

Laboratoire Vétérinaire Départemental

SUIVI MENSUEL DE JUIN 2014 : rapport d'essais

ABSENCE DE RADIOACTIVITE ARTIFICIELLE DETECTABLE EN SPECTRO GAMMA DANS CES PRÉLÈVEMENTS. PRESENCE DANS LES MOUSSES TERRESTRES (bio indicateurs: concentrateurs naturels de radioactivité) DE CESIUM 137 (RADIOACTIVITE ARTIFICIELLE DEJA DETECTEE AVANT LA MISE EN ROUTE DE LA CENTRALE) ET DE BERYLLIUM 7 (RADIOACTIVITE NATURELLE)



Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole C.

MENSUELS	PRELEVEMENTS		DATE DE	DATE DE	PRODUITS DE FISSION			PPODI.			
Montauban (Fitre ballies)		+									Re 7
Filtre du 02/05/14 au 02/05/14 02/05/14 02/05/14 00/02 c0/02			KECOLIE	PILOUNE	03 137	03 13 1	lode 101	00 00	00 00	1-111 0 1	DO 1
Filtre du 2/06/14 au 04/06/14 24/06/14 24/06/14 0.002			02/06/14	03/06/14	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	2 1+0 3
Filtre du 24/06/14 au 04/08/14 04/08/14 11/08/14 0,01 0,01 0,02 0,02 0,00 0,01 0,01 2,3±0,2 Montauban (carrouches balles) Cartouche du 26/05/14 au 10/06/14 10/06/14 11/06/14 X		+									
Montauban (cartouches balise)		+									
Cartouche du 26/05/14 au 02/06/14 02/06/14 05/06/14 X		ш	04/00/14	11/00/14	\0,01	\0,01	10,02	10,02	\0,01	(0,01	2,5±0,2
Cartouche du 02/06/14 au 10/06/14 10/06/14 17/06/14 X			02/06/14	05/06/14	V	T v	-0.2	V	V	Y	Y
Cartouche du 19/06/14 au 16/06/14 18/06/14 17/06/14 X		+									
Cartouche du 16/06/14 au 23/06/14 23/06/14 X X X		+									
Cartouche du 23/06/14 au 30/06/14 30/06/14 20/07/14 X X Q ₀ 2 X X X X X X Montauban		+									
Montauban C 31/05/14 05/06/14 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1		+									
Ear de pluie		\perp	30/06/14	2/07/14	^		<0,2	_ ^	_ ^	^	
Eau de ville C 20/06/14 20/06/14 <1 <1 <1 <2 <1 <1 <6 <6 <6 <6 <5 <5 <6 <6		Tal	21/05/14	05/06/14	-1	-1	-1	-1	-1	-1	T -6
St Nicolas de La Grave Eau Garonne base de loisirs C 10/06/14 3/06/14 <1 <1 <1 <2 <1 <1 <4 <5 St Vincent Lespinasse Latif de vache Lalande C 24/06/14 01/07/14 <5 <4 <6 <7 <5 <5 <5 <3 <32 Eau tild by the control of the control											
Eau Garonne base de loisirs			20/06/14	20/06/14	<1	<1	<1	<2	< 1	<1	
St Vincent Lespinases Lairi de varche de la company la		Jal	10/00/14	12/00/14	1	1	1		.1	-1	T .C
Lair de vache			10/06/14	13/06/14	<1	<	<1	<2	<	<1	<0
C 24/06/14 01/07/14 <5 <4 <6 <7 <5 <5 <32						,					
Bile		C	10/06/14	10/06/14	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<6
Carouche du 27/05/14 au 03/06/14 Carouche du 27/05/14 Carouche du 28/06/14 Carouche	Lalande										
Cartouched Car	Blé		24/06/14	01/07/14	<5	<4	<6	<7	<5	<5	<32
Valence d'Agen (filtres balise) Filtre du 06/05/14 au 02/06/14 02/06/14 04/06/14 <0,02 0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,0	Gasques										
Filtre du 02/06/14 au 02/06/14 02/06/14 04/06/14 0,002 0,003	Lait de chèvre	[C]	24/06/14	26/06/14	<2	<1	<2	<2	<2	<2	<8
Fitre du 02/06/14 au 24/06/14 24/06/14 24/06/14 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03	Valence d'Agen (filtres balise)										
Valence d'Agen Cartouches balise Cartouches du 27/05/14 au 03/06/14 10/06/14 11/06/14 X	Fltre du 06/05/14 au 02/06/14		02/06/14	04/06/14	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,0±0,3
Valence d'Agen (cartouches balise) Cartouche du 27/05/14 au 03/06/14 03/06/14 10/06/14 X	Fltre du 02/06/14 au 24/06/14		24/06/14	24/06/14	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	2,8±0,3
Cartouche du 27/05/14 au 03/06/14 03/06/14 10/06/14 X	Fltre du 24/06/14 au 07/07/14	\Box	07/07/14	09/07/14	<0,03	<0,02	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	2,7±0,3
Cartouche du 03/06/14 au 10/06/14	Valence d'Agen (cartouches balise)										
Cartouche du 10/06/14 au 17/06/14 17/06/14 19/06/14 X	Cartouche du 27/05/14 au 03/06/14	\Box	03/06/14	10/06/14	Х	X	<0,2	X	X	X	X
Cartouche du 10/06/14 au 17/06/14 17/06/14 19/06/14 X	Cartouche du 03/06/14 au 10/06/14	\Box	10/06/14	11/06/14	X	X	<0,2	Х	X	X	X
Cartouche du 24/06/14 au 04/07/14 4/07/14 08/07/14 X	Cartouche du 10/06/14 au 17/06/14	П	17/06/14	19/06/14	Х	Х	<0,2	Х	Х	X	X
Valence d'Agen C 02/06/14 04/06/14 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1	Cartouche du 17/06/14 au 24/06/14	\top	24/06/14	25/06/14	Х	Х	<0,2	Х	Х	X	X
Valence d'Agen C 02/06/14 04/06/14 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1	Cartouche du 24/06/14 au 04/07/14	\Box	4/07/14	08/07/14	X	Х	<0,2	X	Х	X	X
Eau de ville C 02/06/14 04/06/14 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1	Valence d'Agen										
Solfech		Icl	02/06/14	04/06/14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<6
Mousses terrestres T (1)						•					
Mousses terrestres P (2)		\Box	24/06/14	27/06/14	<5	<4	<5	<6	<5	<5	416±52
Eau de ville C 10/06/14 11/06/14 <1 <1 <1 <2 <1 <1 <6 Donzac		\top								<4	259±40
Donzac		c									<6
Eau de nappe C 10/06/14 12/06/14 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1								- 4			21
C 02/06/14 02/06/14 <2 <2 <2 <2 <2 <2 <2 <		Icl	10/06/14	12/06/14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<6
Lamagistère											
Eau de Garonne		101	02/00///	02/00/11							
Pêches C 16/06/14 19/06/14 <1 <1 <1 <2 <1 <1 <6 Laspeyres Mousses terrestres (3)		Icl	10/06/14	17/06/14	<1	<1	<2	<1	<1	<1	<6
Laspeyres Mousses terrestres (3)											
Moussest terrestres (3)			. 0, 00, 11	10,00,11							1
St Nicolas de La Balerme Eau de Garonne C 10/06/14 18/06/14 <1 <1 <2 <2 <1 <1 <1 <6 Blé C 24/06/14 30/06/14 <6 <5 <7 <7 <6 <6 <6 <40 Agen Eau de ville C 02/06/14 03/06/14 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <6 Agen (filtres balise) Filtre du 05/05/14 au 02/06/14 01/07/14 01/07/14 00/06/14 00/06/14 \ 0.002 00/02		\top	10/06/14	16/06/14	5+2	<2	<3	<3	<2	</td <td><40</td>	<40
Eau de Garonne C 10/06/14 18/06/14 <1 <1 <2 <2 <1 <1 <6			.0,00/11	10/00/11	J-L	1 1	0				1
Blé C 24/06/14 30/06/14 <6 <5 <7 <7 <6 <6 <40 Agen Eau de ville C 02/06/14 03/06/14 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <6 Agen (filtres balise) Filtre du 05/05/14 au 02/06/14 06/06/14 06/06/14 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,04 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,03 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02 <0,02		Ici	10/06/14	18/06/14	<1	<1	<2	<2	<1	<1	<6
Agen (filtres balise) Filtre du 05/05/14 au 02/06/14											
Eau de ville C 02/06/14 03/06/14 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <4 <4		Ic	L4/00/14	30/00/14	_ \0	1 13		\/		\0	1 \ 70
Agen (filtres balise) Filtre du 05/05/14 au 02/06/14 02/06/14 06/06/14 <td></td> <td>Ic</td> <td>02/06/14</td> <td>03/06/14</td> <td>_1</td> <td>_1</td> <td>_1</td> <td>_1</td> <td>_1</td> <td>_1</td> <td></td>		Ic	02/06/14	03/06/14	_1	_1	_1	_1	_1	_1	
Filtre du 05/05/14 au 02/06/14		IC	02/00/14	03/00/14	<u> </u>	< 1	<u> </u>	<1	<u> </u>	<u> </u>	
Filtre du 02/06/14 au 01/07/14		\neg	02/06/14	06/06/14	<0.03	<0.03	<0.03	-0.01	<0.03	<0.03	<0.3
Agen (cartouches balise) Cartouche du 27/05/14 au 03/06/14 03/06/14 06/06/14 X X <0,2		┯						1-1-	-		
Cartouche du 27/05/14 au 03/06/14			01/0//14	07/07/14	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	_ <0,1
Cartouche du 03/06/14 au 10/06/14			02/06/14	06/06/14	V	I v	-0.2	V	V	V	T v
Cartouche du 10/06/14 au 17/06/14		\dashv									
Cartouche du 17/06/14 au 24/06/14		+-									
Cartouche du 24/06/14 au 01/07/14 01/07/14 02/07/14 X X <0,2 X X X X X		┯									
		\perp									
		Ш			X				X	X	X

^o EDF indique un rejet du réservoir T2 le 03/06/14 à partir de 10 heures pour une durée prévisionnelle d'environ 45 heures.

Les mesures sont effectuées par spectrométrie gamma selon la méthode interne MO.281.RAD V06 et la norme ISO10703 pour les eaux en mesurage direct.

Les activités sont exprimées en Becquerels par litre pour les liquides, par kilogramme de poids sec, de poids frais pour les fruits, en millibecquerels par m3
pour les filtres et les cartouches de charbon des balises atmosphériques. L'incertitude élargie est exprimée à k=2. Les activités sont ramenées à la date de
prélèvement. Le signe < signifie inférieur au seuil de détection, exprimé à un risque alpha = 2,5%. Le signe X signifie que cet élément n'est pas recherché
dans ce type de prélèvement. 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.

Cs:Césium Co:Cobalt Mn:Manganèsc Be:Béryllium T:Talus P:Pente

Identification des mousses terrestres:

- Ensemble homogéne constitué de Pseudoscleropodium purum (Hedw.) M. Fleish. et d'Hypnum cupressiforme Hedw. var lacunosum Brid., tous deux à l'état gamétophytique.
 Ensemble dominé par Bryum capillare Hedw. porteur de sporogones avec par ordre
- 2 -Ensemble dominé par Bryum capillare Hedw. porteur de sporogones avec par ordre décroissant d'importance Hypnum cupressiforme Hedw. var. lacunosum Brid. et Ceratodon purpurens (Hedw.) Brid., tous deux à l'état gamétophytique.
- 3 Ensemble homogène constitué par Pleurochaete squarrosa (Hedw.) Limpr., à l'état gamétophytique.

Véronique ROSSETTO

Directrice adjointe
du laboratoire