



Laboratoire Vétérinaire Départemental
60 avenue Marcel Unal
82000 MONTAUBAN

RAPPORT DU SUIVI MENSUEL AOUT 2017

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			Béryllium 7	UNITES DE MESURE	
			Césium 137	Césium 134	Iode 131	Cobalt 60	Cobalt 58	Manganèse 54			
Montauban (filtres balise)											
Filtre du 24/07/17 au 11/08/17		11/08/17	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,6±0,3	mBq/m3
Filtre du 11/08/17 au 01/09/17		01/09/17	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	3,1±0,3	mBq/m3
Montauban (cartouches balise)											
Cartouche du 24/07/17 au 31/07/17		31/07/17	X	X	<0,1	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 31/07/17 au 07/08/17		07/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 07/08/17 au 14/08/17		14/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 14/08/17 au 21/08/17		21/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 21/08/17 au 28/08/17		28/08/17	X	X	<0,1	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 28/08/17 au 04/09/17		04/09/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Montauban											
Eau de pluie (août 2017)	C	01/09/17	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Eau de ville	C	24/08/17	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<7	Bq/L
St Nicolas de La Grave											
Eau de Garonne	C	14/08/17	<2	<1	<1	<1	<1	<1	<2	<7	Bq/L
Merles											
Tournesol	C	07/08/17	<2	<1	<2	<2	<2	<2	<2	<8	Bq/kg frais
Sorgho	C	29/08/17	<2	<1	<2	<2	<2	<2	<2	<5	Bq/kg frais
Soja	C	14/08/17	<2	<1	<2	<2	<2	<2	<2	24±9	Bq/kg frais
Le Pin											
pommes	C	29/08/17	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/kg frais
St Vincent Lespinasse											
Lait de vache	C	14/08/17	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Auvillar											
Plantes aquatiques (5)		07/08/17	<16	<13	<13	<19	<15	<15	<15	<112	Bq/kg sec
Mais	C	09/08/17	<2	<1	<2	<2	<2	<2	<2	39±16	Bq/kg frais
Gasques											
Lait de chèvre	C	14/08/17	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Valence d'Agen											
Eau de ville	C	16/08/17	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Valence d'Agen (filtres balise)											
pas de filtre du 24/07/17 au 22/08/17 (panne alimentation)											
Filtre du 22/08/17 au 13/09/17		13/09/17	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	3,2±0,3	mBq/m3
Valence d'Agen (cartouches balise)											
Cartouche du 27/07/17 au 02/08/17		02/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 02/08/17 au 09/08/17		09/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 09/08/17 au 16/08/17		16/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 16/08/17 au 24/08/17		24/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 24/08/17 au 29/08/17		29/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 29/08/17 au 06/09/17		06/09/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Golfech											
Mousses terrestres (trottoir) (1)		02/08/17	<3	<2	<3	<3	<3	<3	<3	363±47	Bq/kg sec
Mousses terrestres (piste) (2)		02/08/17	<3	<2	<3	<3	<4	<3	<3	738±83	Bq/kg sec
Eau de ville	C	07/18/17	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Donzac											
Eau de nappe	C	14/08/17	<1	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<4	Bq/L
Lamagistère											
Eau de Garonne	C	21/08/17	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<7	Bq/L
Mais	C	09/08/17	<1	<1	<2	<1	<1	<2	<2	<12	Bq/kg frais
Tournesol	C	07/08/17	<2	<1	<1	<2	<1	<2	<2	27±10	Bq/kg frais
Soja	C	14/08/17	<1	<1	<2	<2	<1	<1	<1	50±11	Bq/kg frais
Laspeyres											
Mousses terrestres (3)		02/08/17	14±5	<3	<4	<4	<4	<4	<4	722±87	Bq/kg sec
St Nicolas de La Balerne											
Eau de Garonne	C	21/08/17	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<1	<7	Bq/L
pommes	C	29/08/17	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<4	Bq/kg frais
Plantes aquatiques (4)		07/08/17	<8	<4	<5	<7	<3	<4	<4	<42	Bq/kg sec
Sorgho	C	29/08/17	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	72±16	Bq/kg frais
Agen											
Eau de ville	C	07/08/17	<1	<1	<1	<1	<1	<2	<2	<5	Bq/L
Agen (filtres balise)											
Filtre du 03/07/17 au 07/08/17		07/08/17	<0,01	<0,01	<0,01	<0,02	<0,01	<0,01	<0,01	2,6±0,2	mBq/m3
Filtre du 07/08/17 au 29/08/17		29/08/17	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,03	<0,03	<0,03	2,7±0,2	mBq/m3
Filtre du 29/08/17 au 14/09/17 non analysable (panne: avancement du filtre trop rapide)											
Agen (cartouches balise)											
Cartouche du 25/07/17 au 01/08/17		01/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 01/08/17 au 08/08/17		08/08/17	X	X	<0,1	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 08/08/17 au 16/08/17		16/08/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 16/08/17 au 22/08/17		22/08/17	X	X	<0,1	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 22/08/17 au 29/08/17		29/08/17	X	X	<0,1	X	X	X	X	X	mBq/m3
Cartouche du 29/08/17 au 05/09/17		05/09/17	X	X	<0,2	X	X	X	X	X	mBq/m3

* EDF indique un rejet du réservoir T1 le 17/08/2017 à partir de 17 heures, pour environ 190 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- Ensemble composé de *Pleurochaete squarrosa* (Hedw.) Limpr. et de *Brachythecium albicans* (Hedw.) B. S. et G., à l'état gamétophytique.
- 2- Ensemble composé de *Pleurochaete squarrosa* (Hedw.) Limpr. et de *Brachythecium albicans* (Hedw.) B. S. et G., à l'état gamétophytique.
- 3- Ensemble composé de *Pleurochaete squarrosa* (Hedw.) Limpr., à l'état gamétophytique.
- 4- *Myriophyllum spicatum* L.
- 5- *Elodea densa* (Planchon) Caspary.

Reproduction interdite - Cette page est un extrait du rapport du Suivi Mensuel D1707884, validé par Véronique Rossetto, Responsable Technique.
L'original signé est disponible sous sa forme intégrale auprès du laboratoire.