



# Réseau National de mesures de la radioactivité dans l'environnement

## Information sur les agréments des laboratoires

**29<sup>ème</sup> réunion du Comité de Pilotage**

**27 novembre 2018**

**2<sup>e</sup> semestre 2017 → Commission d'agrément du 19 novembre 2018**

<b>151 V 300</b>	Mesure de radionucléides émetteurs gamma artificiels et du $^{40}\text{K}$ dans un échantillon biologique
<b>152 AS 300</b>	Mesure de l'activité alpha globale et des transuraniens des aérosols atmosphériques prélevés sur filtre

1<sup>er</sup> semestre 2018 → Commission d'agrément du 19 novembre 2018

**EC 48-18**

Mesure de radionucléides émetteurs gamma d'énergie supérieure à 100 keV dans une cartouche de charbon actif

*1 Laboratoire concerné suite à l'EIL 141 AGC 300*

Envoi de l'entité d'essai 6 juin 2018, rapport publié le 18 septembre 2018

## Campagnes d'EIL 2018

1<sup>er</sup> semestre 2018 → Commission d'agrément du 20 mai 2019

<b>153 SH 300</b>	Mesure des activités alpha globale, bêta globale et du tritium dans l'eau
<b>154 DI 300</b>	Mesure du débit d'équivalent de dose gamma ambiant
<b>155 V 300</b>	Mesure des isotopes du plutonium et de l'américium 241 dans un échantillon végétal
<b>157 M 300</b>	Mesure de l'activité bêta globale, du tritium et du potassium dans l'eau de mer
<b>156 L 300 (DGAL)</b>	Mesure de l'activité des radionucléides émetteurs gamma dans un échantillon de lait.
<b>EC 49-18</b>	Mesure des activités alpha globale, bêta globale, de l'activité en tritium et de la teneur en potassium dans un échantillon d'eau

# Campagnes d'EIL 2018

## 2<sup>e</sup> semestre 2018 → Commission d'agrément du 20 novembre 2019

<b>158 AS 300</b>	Mesure des isotopes de l'uranium et du thorium dans un filtre <i>Agréments 4_09, 4_10* et 4_17</i>
<b>159 V 300</b>	Mesure du carbone 14 dans un échantillon biologique <i>Agrément 3_06</i>
<b>160 SH 300</b>	Mesure des isotopes de l'uranium, de l'uranium pondéral, du $^{226}\text{Ra}$ , du $^{228}\text{Ra}$ , du $^{210}\text{Po}$ et du $^{210}\text{Pb}$ dans l'eau <i>Agréments 1_09, 1_11, 1_12 et 1_17</i>

\* : 1<sup>er</sup> EIL pour l'agrément "isotopes du thorium dans un filtre aérosols"

## 1<sup>er</sup> semestre 2019 → Commission d'agrément du 20 novembre 2019 : pour 2 laboratoires, comme Essai Contradictoire (3\_01 et 3\_02)

<b>162 V 300 (DGAL)</b>	Mesure de l'activité des radionucléides émetteurs gamma dans un échantillon de végétaux.
-----------------------------	--

# Campagnes d'EIL 2019

1<sup>er</sup> semestre 2019 → Commission d'agrément de Mai 2020

161 SL 300	Mesure des radionucléides naturels dans un sédiment <i>Agréments 2_09, 2_10, 2_11, 2_12 et 2_17</i>
162 V 300 (DGAL)	Mesure de l'activité des radionucléides émetteurs gamma dans un échantillon de végétaux.

## 2<sup>e</sup> semestre 2019 → Commission d'agrément de Novembre 2020

<b>163 RN 300</b>	Mesure du radon dans l'eau <i>Agrément 1_15*</i>
<b>164 AS 300</b>	Mesure de l'activité bêta globale, des émetteurs gamma et de <sup>90</sup> Sr dans un filtre aérosol <i>Agréments 4_04, 4_01 et 4_07</i>
<b>165 EE 300</b>	Mesure des émetteurs gamma artificiels dans un échantillon d'eau <i>Agréments 1_01 et 1_02</i>

\*1<sup>er</sup> EIL pour l'agrément

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)	Dénrées 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	$^3\text{H}$	1S	1S 1_05	2_05	2S 3_05	-	5_05 : Cf. eau 1_05	-	-	-	-	-	-	-	-
.. - 06	$^{14}\text{C}$		1S 1_06	2_06	2S 3_06	-	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 $^{99}\text{Tc}$	2S 2_08 $^{99}\text{Tc}$	1S 3_08 $^{99}\text{TC}$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.. - 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	$^{226}\text{Ra}$ + desc.		2S 1_11	1S 2_11	2S 3_11	-	$^{222}\text{Rn}$ : 5_11	-	-	-	-	-	-	-	-
.. - 12	$^{228}\text{Ra}$ + desc.		2S 1_12	1S 2_12	2S 3_12	-	$^{220}\text{Rn}$ : 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		2S $^{222}\text{Rn}$ : 1_15	-	-	-	1S 5_15 $^{85}\text{Kr}$	-	-	-	-	-	-	-	-
.. - 16	Dosimétrie gamma		-	-	-	-	-	1S 6_16	-	-	-	-	-	-	-
.. - 17	Uranium pondéral		2S 1_17	1S 2_17	2S 3_17	2S 4_17	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1S 1<sup>er</sup> semestre 2021

1S 1<sup>er</sup> semestre 2022

2S 2<sup>ème</sup> semestre 2021

2S 2<sup>ème</sup> semestre 2022

1S 1<sup>er</sup> semestre 2018

2S 2<sup>ème</sup> semestre 2018

1S 1<sup>er</sup> semestre 2019

2S 2<sup>ème</sup> semestre 2019

1S 1<sup>er</sup> semestre 2020

2S 2<sup>ème</sup> semestre 2020



# Bilan de la 31<sup>è</sup> commission d'agrément

## 19 novembre 2018

- **EIL 151 V 300 : Mesure de l'activité des radionucléides émetteurs  $\gamma$  d'énergie >100 keV et des radionucléides émetteurs  $\gamma$  d'énergie <100keV**

émetteurs  $\gamma$  d'énergie >100 keV : code 3\_01 de la grille d'agrément

émetteurs  $\gamma$  d'énergie <100keV : code 3\_02 de la grille d'agrément

### Catégorie de mesure et déterminations demandées

Identification et quantification de  $^{134}\text{Cs}$ ,  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{60}\text{Co}$ ,  $^{40}\text{K}$  et  $^{241}\text{Am}$  (Bq.kg<sup>-1</sup> sec)

### Nature de l'entité d'essai

400 g de thé rechargé en laboratoire, séché et broyé à 250  $\mu\text{m}$  et conditionné en pot de 750 mL

### Niveau d'activité

Entre 0,5 et 50 Bq.kg<sup>-1</sup> sec pour chacun des radionucléides

# Bilan de la 31<sup>e</sup> commission d'agrément

## 19 novembre 2018

- **EIL 152 AS 300 : Mesure de l'activité alpha globale et des transuraniens des aérosols atmosphériques prélevés sur filtre**

Indice de radioactivité alpha global en équivalent  $^{239}\text{Pu}$  : code 4\_03 de la grille d'agrément  
Isotopes Pu/Am : code 4\_13 de la grille d'agrément

### Catégorie de mesure et déterminations demandées

4\_03 : Comptage non destructif : activité  $\alpha$  globale émergente en Bq par filtre + dossier d'évaluation de l'activité alpha globale des aérosols à transmettre à l'ASN

Ou :

4\_03 : Comptage après minéralisation : activité alpha globale en Bq par filtre

4\_13 : Activité  $^{238}\text{Pu}$  et  $^{239+240}\text{Pu}$  en Bq par filtre et  $^{241}\text{Am}$  en Bq par filtre

### Nature de l'entité d'essai

Filtre en fibre de verre et cellulose référence C569 (51 ou 130 mm) rechargé point par point en laboratoire

### Niveau d'activité

Entre 0,1 et 10 Bq par radionucléide et par filtre

# Bilan de la 31<sup>e</sup> commission d'agrément

## 19 novembre 2018

- **EC 48-18** : Mesure de radionucléides émetteurs gamma d'énergie supérieure à 100 keV dans une cartouche de charbon actif

### Catégorie de mesure et déterminations demandées

Radionucléides émetteurs  $\gamma$  > 100 keV (codes 5\_01 et 5\_14 de la grille d'agrément)

$^{133}\text{Ba}$

$^{134}\text{Cs}$

### Nature de l'entité d'essai

Cartouche de charbon actif rechargée en laboratoire

### Niveau d'activité

Entre 0,1 et 1000 Bq par cartouche

# Bilan de la 31<sup>e</sup> commission d'agrément

## 19 novembre 2018

Matrice	Code agrément	Demandes d'agrément	Total agréments délivrés à partir du 01/01/2019	Renouvellement d'agrément	Agrément 1ère demande	Agrément limité à 1 an sous conditions**	Agrément en sursis, sous conditions*	Suspension d'agrément
Matrice sol/sédiment	2_13	1	1	1				
Matrice biologique	3_01	28	27	26		1		1
	3_02	28	27	26		1		1
Aérosols sur filtre	4_03	20	20	19	1			
	4_13	11	11	10	1			
Matrice air	5_01	1	1	1				
	5_14	1	1	1				
Denrées alimentaires	7_01	6	6	5	1			
	7_02	4	4		4			

\* 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 98 agréments délivrés

### ► Décision n° CODEP-DEU-2018-0?????? du ?? décembre 2018 de l'Autorité de sûreté nucléaire portant agrément de laboratoires de mesures de la radioactivité de l'environnement

# Bilan des laboratoires agréés au 01/01/2019

**62 laboratoires agréés (dont 1 suspension)**  
**29 + 98 agréments délivrés en 2018 (contre 123 en 2017)**

