

Réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement

- Point sur la réglementation
- Bilan des agréments des laboratoires -

1

Comité de pilotage du réseau national : 27 janvier 2006

Aspects réglementaires

- **CSP R.1333-11(décret 2002-460 du 04/04/02)**
 - création du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement
article en cours de révision
- **Arrêté du 27 juin 2005 portant organisation du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement et fixant les modalités d'agrément des laboratoires**
arrêté abrogeant l'arrêté du 17 octobre 2003
- **Arrêtés de nomination des membres des instances du réseau national**
 - 12/09/05 : commission d'agrément
 - 12/09/05 : comité de pilotage

2

Comité de pilotage du réseau national : 27 janvier 2006

Aspects réglementaires

- **Arrêtés listant les laboratoires agréés**
 - 18/05/04 (JO du 26/05/04) : laboratoires agréés suite aux EIL 2003
 - 21/03/05 (JO du 28/04/05) : laboratoires agréés suite aux EIL 2003 et 2004-1
 - 03/08/05 (JO du 11/09/05) : laboratoires agréés suite aux EIL 2003 et 2004- 1et2
 - **en cours de signature** : laboratoires agréés suite aux EIL 2003, 2004-1et2 et 2005-1
- **Avis relatifs aux EIL (+ information sur sites internet asn et irsn)**
 - JO du 21/03/04 : campagnes 2004
 - JO du 05/02/05 : campagnes 2005
 - **en cours de publication** : campagnes 2006

Révision de l'article R.1333-11 du CSP

- **Objectif : contribution à l'évaluation des doses aux populations**
 - notamment, évaluation de l'impact des activités nucléaires sur l'environnement
- **Clarification des mesures transmises au réseau national**
- **Introduction d'un délai de traitement des demandes d'agrément**
- Respect des dispositions de :
 - la directive 2003/4/CE : information du public sur l'état environnemental (art. 1 et 2) et qualité des données (art. 8)
 - la directive 96/29 Euratom : estimation des doses du fait des pratiques nucléaires par l'autorité compétente

Arrêté du 27 juin 2005 abrogeant l'arrêté du 17/10/03

L'arrêté se décompose en 4 sections et 4 annexes :

- **Section I - Organisation du réseau (art. 2 à 5)**
 - **Section II - Conditions d'agrément et critères de qualification des laboratoires (art. 6 à 20 et annexes 1 à 3)**
 - **Section III - Transmission des résultats des mesures au réseau national (art. 21 à 24 et annexe 4)**
 - **Section IV - Dispositions finales et transitoires (art. 25 à 31)**
-
- **annexe 1 : grille des agréments**
 - **annexe 2 : composition du dossier à joindre à la 1ère demande d'agrément**
 - **annexe 3 : composition du dossier à joindre pour l'extension ou le renouvellement d'agrément**
 - **annexe 4 : informations sur les prélèvements et résultats de mesures**

Arrêté du 27 juin 2005 Organisation du réseau national

- **Organisation du réseau national**
 - Art.2 : Le DGSNR fixe les orientations du réseau après avis du comité de pilotage
 - Art. 3 : L'IRSN gère le réseau
 - centralisation, traitement, mise à disposition/diffusion, archivage
 - Art.4 : Les données sont mises à disposition du public sur Internet
 - Art.5 : L'IRSN établit un rapport annuel de synthèse sur l'état radiologique de l'environnement et une estimation des impacts liés aux principales activités nucléaires

Arrêté du 27 juin 2005

Transmission des données sur le réseau national

- Le réseau rassemble :
 - les mesures réglementaires de radioactivité de l'environnement faites par les exploitants ou gestionnaires de sites nucléaires, les collectivités territoriales, les services de l'Etat et ses établissements publics .
 - les autres mesures faites par les collectivités territoriales, les services de l'Etat et ses établissements publics, si ces mesures sont réalisées par un laboratoire agréé ou l'IRSN.
 - toute mesure faite par un laboratoire agréé qui demanderait sa diffusion sur le réseau.

7

Comité de pilotage du réseau national : 27 janvier 2006

Arrêté du 27 juin 2005

Modalités d'agrément des laboratoires

- La commission d'agrément se prononce sur la base :
 - d'une demande d'agrément (dossier de demande),
 - d'analyse de résultats aux EIL organisés par l'IRSN*.
- Le laboratoire :
 - met en place un système qualité conforme à l'ISO 17025,
 - effectue les mesures selon les programmes d'accréditation, les normes AFNOR ou ISO en vigueur
 - transmet son dossier avant le 30/06
 - participe aux EIL
- Dispositions transitoires
 - 31/12/08 : agrément provisoire pour conformité avec ISO 17025
 - 31/12/08 : agrément des laboratoires de mesures réglementaires

* la commission peut se prononcer sur des résultats d'autres EIL

8

Comité de pilotage du réseau national : 27 janvier 2006

Les agréments des laboratoires

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

nature de matrices : 6

type mesures : 17

=

55 agréments dont :

14 « eaux »

12 « sols »

12 « biologiques »

8 « aérosols »

8 « gaz »

1 « dosimétrie »

9

Comité de pilotage du réseau national : 27 janvier 2006

Les essais interlaboratoires

Intercomparaisons organisées par l'IRSN depuis 2003

année organisation	Code EIL	matrice	mesures radioactives										α nat : Uiso et pond	α nat : isot Th	Ra 226+	Ra228	α art.
			γ art. _01	γ art. _02	α gl. _03	β gl. _04	H3 _05	C14 _06	Sr90 _07								
2003	70 AL 300	algues															Pu, Am
2003	71 SH 300	eau					H-3		Sr90								
2004	72 SH 300	eau			α	β	H-3										
2004	73 SH 300	eau										U			Ra6		
2004	74 AL 300	algues															
2004	75 V 300	végétal						C14									
2005	76 EE 300	eau	3 γ	2 γ													
2005	77 SR 300	sédiment de lac										U	Th	Ra 6	Ra 8		
2005	78 AS 300	aérosols	γ			β			Sr90								
2005	79 L 300	lait					H-3		Sr90								
2006	80 EE 300	eau						C14									
2006	81 EE 300	eau															Pu, Am
2006	82 SL 300	sol	1-2 γ						Sr90								Pu, Am
2006	83 FA 300	poisson										U			Ra 6		
2006	84 SH 300	eau			α	β	H-3										

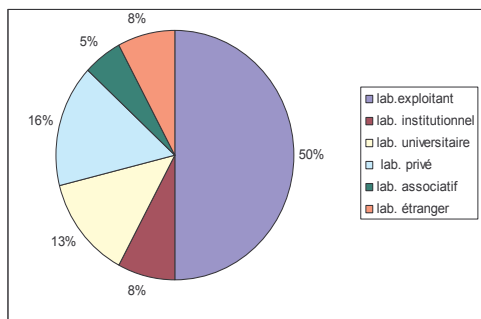
10

Comité de pilotage du réseau national : 27 janvier 2006

Répartition des laboratoires agréés au 15/01/06

38 laboratoires disposent d'au moins un agrément :

- matrice « eau » : 37 laboratoires
- matrice « sol » : 16 laboratoires
- matrice « biologique » : 24 laboratoires
- matrice « aérosols » : # 20 postulants

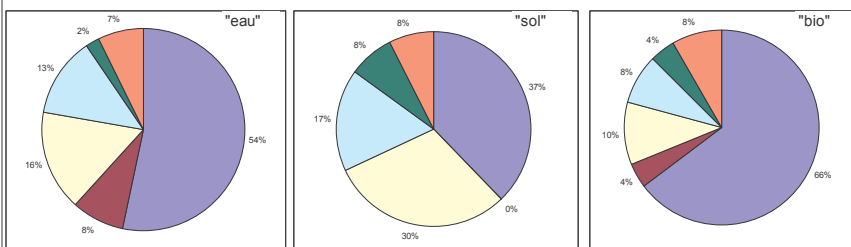


11

Comité de pilotage du réseau national : 27 janvier 2006

Répartition des agréments au 15/01/06

exploitant institutionnel universitaire
privé associatif étranger



Répartition par matrice et par type de laboratoire :

- eau : 167 agréments sur 8 types de mesure
- sol : 53 agréments sur 4 types de mesure
- biologique : 48 agréments sur 4 types de mesures

12

Comité de pilotage du réseau national : 27 janvier 2006

Planning des essais interlaboratoires sur 4 ans

■ 2005 ■ 2007
■ 2006 ■ 2008

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