



Réseau National de mesures de la radioactivité dans l'environnement

Information sur les agréments des laboratoires

27^{ème} réunion du Comité de Pilotage

27 novembre 2017



Calendrier des essais de comparaison interlaboratoires et agréments

2^{ème} semestre 2016 → Commission d'agrément du 20 Novembre 2017

144 SL 300	Mesure de l'activité en technétium 99 dans un échantillon de sol
145 SM 300	Mesures des isotopes de plutonium et d'américium dans un sédiment marin
146 V 300	Mesure des radionucléides naturels dans un végétal

1^{er} semestre 2017 → Commission d'agrément du 17 Mai 2018

147 SH 300	Mesure de l'activité en ^{90}Sr dans un échantillon d'eau
148 V 300	Mesure de l'activité en ^{99}Tc dans un échantillon biologique
149 DI 300	Mesure de l'activité en ^{14}C dans une solution de soude
150 V 300 (DGAL)	Mesure de l'activité de radionucléides émetteurs gamma dans un échantillon végétal

2ème semestre 2017 → Commission d'agrément de Novembre 2018

151 V 300	Mesure de radionucléides émetteurs gamma artificiels (et du K-40) dans un échantillon biologique
152 AS 300	Mesure de l'activité alpha globale et des transuraniens des aérosols atmosphériques prélevés sur filtre

Code	Catégorie de mesures radioactives	Type 1		Type 2		Type 3		Type 4		Type 5		Type 6		Type 7	
		Eau de mer	Eaux	Matrices sols, sédiments		Matrices biologiques		Aérosols sur filtre		Gaz air		Milieu ambiant (sol/air)		Denrées alimentaires	
.. - 01	Radionucléides émetteurs $\gamma > 100$ keV		2S 1_01	1S 2_01	2S 3_01	2S 4_01	1S 5_01					-	1/s	7_01	
.. - 02	Radionucléides émetteurs $\gamma < 100$ keV		2S 1_02	1S 2_02	2S 3_02	2S 4_02	1S 5_02					-	1/s	7_02	
.. - 03	Alpha global		1S 1_03	-	-	2S 4_03						-	-	-	
.. - 04	Bêta global	1S	1S 1_04	-	-	2S 4_04						-	-	-	
.. - 05	^3H	1S	1S 1_05	2_05	2S 3_05					5_05 : Cf. eau 1_05		-	-	-	
.. - 06	^{14}C		1S 1_06	2_06	2S 3_06				1S 5_06 (eau/ NaOH)			-	-	-	
.. - 07	$^{90}\text{Sr}/^{90}\text{Y}$		1S 1_07	1S 2_07	2S 3_07	2S 4_07						-	-	-	
.. - 08	Autres émetteurs bêta purs (Ni-63,...)		2S 1_08 ^{99}Tc	2S 2_08 ^{99}Tc	1S 3_08 ^{99}Tc							-	-	-	
.. - 09	Isotopes U		2S 1_09	1S 2_09	2S 3_09	2S 4_09						-	-	-	
.. - 10	Isotopes Th		1_10	1S 2_10	2S 3_10	2S 4_10						-	-	-	
.. - 11	^{226}Ra + desc.		2S 1_11	1S 2_11	2S 3_11					^{222}Rn : 5_11		-	-	-	
.. - 12	^{228}Ra + desc.		2S 1_12	1S 2_12	2S 3_12					^{220}Rn : 5_12		-	-	-	
.. - 13	Isotopes Pu, Am, (Cm, Np)		2S 1_13	2S 2_13	1S 3_13	2S 4_13						-	-	-	
.. - 14	Gaz halogénés		-	-	-				1S 5_14			-	-	-	
.. - 15	Gaz rares		-	-	-				1S 5_15 ^{85}Kr			-	-	-	
.. - 16	Dosimétrie gamma		-	-	-						1S 6_16		-	-	
.. - 17	Uranium pondéral		2S 1_17	1S 2_17	2S 3_17	2S 4_17						-	-	-	

1S 1^{er} semestre 2021

1S 1^{er} semestre 2017

1S 1^{er} semestre 2018

1S 1^{er} semestre 2019

1S 1^{er} semestre 2020

2S 2^{ème} semestre 2021

2S 2^{ème} semestre 2017

2S 2^{ème} semestre 2018

2S 2^{ème} semestre 2019

2S 2^{ème} semestre 2020



Bilan de la 28^{ème} commission d'agrément

20 novembre 2017

- **EIL 144 SL 300 : Mesure de l'activité en technétium 99 dans un échantillon de sol**

⁹⁹Tc (code 2_08 de la grille d'agrément)

Catégorie de mesure et déterminations demandées

Activité ⁹⁹Tc (Bq.kg⁻¹ sec)

Nature de l'entité d'essai

Sol **rechargé** en laboratoire, séché et réduit en poudre fine de granulométrie < 200 µm

Niveau d'activité

Entre 1 et 100 Bq.kg⁻¹ sec



Bilan de la 28^{ème} commission d'agrément

20 novembre 2017

- **EIL 145 SM 300** : Mesure des isotopes de plutonium et d'américium dans un sédiment marin

Catégorie de mesure et déterminations demandées

Isotopes Pu / ²⁴¹Am (code 2_13 de la grille d'agrément)

Activité ²³⁸Pu et ²³⁹⁺²⁴⁰Pu (Bq.kg⁻¹ sec)

Activité ²⁴¹Am (Bq.kg⁻¹ sec)

Nature de l'entité d'essai

Sédiment marin **prélevé** dans la rade de Cherbourg par un navire océanographique et réduit en une poudre de granulométrie <200 µm

Niveau d'activité

Entre 0,1 et 10 Bq.kg⁻¹ sec



Bilan de la 28^{ème} commission d'agrément

20 novembre 2017

- **EIL 146 V 300** : Mesure des radionucléides naturels dans un végétal

Catégorie de mesure et déterminations demandées

Isotopes de l'uranium (code 3_09 de la grille d'agrément)

Uranium pondéral (code 3_17)

Isotopes du thorium (code 3_10)

²²⁶Ra et ses descendants (code 3_11)

²²⁸Ra et ses descendants (code 3_12)

Nature de l'entité d'essai

Thé **rechargé** en laboratoire et réduit en poudre de granulométrie <200 µm

Niveau d'activité

Entre 10 et 500 Bq.kg⁻¹ sec selon le radionucléide

Entre 1 et 100 mg.kg⁻¹ sec pour la teneur en U pondéral



Bilan de la 28^{ème} commission d'agrément

20 novembre 2017

- **EC 45 -17** : Mesure de l'activité en technétium 99 dans un échantillon d'eau

Catégorie de mesure et déterminations demandées

⁹⁹Tc (code 1_08 de la grille d'agrément)

Nature de l'entité d'essai

Eau échangée rechargée en laboratoire en flacon de 1L

Acidification par HNO₃ à 0,5M

Niveau d'activité

Entre 1 et 50 Bq/l

Bilan de la 27^{ème} commission d'agrément

20 novembre 2017

Matrice	Code agrément	Demandes d'agrément	Total agréments délivrés à partir du 01/01/2018	Renouvellement d'agrément	Agrément 1ère demande	Agrément limité à 1 an sous conditions**	Agrément en sursis, sous conditions*	Refus d'agrément
Eau	1_08	3	3					
Sol/Sédiment	2_08	1	1		1			
	2_13	12	12	11	1	1		
Matrice biologique	3_09	12	12	12				
	3_10	6	6	6				
	3_11	8	8	8				
	3_12	9	9	8	1			
	3_17	9	9	8	1			
Denrées alimentaires	7_01	5	5	5				

* En application des dispositions de l'article 22 de la décision ASN n°2008-DC-0099 du 29 avril 2008 modifiée

** En application des dispositions de l'article 15 de la décision ASN n°2008-DC-0099 du 29 avril 2008 modifiée

► Prévission de 65 agréments délivrés

► Décision n° CODEP-DEU-2017-0?????? du ?? décembre 2017 de l'Autorité de sûreté nucléaire portant agrément de laboratoires de mesures de la radioactivité de l'environnement

65 laboratoires agréés (dont 1 suspension)
123 agréments délivrés en 2017 (contre 129 en 2016)

