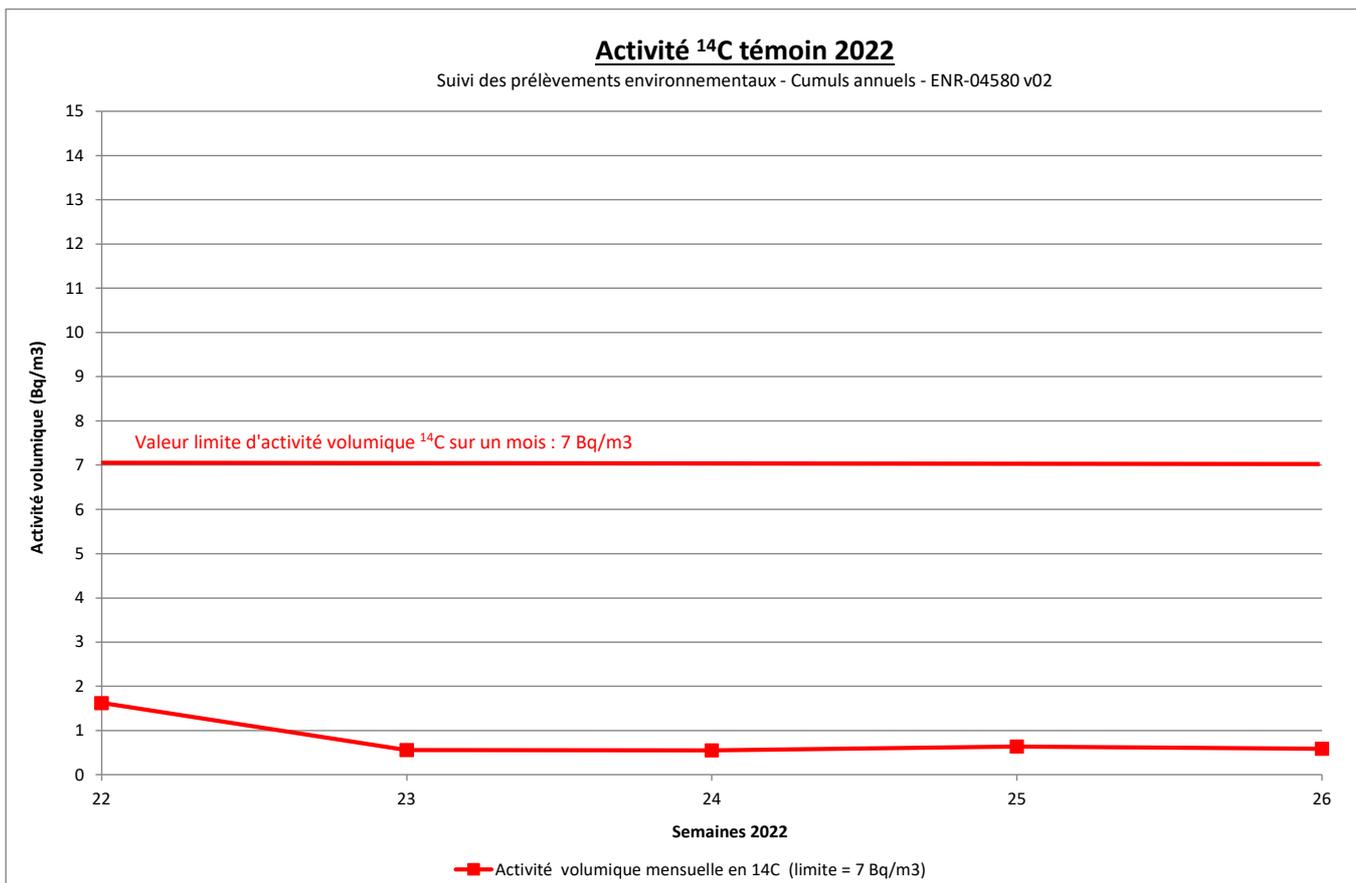


Activité cumulée ³H, témoin 2022

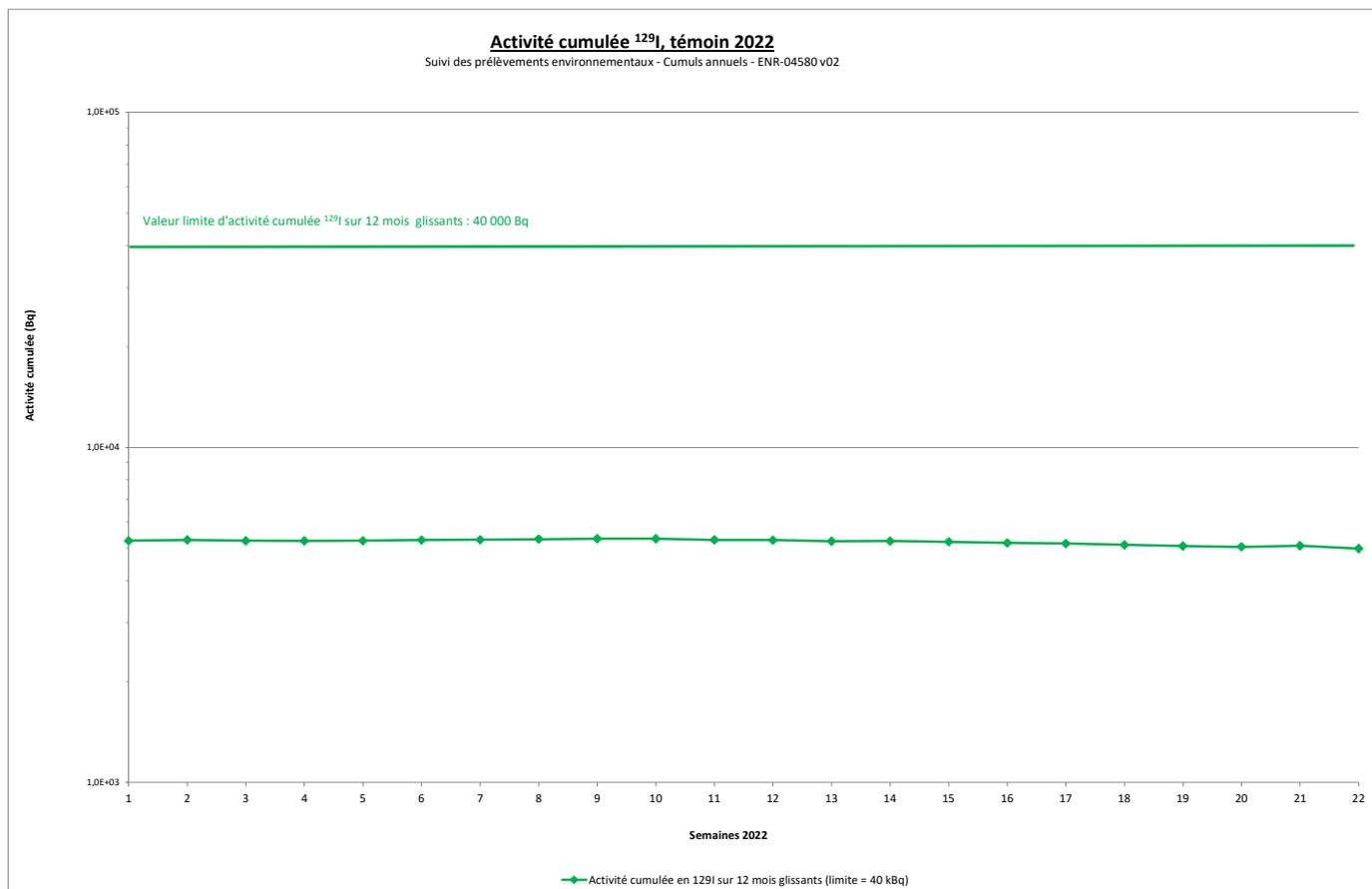
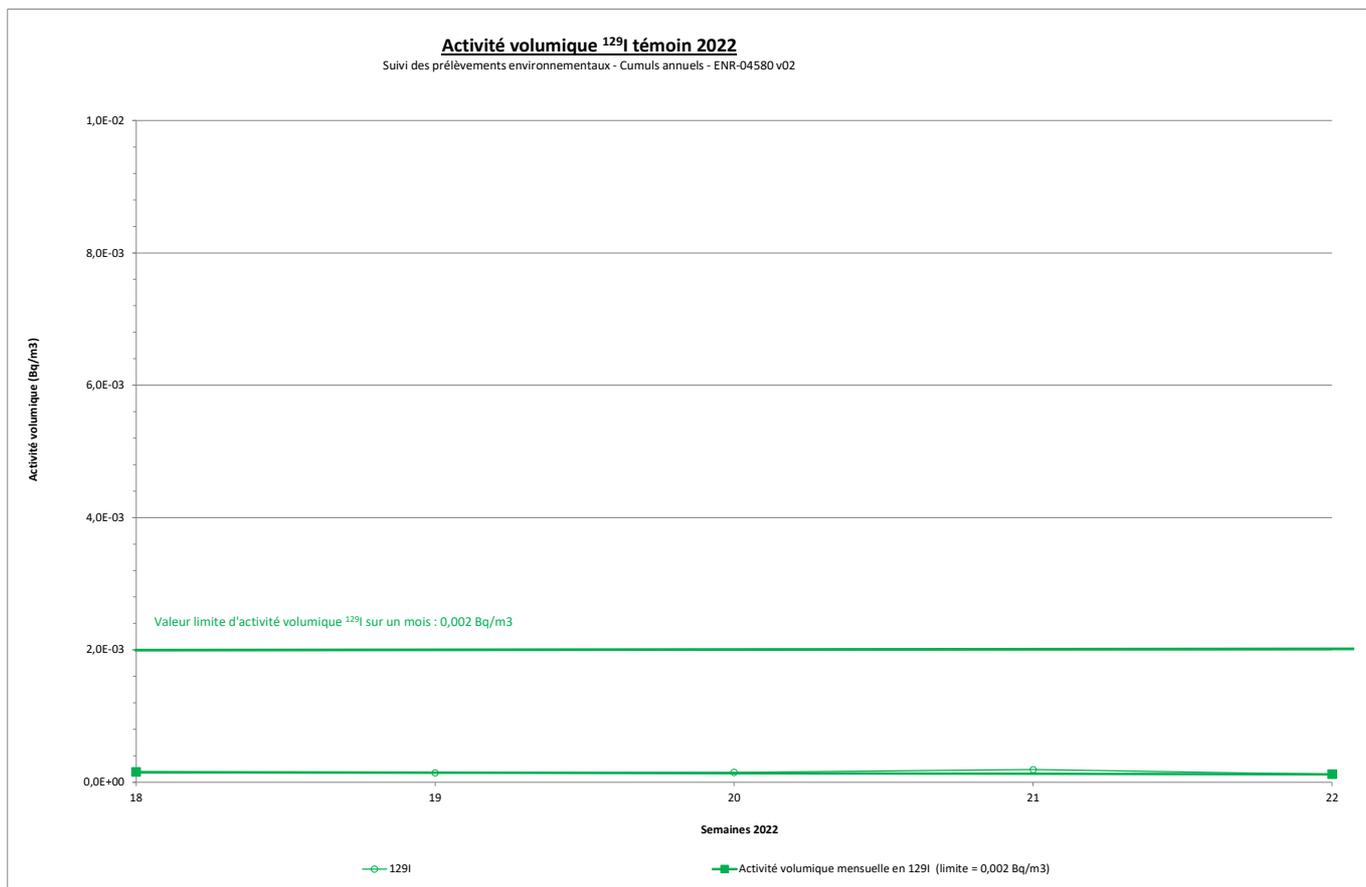
Suivi des prélèvements environnementaux - Cumuls annuels - ENR-04580 v02



L'activité ³H dans l'environnement proche est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



L'activité en ¹⁴C est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière, l'iode 129 n'a jamais été détecté dans l'environnement depuis le démarrage des installations en 2011.
L'activité en ¹²⁹I est conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

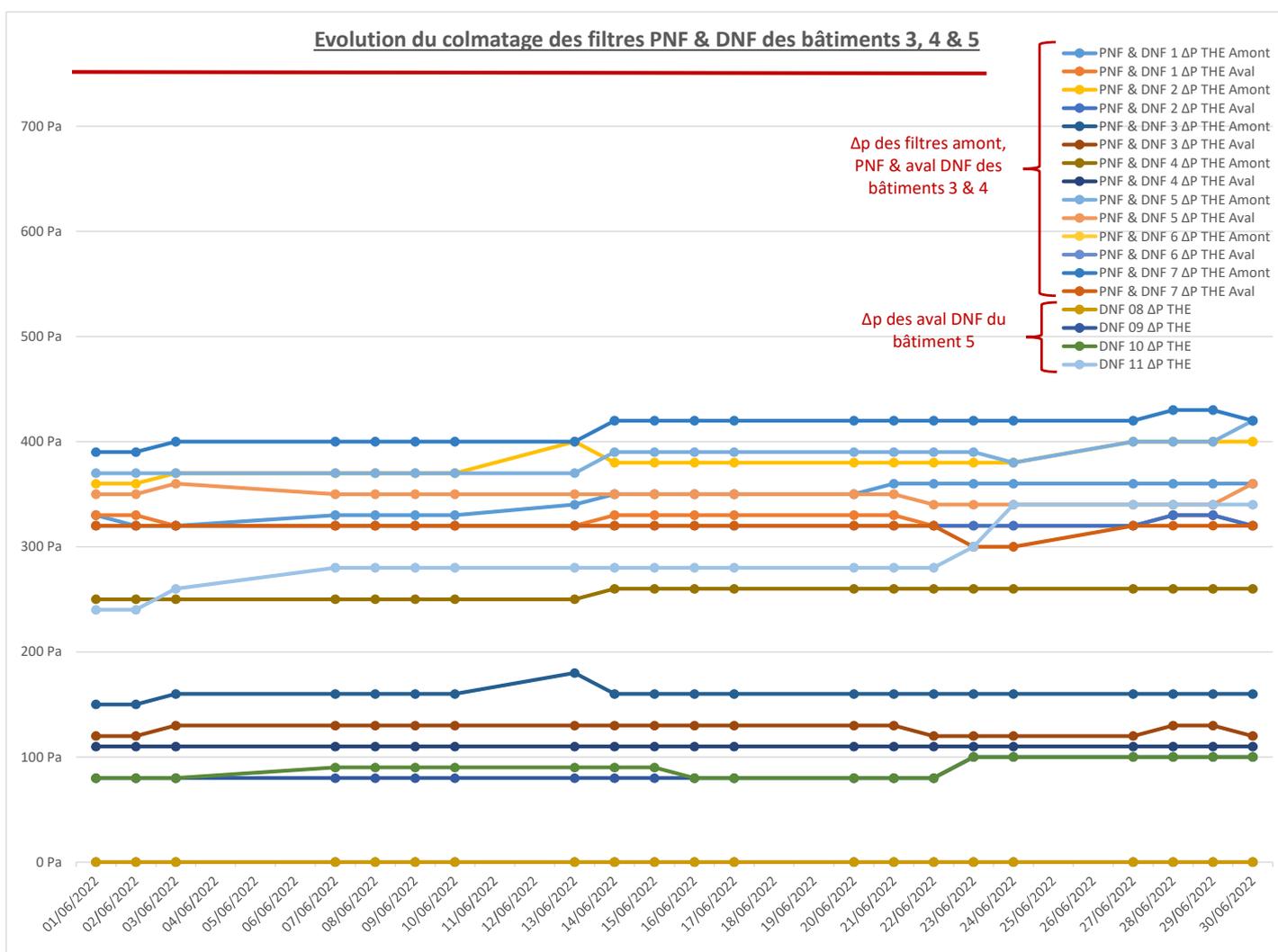
2.3- MESURE DE COLMATAGE DES FILTRES THE

Les relevés de colmatage des filtres THE sont faits quotidiennement, et les résultats sont archivés. Un filtre est colmaté si la dépression totale au niveau d'un bloc du Premier Niveau de Filtration (PNF, amont) ou Dernier Niveau de Filtration (DNF, aval) dépasse les 750 Pa (seuil d'alarme). Le seuil d'alerte est établi à 600 Pa.

Les valeurs relevées (pour chaque filtre) le 30/06/2022 allaient de 80 à 400 Pa pour les bâtiments 3, 4 & 5 (laboratoire). Le tableau suivant représente l'évolution du colmatage de chaque filtre (2 par ligne de ventilation).

Le dernier changement des 7 filtres THE de première barrière, a été réalisé le 15 décembre 2021. Le suivi de colmatage des filtres THE se fait par filtre pour chaque ligne (2 filtres THE par ligne, 7 lignes de filtration pour les bâtiments 3 & 4, et 4 lignes de filtration pour le bâtiment 5, laboratoire). Le suivi des dépressions des filtres des sas intermédiaires ne sont pas indiquées ici car, ces extractions d'appoint, sont raccordées au système de ventilation générale des installations.

Le dernier test d'étanchéité annuel a été réalisé les 18/02/2022 pour les bâtiments 3, 4 & 5, conforme.



2.4- DIVERS

Fermetures du site :

Les dates de fermeture du site en 2022 sont :

- Lundi 26 au vendredi 30 décembre 2022 soit 5 jours.

Prélèvements environnementaux, autosurveillance :

Mesures de comparaison en iode 129 sur filtres cheminée et environnement : un retour de 2 filtres après analyse de notre laboratoire prestataire externe, a été réceptionné. Envoi en cours, dans un autre laboratoire accrédité (EUROFINS) pour analyses de comparaison.

Mesures de comparaison des métaux dans les gaz rejetés en cheminée : commande d'une prestation de mesurage à SOCOR AIR. Deux prélèvements successifs pendant une découpe seront effectués en cheminée le 28 août 2022, un prélèvement analysé par le laboratoire accrédité SOCOR AIR, l'autre par un autre laboratoire accrédité.

Audit initial COFRAC du laboratoire de mesures nucléaires de l'ICPE DAHER. Traitement des écarts critiques et non-critiques en temps pour obtention de l'accréditation.

DREAL / ASN :

« **Dossier environnemental** » (DAE) en lien aux projets de modification de l'ICPE, reprise rédaction pour une prévision de dépôt sur portail GUN fin 2022. Assistance d'un cabinet spécialisé externe.

Réception de l'autorisation ASN de détention des sources scellées sur ICPE pour y intégrer les parasurtenseurs, parafoudre et tubes radar de deux clients et des pièces d'aviation + intégration de sources complémentaires : **le 17 mars 2022. Mise en conformité de l'entreposage provisoire des parasurtenseurs et parafoudres.**

Rédaction et envoi le 29 juin 2022, du renouvellement de l'autorisation de détention de sources scellées sur ICPE : augmentation de la volumétrie des parasurtenseurs, parafoudres et tubes radars, ajout de nouveaux clients.

Réception de l'arrêté complémentaire n° PCICP2022200-0002 le 19 juillet 2022, augmentation des capacités de détention de substances radioactives.

Envoi de la réponse DAHER à l'arrêté de mise en demeure le 4 mai 2022 sur 2 points, suite à inspection du 03/12/2021.

Evènements divers :

Contact avec CPIE pour complétude de l'étude Faune/Flore pour DAE 2022. Lancement commande en cours.

Commande APAVE pour complétude de l'étude historique et pollution des sols. Etude historique commandée, attente devis pour caractérisation des nouvelles parcelles suite à visite.

Contact TFPF pour rebouchage fissures sur aire d'entreposage, réalisation de plans projet DAE, et chiffrage réseaux de collecte des eaux de pluie ET & EV et projets de construction.