



Laboratoire Vétérinaire Départemental
60 avenue Marcel Unal
82000 MONTAUBAN

RAPPORT DU SUIVI MENSUEL NOVEMBRE 2018

Analyses de radioactivité en spectrométrie gamma, éléments détectés:
- Césium 137 (radioactivité artificielle) dans les mousses terrestres
(bio indicateurs: concentrateurs naturels de radioactivité)
- Béryllium 7 (radioactivité naturelle)

Interprétations non couvertes par l'accréditation



accréditation n° 1-0822,
portée disponible sur
www.cofrac.fr

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole **C**.
Ce rapport ne concerne que les objets soumis à essai.

PRELEVEMENTS MENSUELS	DATE DE RECOLTE	DATE DE MESURE	PRODUITS DE FISSION			PRODUITS D'ACTIVATION				UNITES DE MESURE	
			Césium 137	Césium 134	Iode 131	Cobalt 60	Cobalt 58	Manganèse 54	Béryllium 7		
Montauban (filtres balise)											
Filtre du 10/10/18 au 05/11/18	05/11/18	06/11/18	<0,02	<0,01	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,0±0,2	mBq/m3
Filtre du 05/11/18 au 03/12/18	03/12/18	04/12/18	<0,02	<0,01	<0,01	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	1,9±0,2	mBq/m3
Montauban (cartouches balise)											
Cartouche du 29/10/18 au 05/11/18	05/11/18	07/11/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 05/11/18 au 12/11/18	12/11/18	12/11/18	X	X	<0,1	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 12/11/18 au 19/11/18	19/11/18	20/11/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 19/11/18 au 26/11/18	26/11/18	26/11/18	X	X	<0,1	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 26/11/18 au 03/12/18	03/12/18	04/12/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Montauban											
Eau de pluie (novembre 2018)	C 30/11/18	30/11/18	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Eau de ville	C 15/11/18	15/11/18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<6	Bq/L
St Nicolas de La Grave											
Eau de Garonne	C 05/11/18	08/11/18	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
St Vincent Lespinasse											
Lait de vache	C 12/11/18	13/11/18	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Gasques											
Lait de chèvre	C 12/11/18	13/11/18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<9	Bq/L
Valence d'Agen											
Eau de ville	C 05/11/18	05/11/18	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Valence d'Agen (filtres balise)											
Filtre du 11/10/18 au 05/11/18	05/11/18	06/11/18	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,01	<0,01	2,0±0,2	mBq/m3
Filtre du 05/11/18 au 03/12/18	03/12/18	04/12/18	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	1,9±0,2	mBq/m3
Valence d'Agen (cartouches balise)											
Cartouche du 31/10/18 au 07/11/18	07/11/18	09/11/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 07/11/18 au 14/11/18	14/11/18	15/11/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 14/11/18 au 21/11/18	21/11/18	26/11/18	X	X	<0,1	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 21/11/18 au 28/11/18	28/11/18	29/12/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 28/11/18 au 05/12/18	05/12/18	06/12/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Golfech											
Mousses terrestres (trottoir) (1)	19/11/18	21/11/18	<3	<1	<2	<2	<2	<2	<2	252±26	Bq/kg sec
Mousses terrestres (piste) (2)	19/11/18	21/11/18	<4	<2	<4	<4	<3	<4	<4	475±49	Bq/kg sec
Eau de ville	C 19/11/18	19/11/18	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Donzac											
Eau de nappe	C 19/11/18	20/11/18	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Kiwis	C 05/11/18	05/11/18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<7	Bq/kg frais
Lamagistère											
Eau de Garonne	C 19/11/18	21/11/18	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Laspeyres											
Mousses terrestres (3)	19/11/18	23/11/18	9±5	<3	<4	<4	<4	<4	<4	350±50	Bq/kg sec
St Nicolas de La Balerne											
Eau de Garonne	C 19/11/18	20/11/18	<1	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<9	Bq/L
Agen											
Eau de ville	C 07/11/18	09/11/18	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Agen (filtres balise)											
filtre du 10/10/18 au 07/11/18	07/11/18	07/11/18	<0,02	<0,01	<0,01	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,2±0,3	mBq/m3
filtre du 07/11/18 au 03/12/18	03/12/18	05/12/18	<0,02	<0,02	<0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,3±0,2	mBq/m3
Agen (cartouches balise)											
Cartouche du 31/10/18 au 06/11/18	06/11/18	08/11/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 06/11/18 au 13/11/18	13/11/18	19/11/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 13/11/18 au 20/11/18	20/11/18	22/11/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 20/11/18 au 27/11/18	27/11/18	03/12/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 27/11/18 au 04/12/18	04/12/18	06/12/18	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3

* EDF indique un rejet du réservoir T1 le mercredi 07/11/2018 à partir de 18h00, pour environ 70 heures

* EDF indique un rejet du réservoir T3 le lundi 19/11/2018 à partir de 17h00, pour environ 60 heures

* EDF indique un rejet du réservoir T1 le mardi 27/11/2018 à partir de 15h00, pour environ 30 heures

Les mesures sont effectuées par spectrométrie gamma selon la méthode interne MO.281.RAD et la norme ISO10703 pour les eaux en mesurage direct. Bq: Becquerel
L'incertitude élargie est exprimée à k=2. Les activités sont ramenées à la date de prélèvement. Autoabsorption appliquée sauf sur les filtres, les mousses terrestres et les plantes aquatiques.
Le signe < signifie inférieur au seuil de décision.
Le signe X signifie que cet élément n'est pas recherché dans ce type de prélèvement.
Le signe * signifie que la valeur indiquée est une limite de détection : dans ce cas, l'activité mesurée est non interprétable (incertitude de mesure élevée) et est inférieure à la limite de détection.
Le signe / signifie que le radioélément n'a pas été détecté à la date d'analyse et son activité ne peut être extrapolée à la date de prélèvement du fait de sa période radioactive inférieure au délai écoulé entre le prélèvement et la mesure. Trottoir : Trottoir Rue du Cantarou ; Piste : Piste d'auto-école sur la rive gauche du canal d'aménée.

Identification des mousses terrestres :

- 1- *Didymodon fallax* (Hedw.) Zander et *Pleurochaete squarrosa* (Hedw.) Limpr., tous deux à l'état gamétophytique.
- 2- *Syntrichia ruralis* (Hedw.) Web. & Mohr, *Brachythecium rutabulum* (Hedw.) B.S. & G. et *Hypnum cupressiforme* Hedw., tous à l'état gamétophytique.
- 3- *Pleurochaete squarrosa* (Hedw.) Limpr. avec *Ceratodon purpureus* Hedw., tous deux à l'état gamétophytique.