

RAPPORT DE SYNTHÈSE MENSUEL – Août 2018

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION	P 1
2- SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES	P 2
2.1 - REJETS CHEMINÉE	P 2
2.2 - BATIMENT ADMINISTRATIF	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 ARRETE PREFECTORAL (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			$2,0 \cdot 10^{-3} *$	$4,0 \cdot 10^4$

PARAMETRES (en Bq/m ³)						Total mensuel
	S31	S32	S33	S34	S35	
Alpha total	$\leq 1,2 \cdot 10^{-5}$	$\leq 9,6 \cdot 10^{-6}$	$\leq 9,2 \cdot 10^{-6}$	$\leq 9,2 \cdot 10^{-6}$	$\leq 5,0 \cdot 10^{-6}$	
Bêta total (hors K40)	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-4}$	$\leq 5,8 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	
Activité H3	0,99	4,51	1,88	2,74	3,45	
Activité C14	$\leq 0,85$	$\leq 0,64$	0,48	$\leq 0,32$	$\leq 0,74$	$\leq 0,61$
Activité I129	$\leq 1,0 \cdot 10^{-4}$	$\leq 1,0 \cdot 10^{-4}$	Attente résultat	Attente résultat	Attente résultat	Attente résultat

* Activité volumique mensuelle

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 (accréditation COFRAC n° 1-5712, portée sur www.cofrac.fr).

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 restrictive) et non mensuelle comme demandé dans l'arrêté préfectoral. La valeur mensuelle est une valeur calculée sur la moyenne des résultats de mesures hebdomadaires.

Les valeurs d'activité en ^{129}I des semaines 34 & 35 sont en attente de résultats (laboratoire externe). Ils seront donnés dans le prochain compte rendu mensuel.

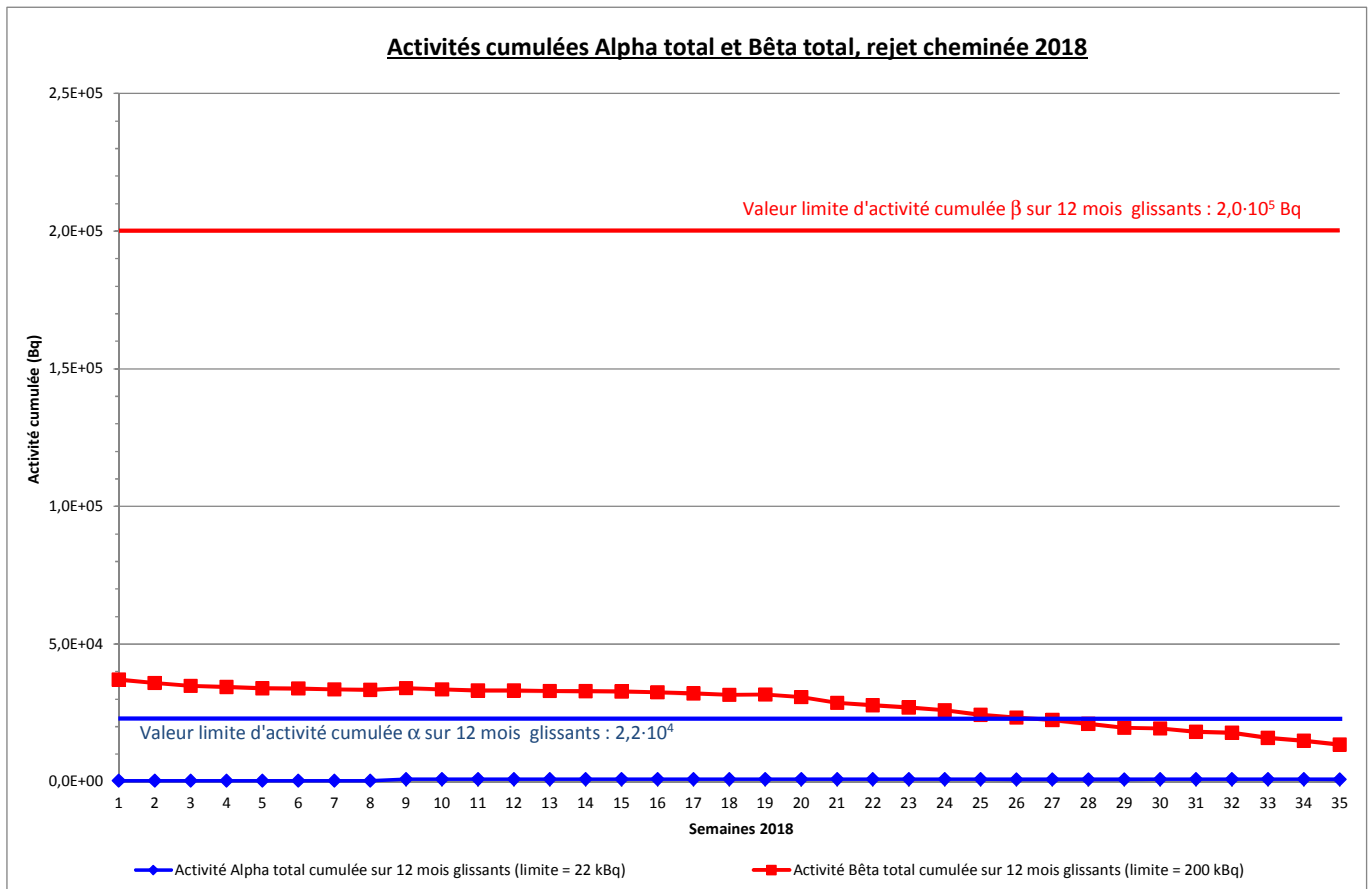
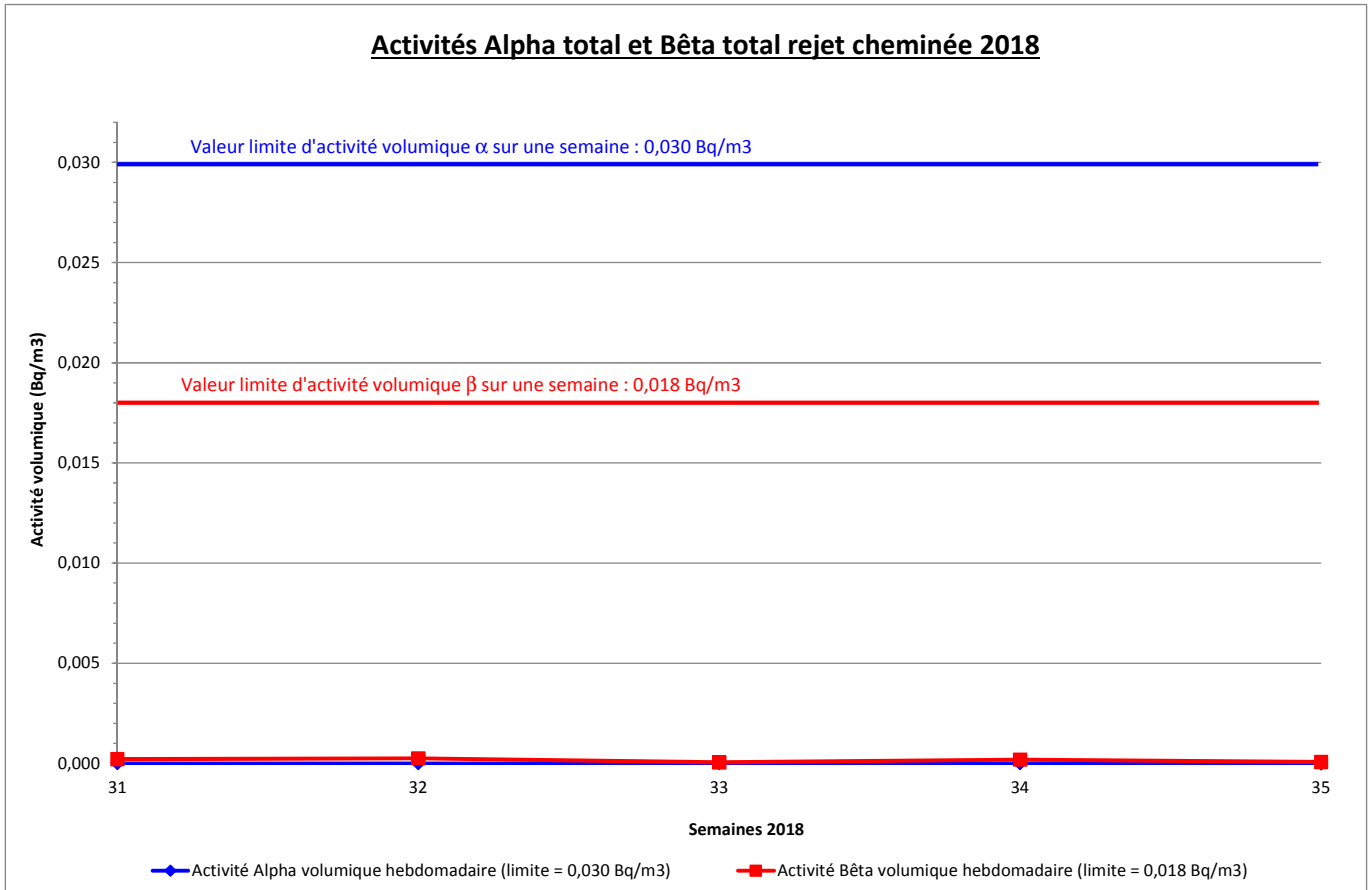
Conclusion :

L'activité en tritium significative des semaines 31 à 35 est due à des travaux sur des déchets tritiés. Cette activité reste toutefois très faible et n'est pas détectée dans l'environnement proche.

L'activité en ^{14}C de la semaine 33 est très proche de la limite de détection du moyen de mesures.

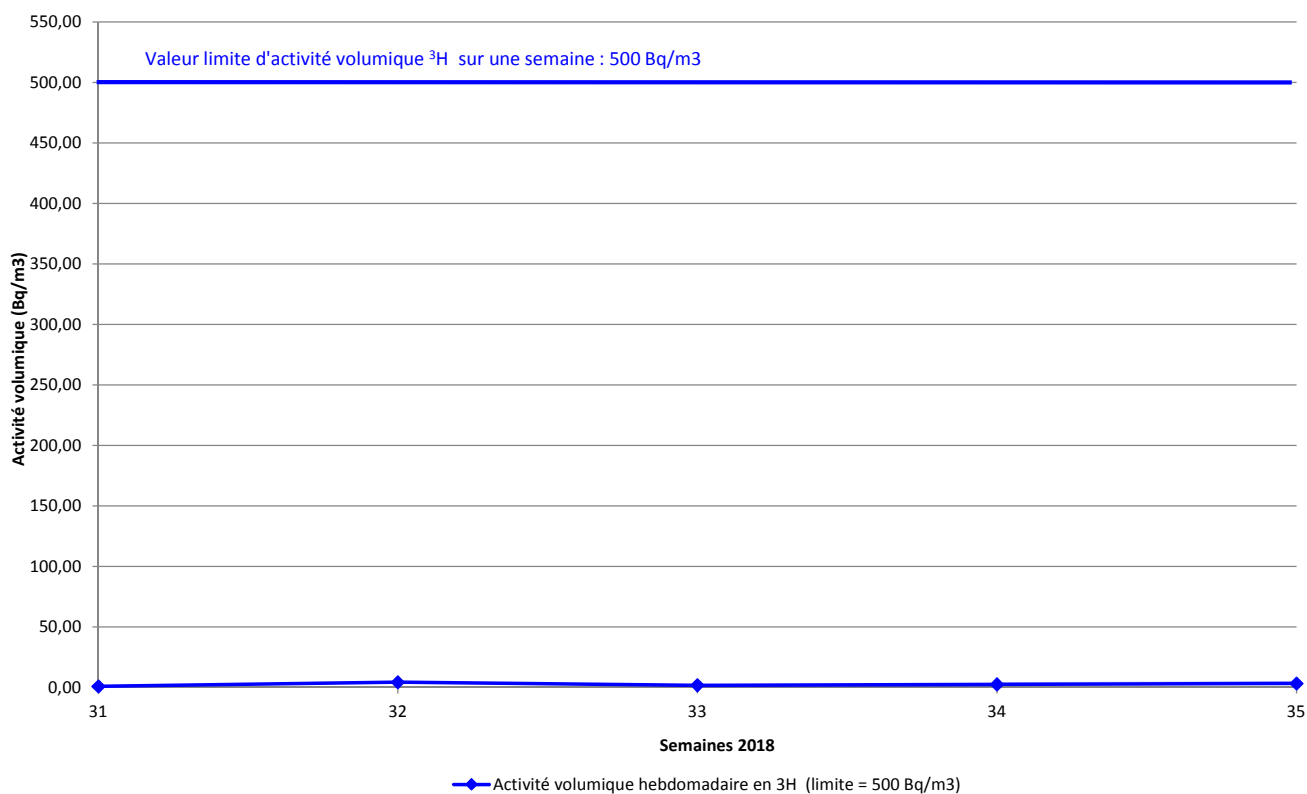
L'activité β globale des semaines 31, 31, 34 & 35 est due aux radioéléments naturels : ^7Be , ^{214}Bi & ^{214}Pb aspiré par le système de ventilation et mesuré en sortie de cheminée.

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

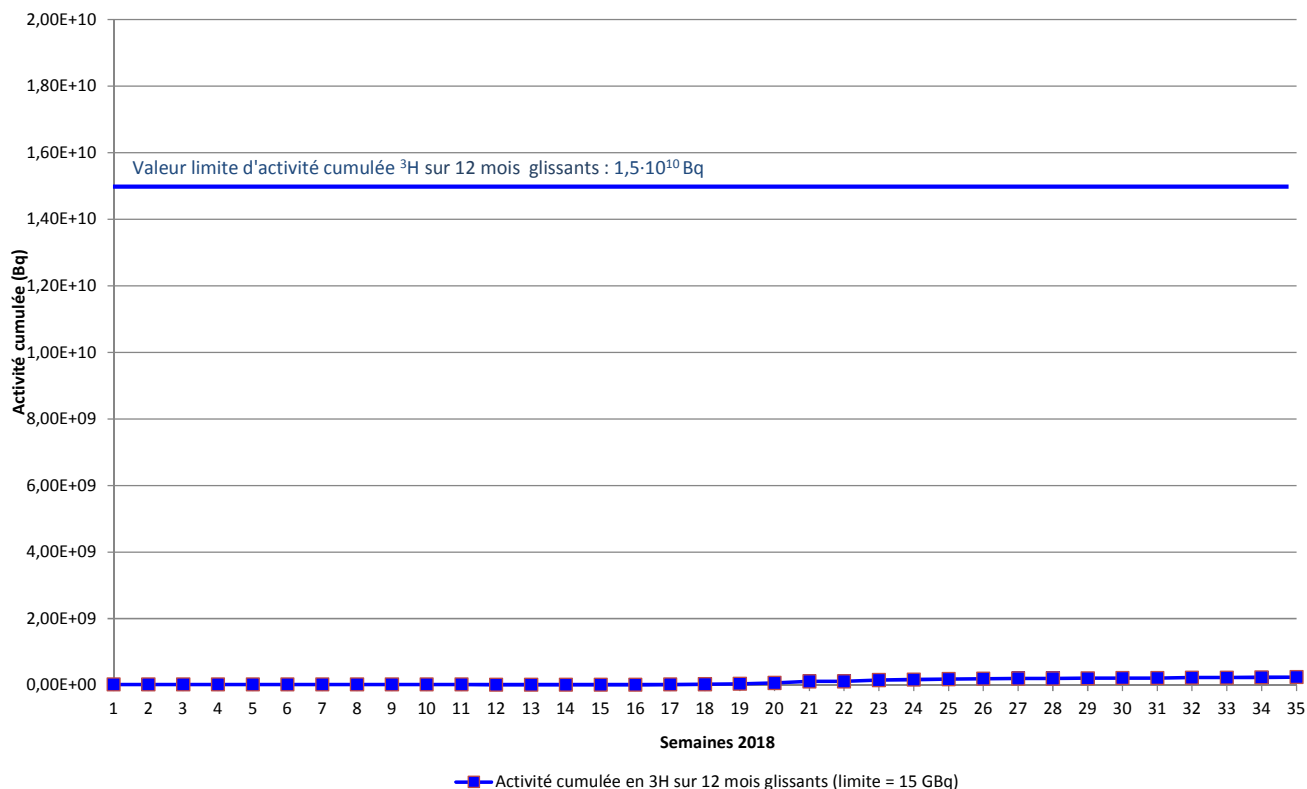


L'activité β globale cumulée est associée à l'augmentation de la radioactivité naturelle due au ^7Be , ^{214}Bi , & ^{214}Pb . Toutefois, la diminution apparente de l'activité β globale est liée au cumul sur 12 mois. Les rejets en activités α global & β global, sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

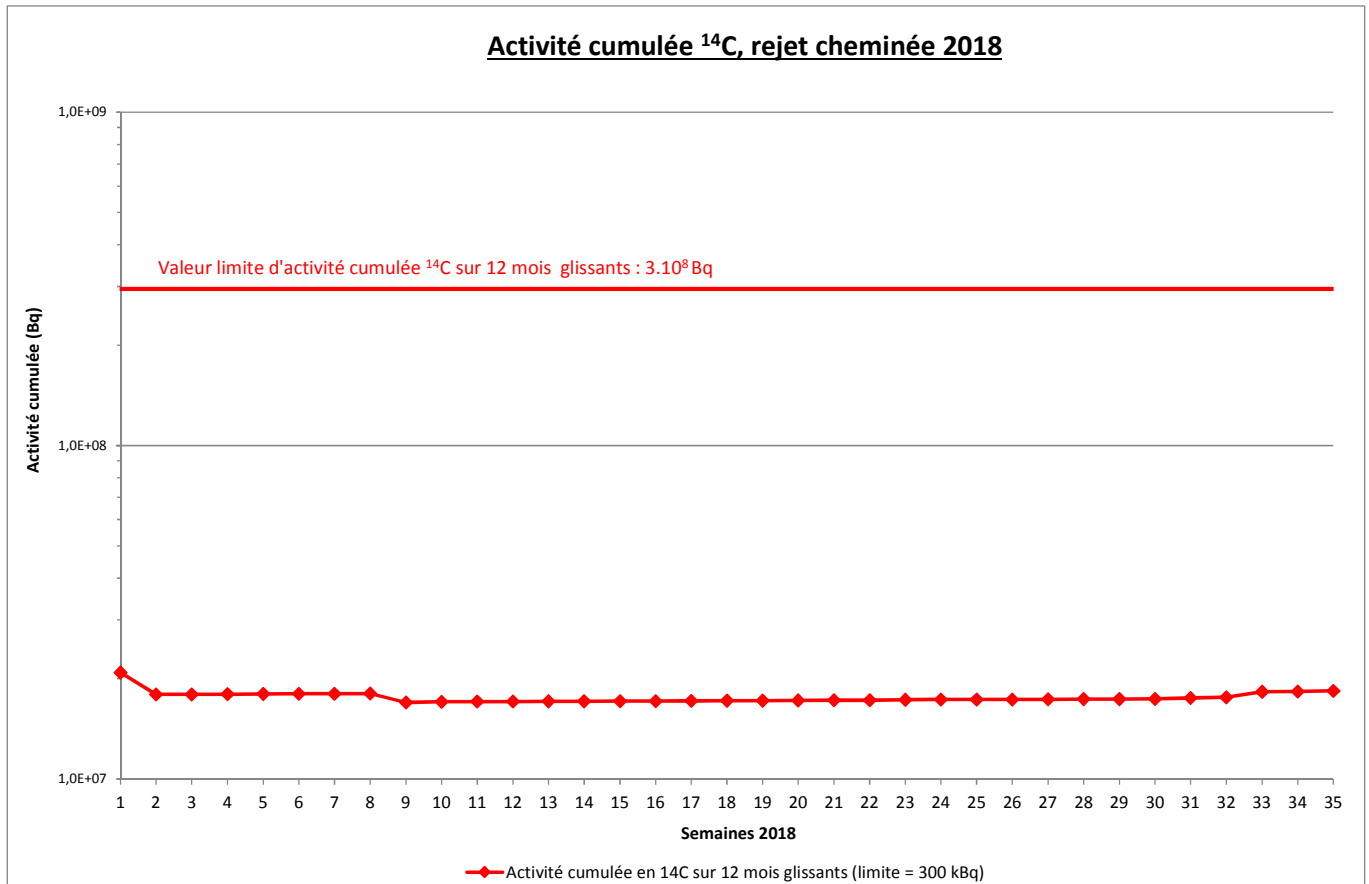
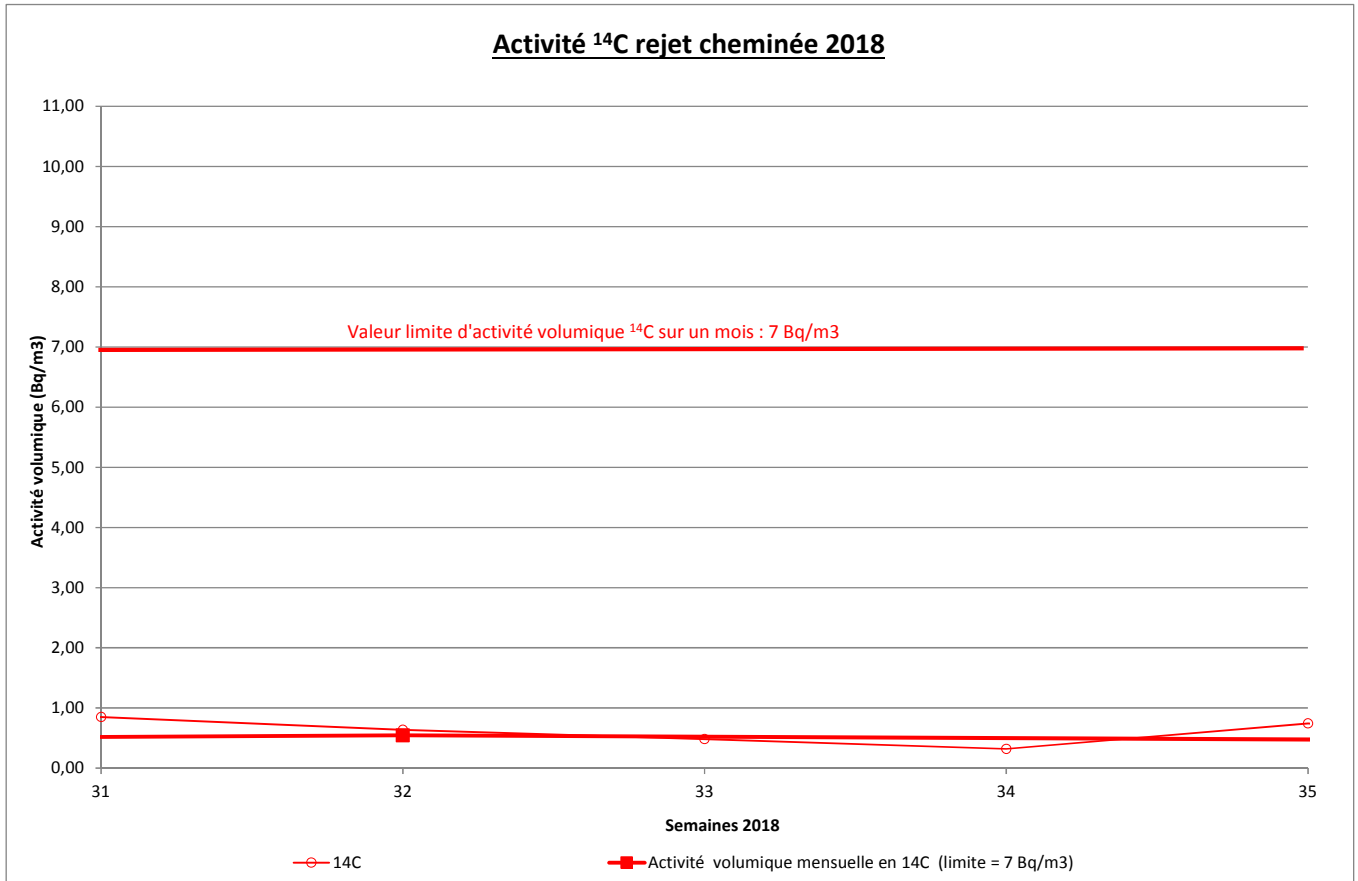
Activité ³H rejet cheminée 2018



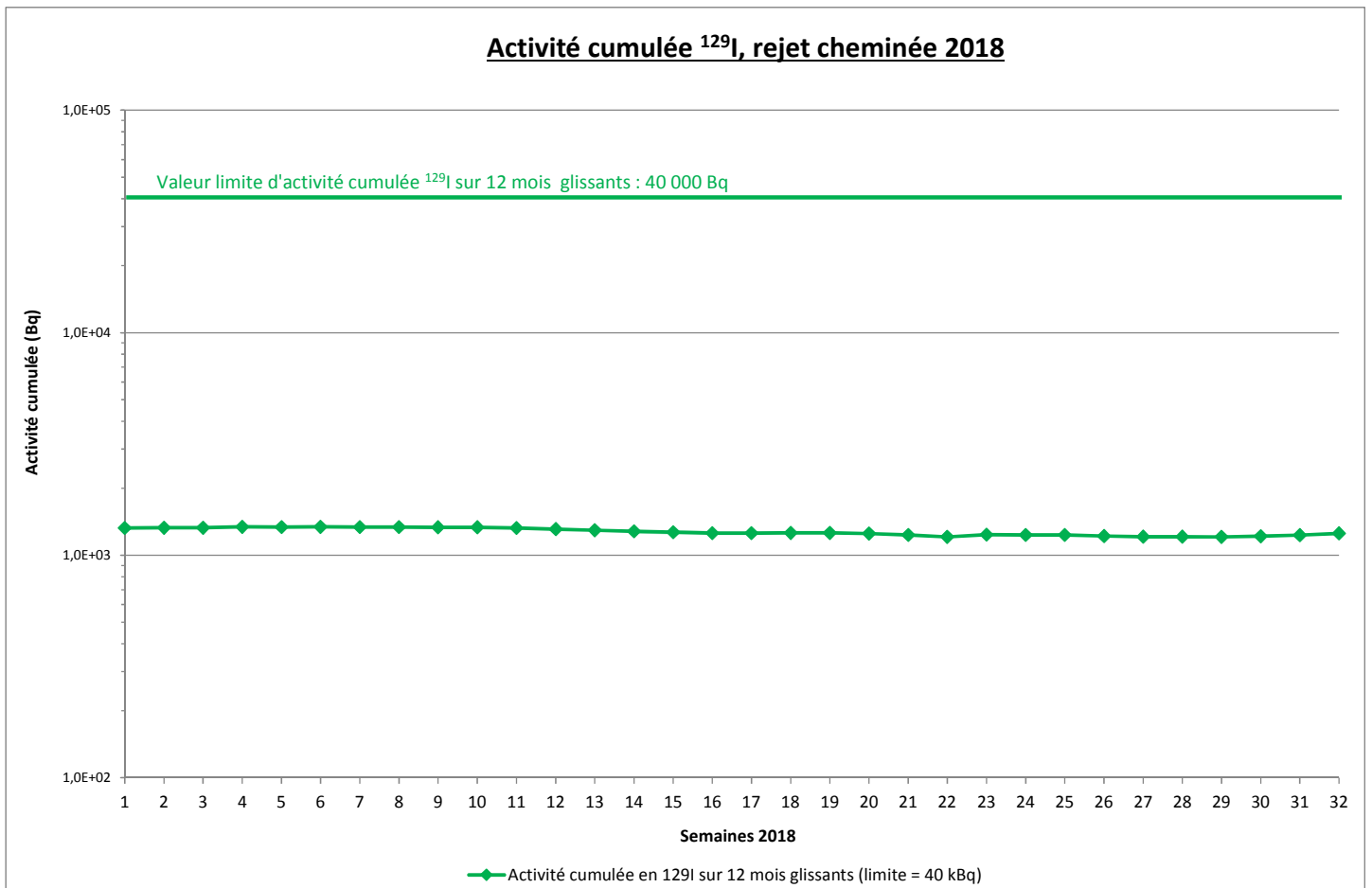
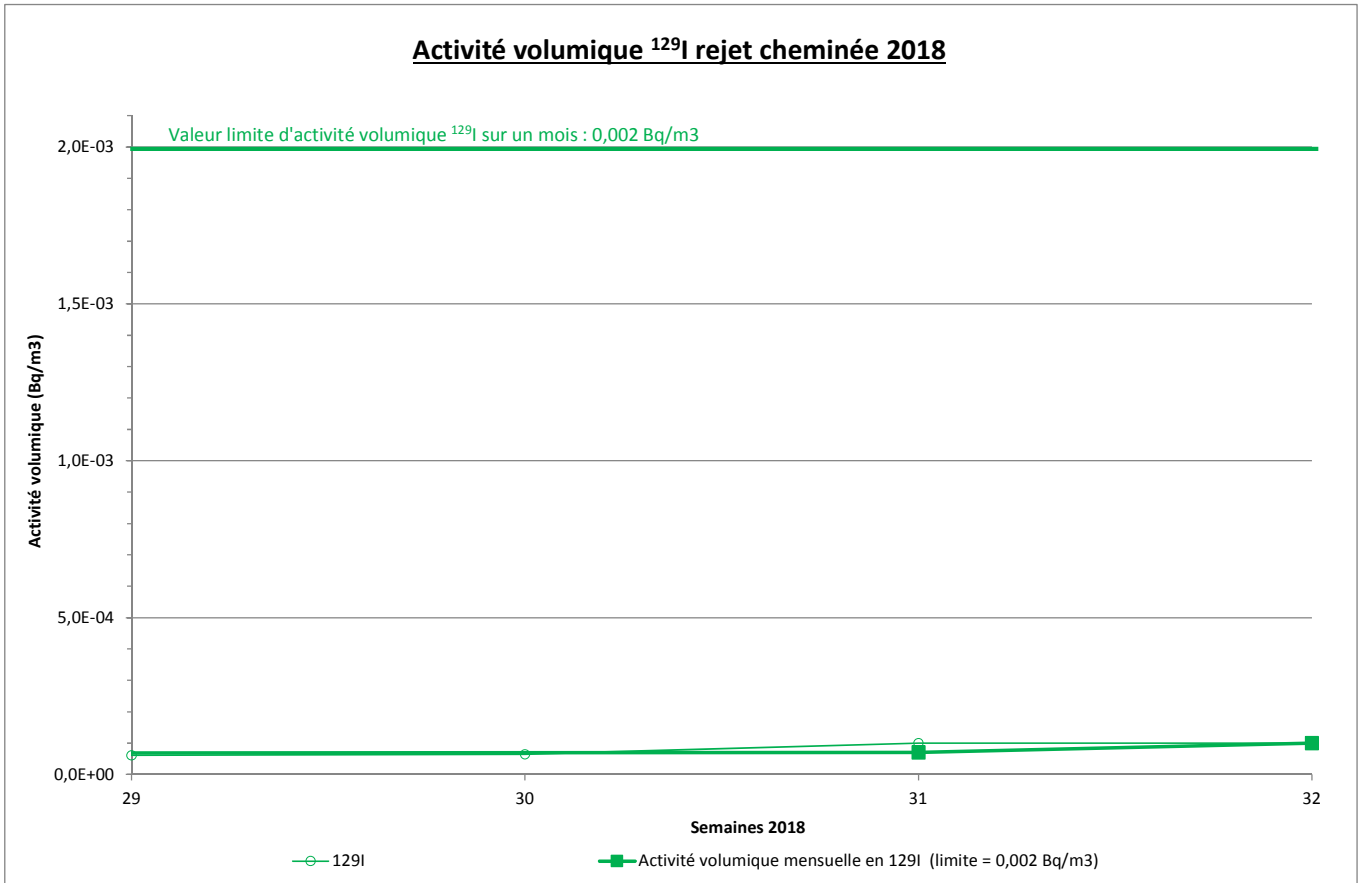
Activité cumulée ³H rejet cheminée 2018



Travaux sur des déchets tritiés, les semaines 31 à 35, activité induite à la cheminée très faible. Les rejets en ³H sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière, pas de travaux sur des déchets susceptibles de dégazer en carbone, depuis le début de l'année (pouvant se traduire par des pics). Le résultat de la semaine 33 est très proche de la limite de détection. 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.

Les rejets en ¹²⁹I sont conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.

2.2- BATIMENT ADMINISTRATIF

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

PARAMETRES (en Bq/m ³)	S31	S32	S33	S34	S35	Total mensuel
Alpha total	$\leq 1,6.10^{-4}$	$\leq 2,2.10^{-4}$	$\leq 1,4.10^{-4}$	$\leq 2,2.10^{-4}$	$\leq 1,7.10^{-4}$	
Bêta total (hors K40)	$\leq 9,7.10^{-4}$	$1,6.10^{-3}$	$9,3.10^{-4}$	$1,2.10^{-3}$	$1,6.10^{-3}$	
Activité H3	$\leq 0,31$	$\leq 1,22$	$\leq 0,38$	$\leq 0,38$	$\leq 1,18$	
Activité C14	$\leq 0,36$	$\leq 0,16$	$\leq 0,18$	$\leq 0,18$	$\leq 0,21$	$\leq 0,22$
Activité I129	$\leq 6,0.10^{-4}$	$\leq 5,2.10^{-4}$	Attente résultat	Attente résultat	Attente résultat	Attente résultat

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 (accréditation COFRAC n° 1-5712, portée sur www.cofrac.fr).

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 :

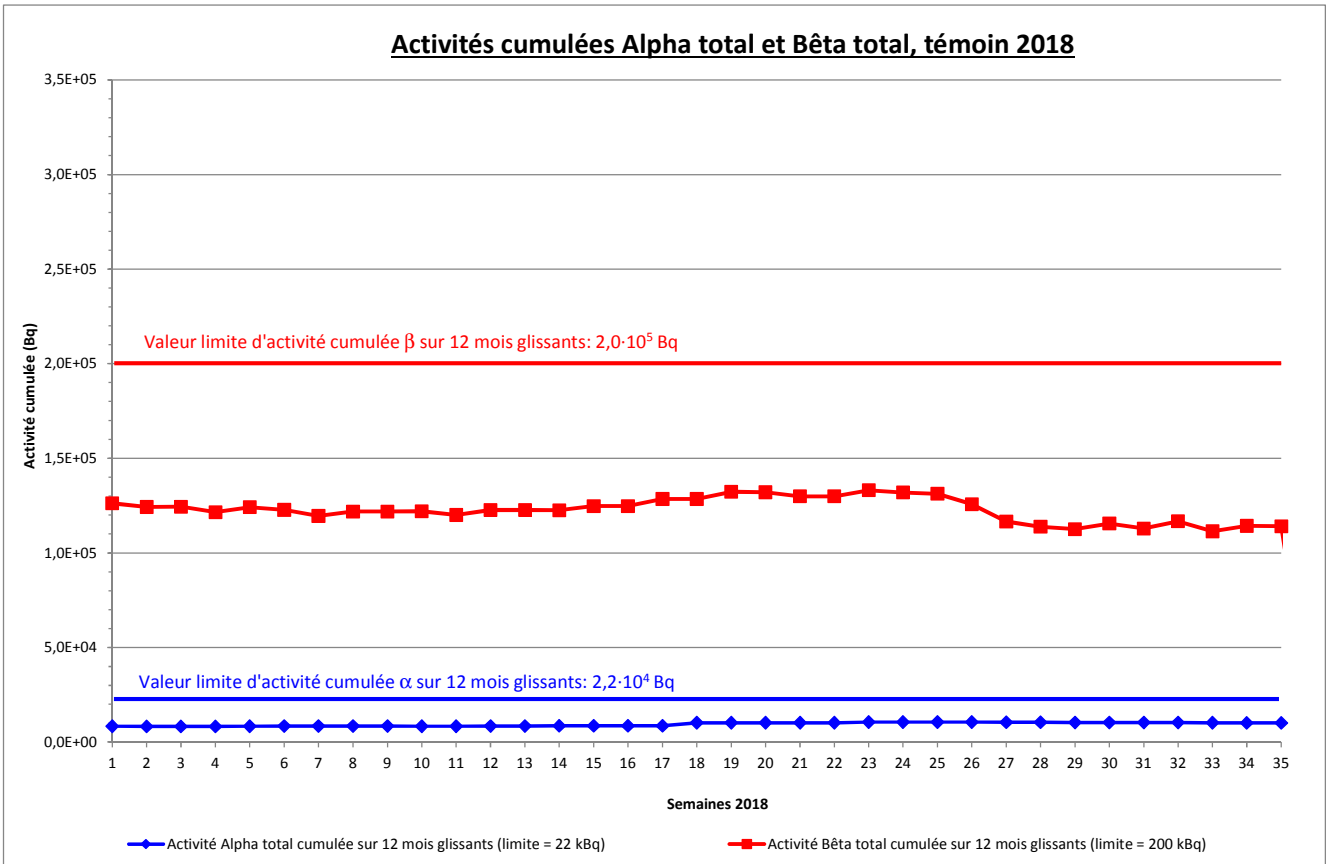
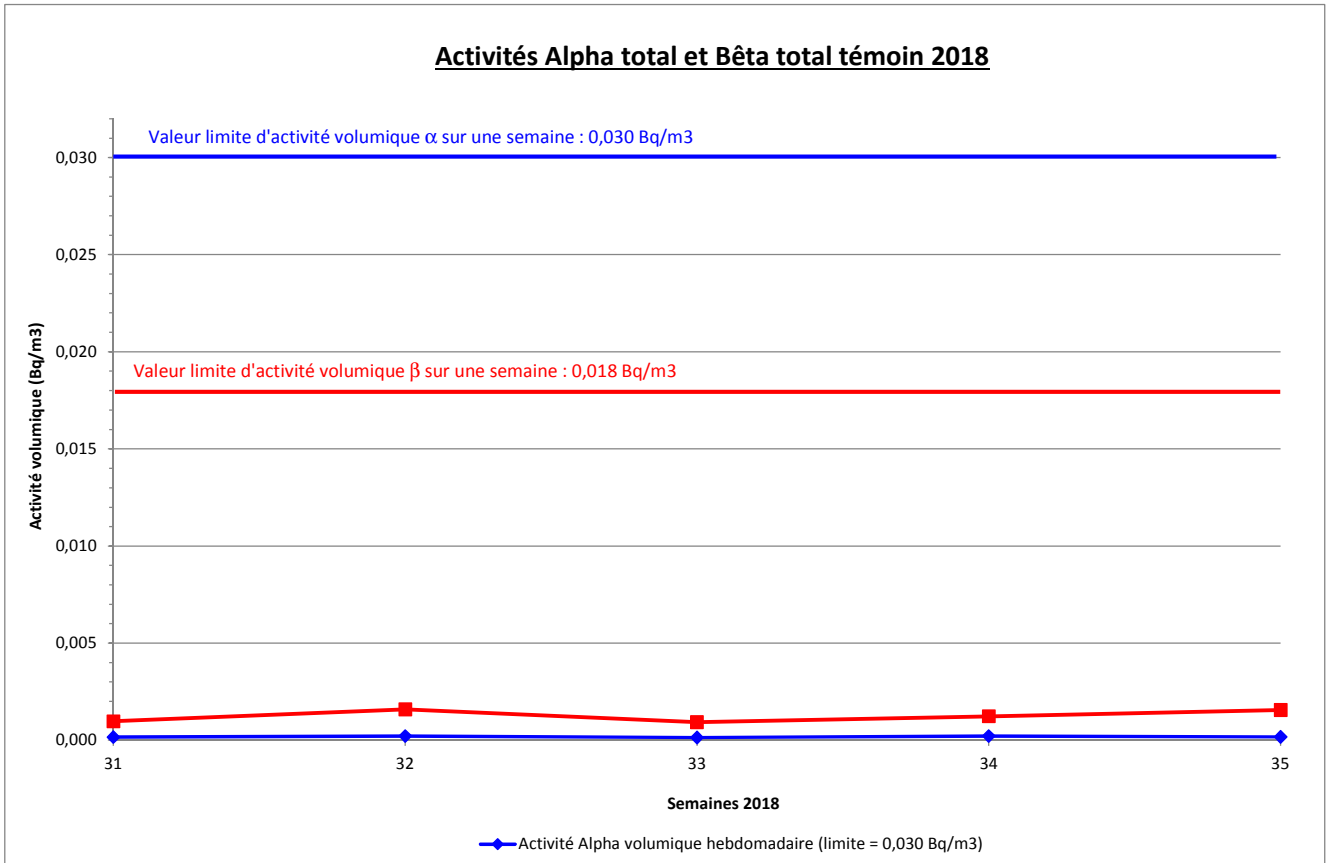
Les activités α globales mesurées sont inférieures aux limites de quantification des moyens de mesures utilisés.

L'activité β globale les semaines 32 à 35 est due aux radioéléments naturels : ⁷Be, ²¹⁴Bi & ²¹⁴Pb.

L'activité tritium rejetée à un niveau d'activité très faible, n'est pas détectée dans l'environnement proche.

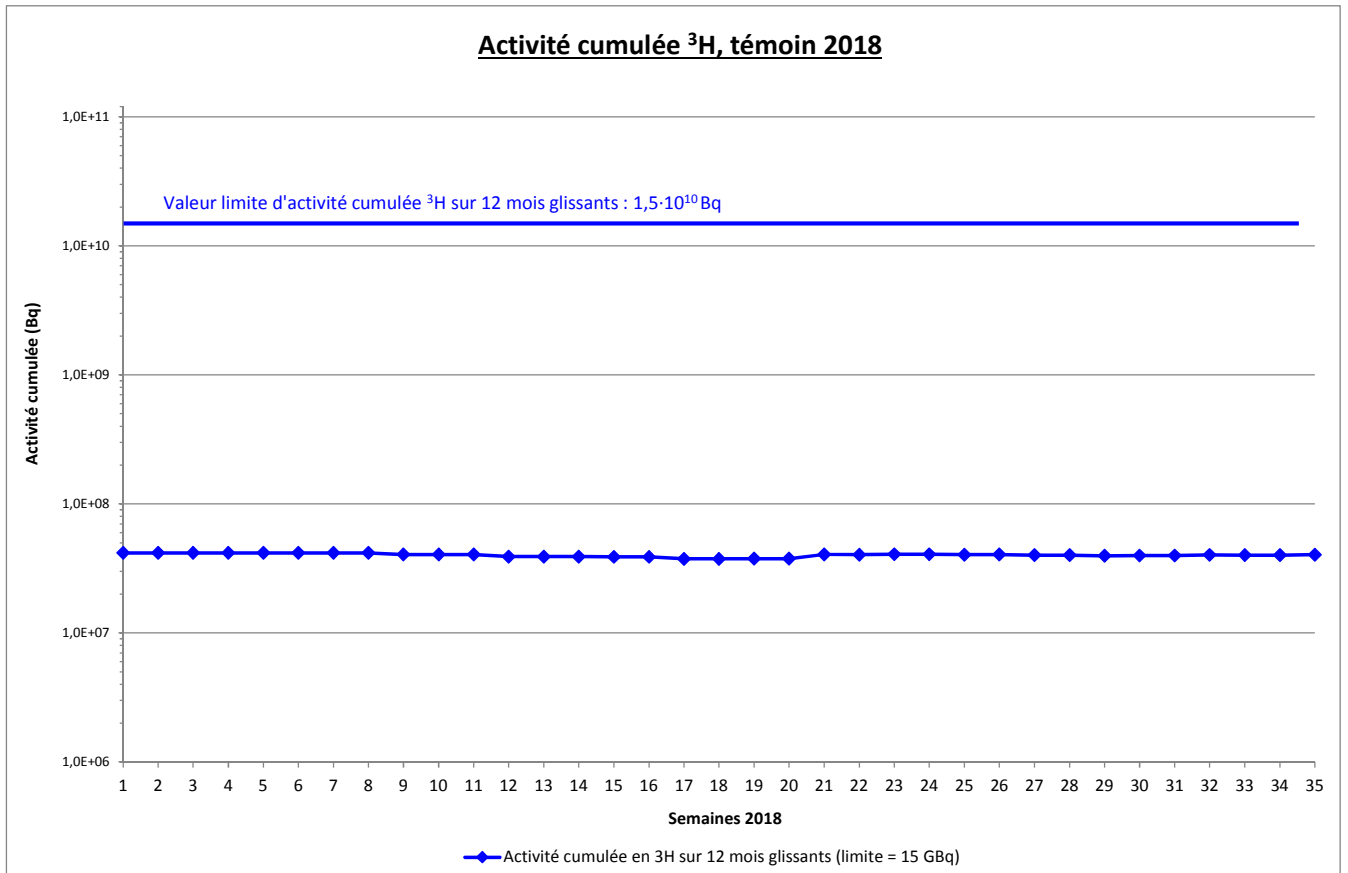
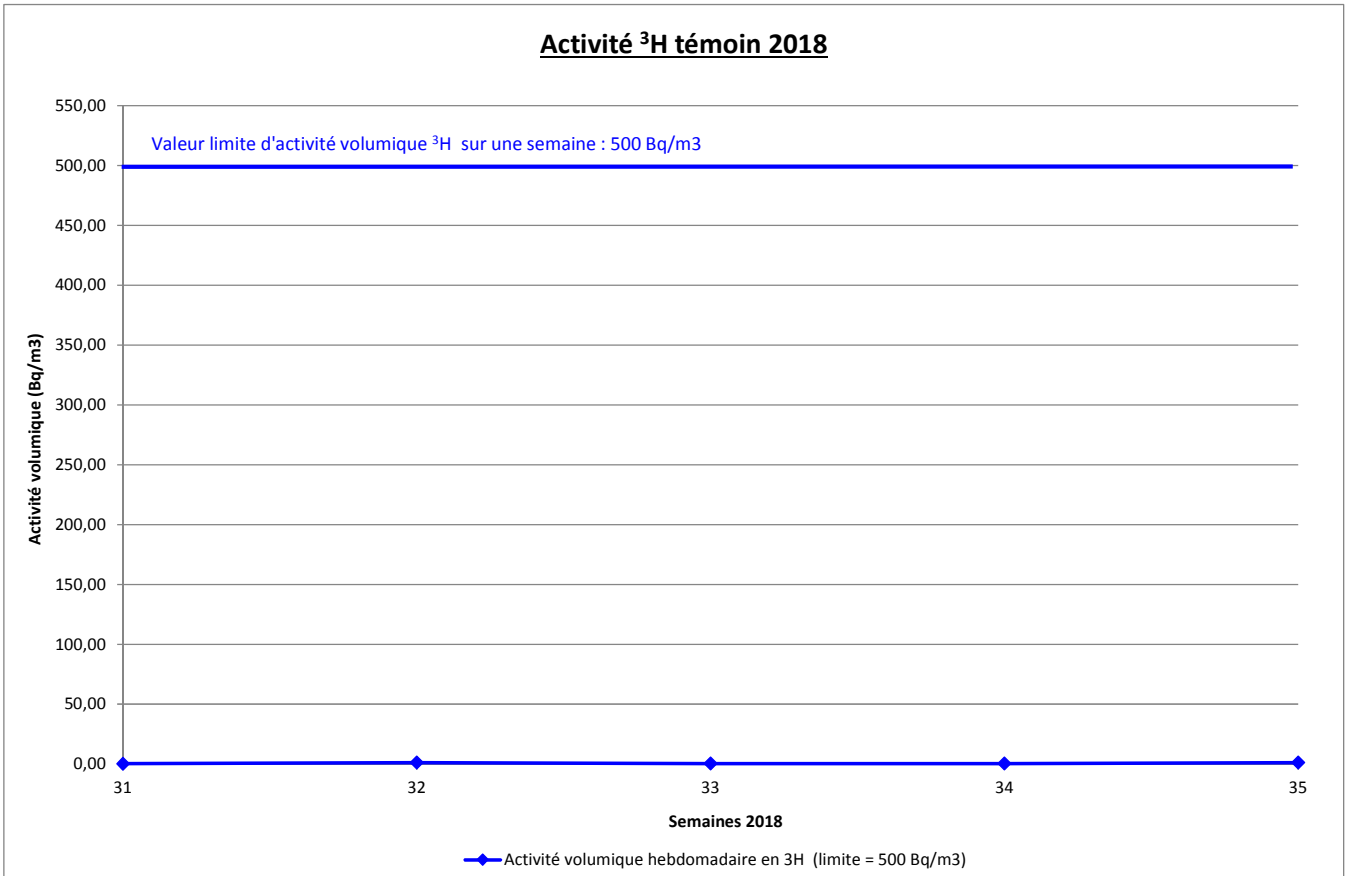
Nota : la nouvelle station de prélèvements des aérosols dans l'air environnemental est en place sous le vent dominant. Des mesures des activités alpha global et bêta global sont mesurées en doublon (avec les deux préleveurs en place) durant environ 3 semaines, après quoi, l'ancien préleveur sera arrêté.

Ce nouveau préleveur permet de prélever l'air de manière régulée, en fonction de la pression atmosphérique et la température de l'air prélevé. Il répond à la norme NF M60-760 « Énergie nucléaire - Mesure de la radioactivité dans l'environnement – Air - Prélèvements d'aérosols en vue de la mesure de la radioactivité dans l'environnement ».



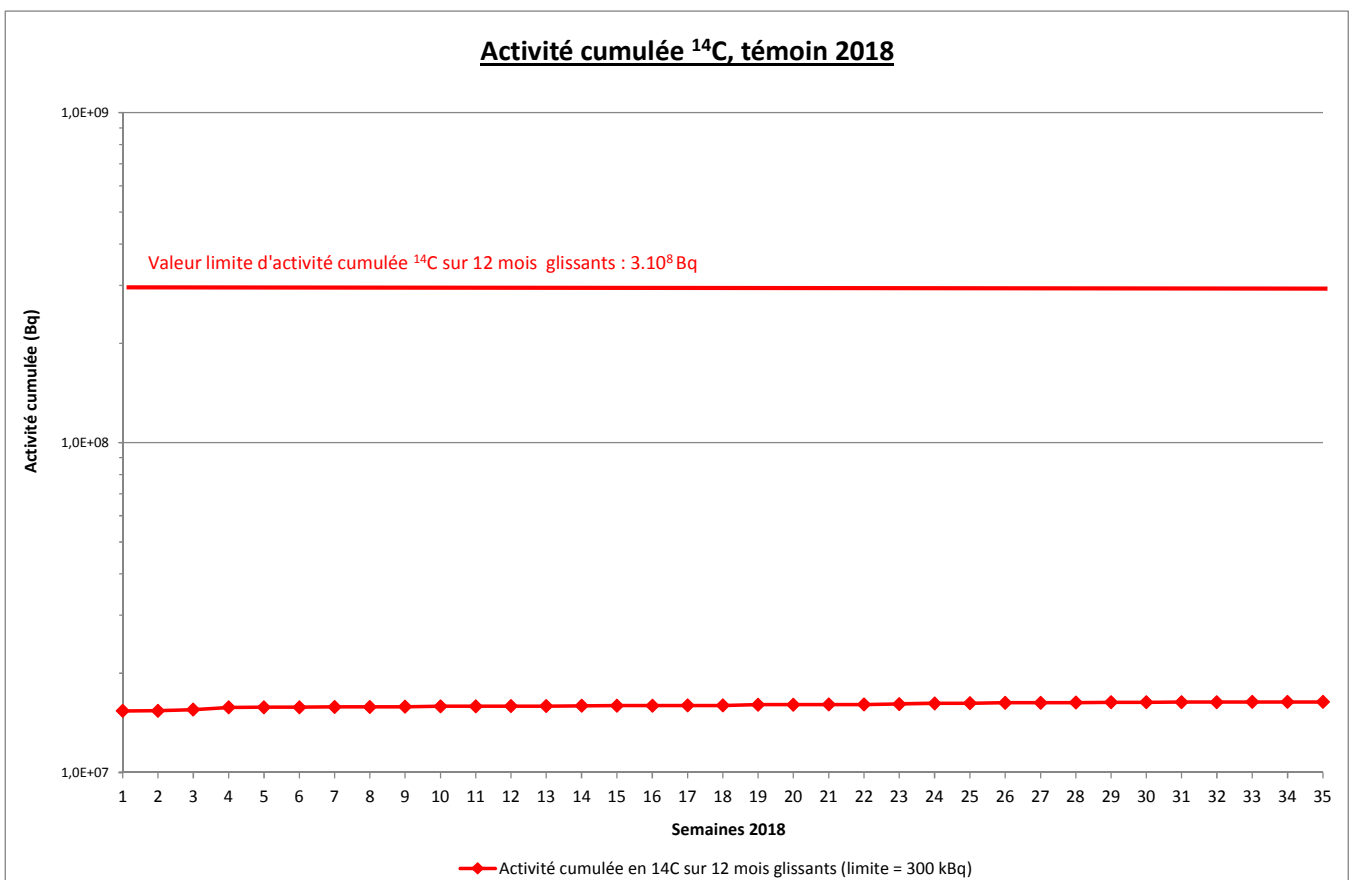
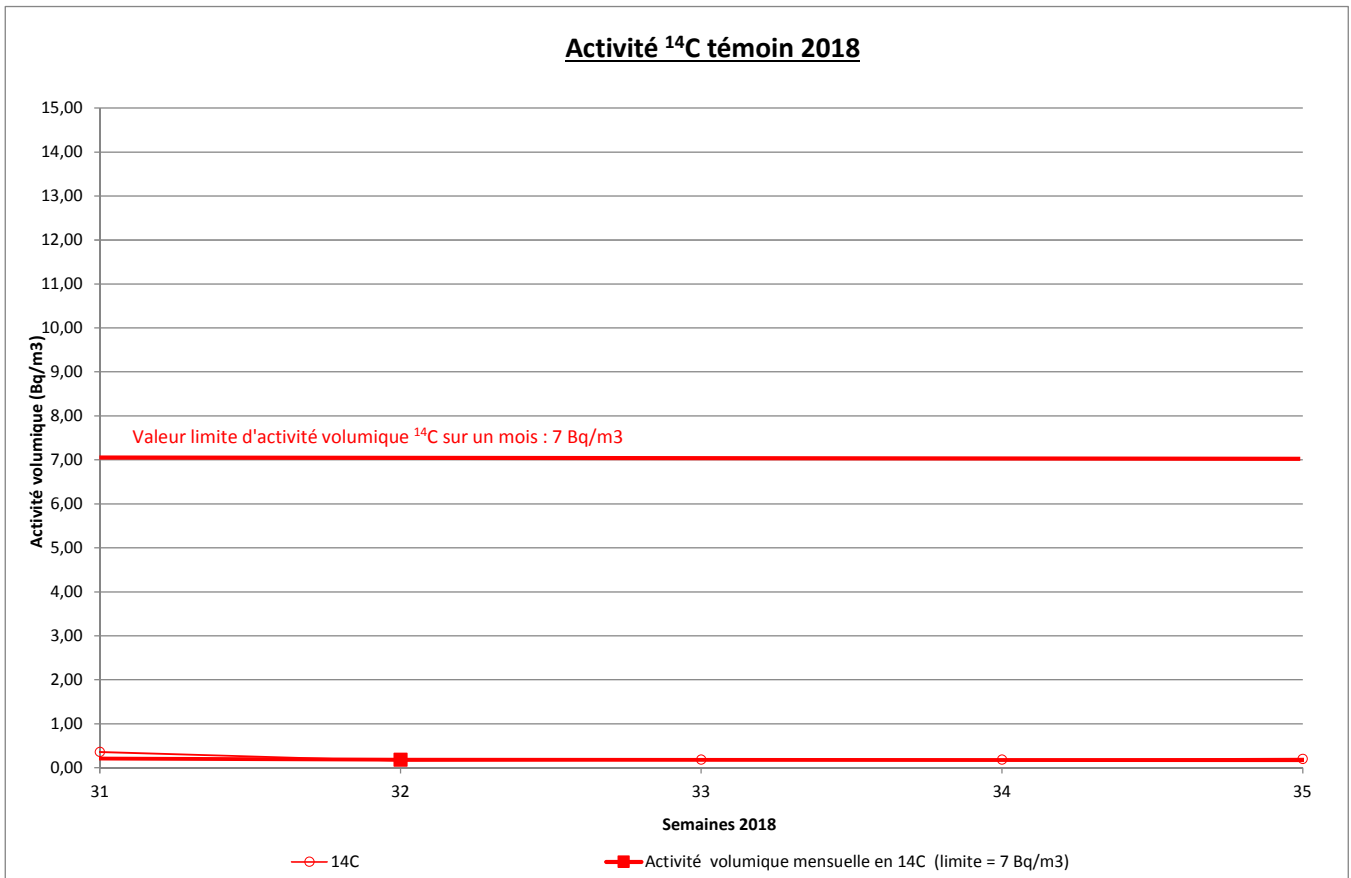
L'activité β globale cumulée sans l'environnement, est associée à l'augmentation de la radioactivité naturelle due au ^7Be , ^{214}Bi & ^{214}Pb .

Activités α global & β global dans l'environnement, conformes aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



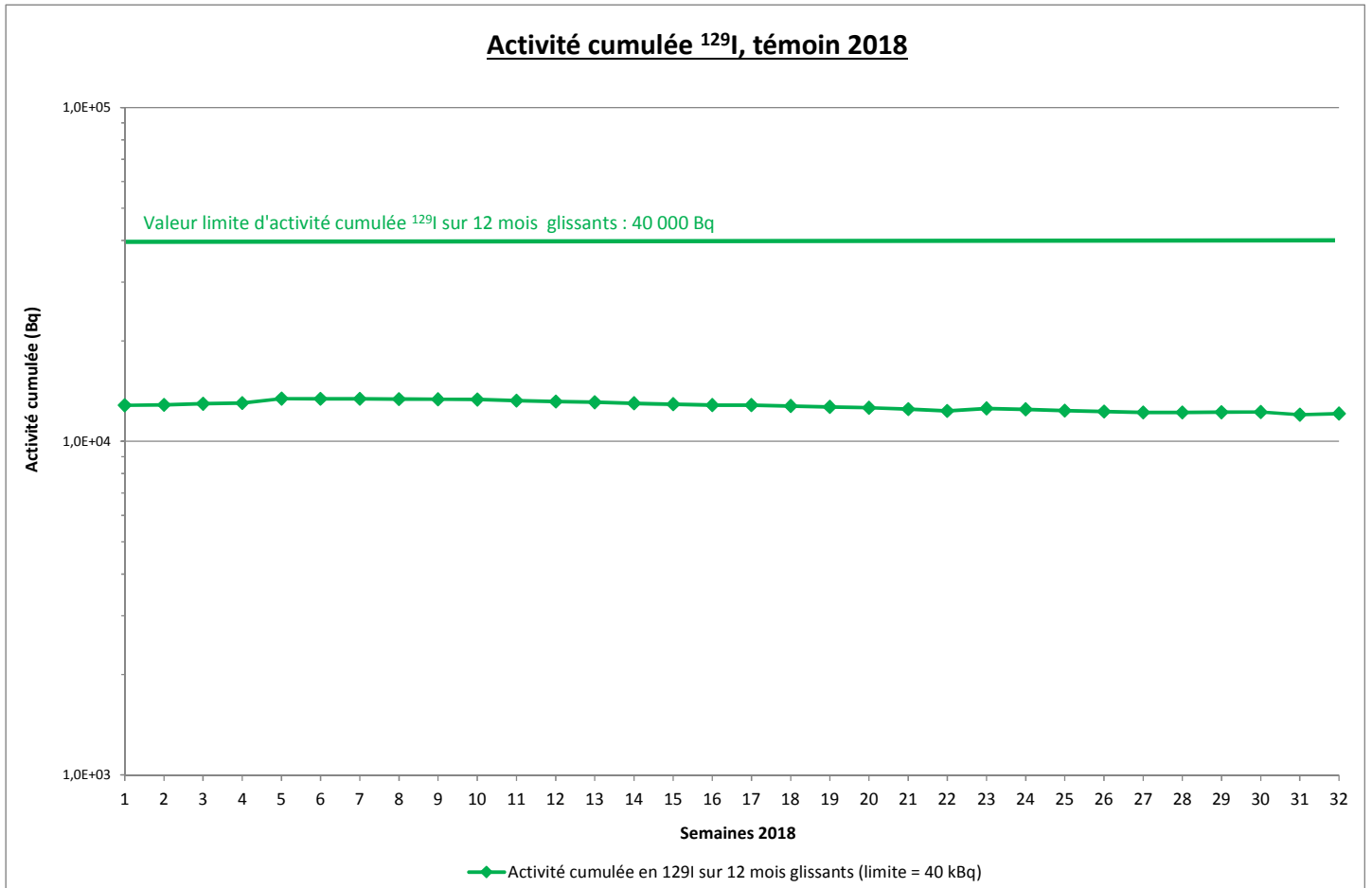
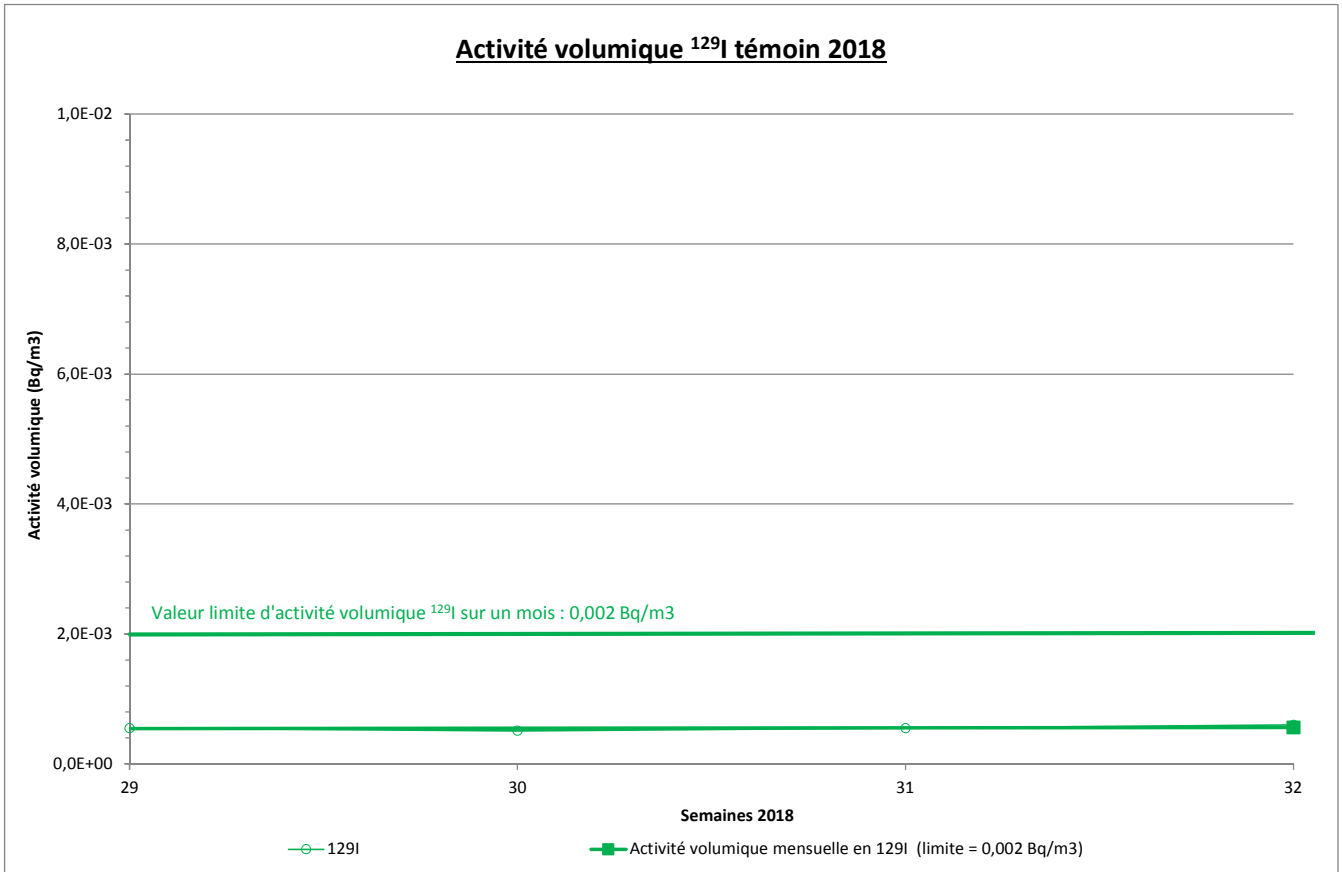
Pas d'observation particulière.

Activité ³H dans l'environnement, conforme aux limites prescrites par l'arrêté n° 10-797.



Pas d'observation particulière.

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



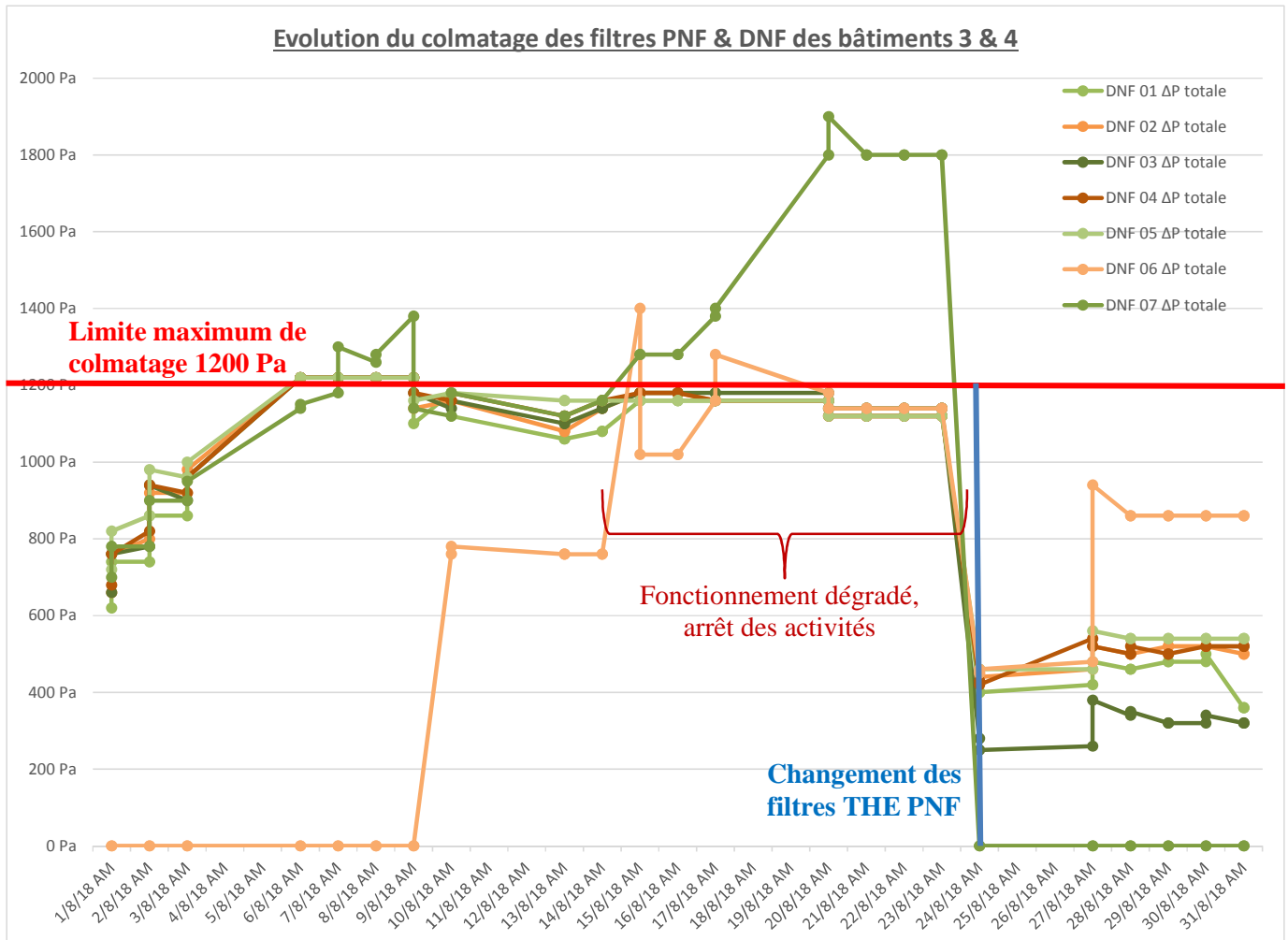
Pas d'observation particulière, l'iode 129 n'a jamais été détecté dans l'environnement depuis le démarrage de l'installation en 2011.

Rejets en ¹²⁹I conformes 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 & Dernier Niveau de Filtration (PNF & DNF) dépasse les 1200 Pa.

Les valeurs relevées (pour les 2 filtres en série) le 31/08/2018 allaient de 320 à 860 Pa.



Le dernier changement de la totalité des filtres THE de première barrière a été réalisé le 24 août 2018. Le suivi de colmatage des filtres THE se fait par filtre pour chaque ligne (2 filtres THE par ligne, et 7 lignes de filtration).

La ligne de Filtration DNF 07, a été fermée le 24 août 2018. Le dernier test d'étanchéité annuel a été réalisé le 19/06/2018, conforme.

L'atteinte de la limite de colmatage des filtres THE a conduit à un arrêt d'exploitation 33 & 34.

2.4- DIVERS

Fermetures du site :

Les dates de fermeture du site pour 2018 sont :

- 24 décembre 2018,
- 26 à 28 décembre 2018,
- 31 décembre 2018.

Prélèvements environnementaux :

A jour.

Mesures de bruit (tous les 3 ans) : réalisé les 9 & 10 juillet 2018. Niveau de bruit en limite de propriété conforme au point Sud-est du périmètre de l'ICPE, non conforme aux points Nord-ouest & Sud-ouest (proximité de la RD400) et non conforme au Nord-est (ventilation du laboratoire).

Mesures externes annuelles de radioprotection, réalisées les 6 au 8 août 2018. Attente du rapport.

Planification des mesures de métaux en rejet cheminée (novembre 2018), **et de l'eau et des sédiments dans le milieu naturel** (en décembre).

DREAL / ASN :

Demande de qualification de l'ICPE en « installation à risque réduit » auprès du ministère de la transition écologique & solidaire. En cours de traitement.

Proposition d'actualisation et de révision de la garantie financière liée à l'ICPE DAHER (mise à jour en lien avec la rubrique 2797) à la DREAL & la préfecture de l'Aube. En cours de traitement.

Proposition de mise en déchets conventionnels des gravats, envoi d'un courrier de « porté à connaissance » pour la préfecture, le 20 mars 2018. Réponse positive de la préfecture le 13 août 2018.

Contrôle inopiné de la DREAL suite à inspection de l'ASN, sur l'acceptation d'un déchet non acceptable sur l'installation, mais non traité. Réception de la lettre de suite le 12 juin 2018. **Envoi de la réponse DAHER le 23 juin 2018. Arrêté de mise en demeure** le 13 août 2018. Préparation d'une réponse dans les 2 mois.

Demande de modification d'autorisation de détention de sources scellées sur l'ICPE, concernant le changement de chef d'installation, et le déplacement du lieu de stockage des sources scellées, le 6 juin 2018 à l'ASN. Attente nouvelle autorisation.

Réponse de DAHER à la lettre de suite de l'ASN, suite à l'inspection du 9 avril 2018, concernant le traitement, l'entreposage des déchets radioactifs d'EDF, et la radioprotection de l'ICPE, le 13 juillet 2018.

Demande de complément d'information de l'ASN concernant les cascades de dépressions des bâtiments 3 & 4, le 23 août 2018. **Réponses DAHER à l'ASN,** le 21 septembre 2018.

Envoi d'un courrier de « porté à connaissance de la préfecture de modifications non-substantielles » de l'ICPE DAHER, le 10 août 2018.

Evènements divers :

Achat d'une source d'étalonnage, chez le fournisseur LEA-CERCA en août 2018, livraison prévue fin septembre 2018.

Planification de la visite des assureurs de l'ICPE, en septembre 2018.

Sollicitation du CPIE pur étude faune & flore parcelle 51, & compensation aménagements de cette parcelle (nouveau DAE).