



## RÉSEAU NATIONAL DE MESURES DE LA RADIOACTIVITE DE L'ENVIRONNEMENT

---

### *Quatrième réunion du comité de pilotage 27 janvier 2006 - Paris*

---

#### *Projet de compte rendu*

Les points abordés au cours de la réunion sont les suivants :

1. Accueil des participants (DGSNR)
2. Approbation du compte rendu du COPIL du 3 novembre 2004
3. Actualités réglementaires (DGSNR)
4. Présentation des travaux liés au développement du réseau (IRSN)
  - la démarche des entretiens en regard des orientations stratégiques
  - le bilan des travaux des « GT données » pour l'élaboration de la base de données
  - les fonctionnalités de la base de données
  - le portail Internet

---

**Prochaine réunion du comité de pilotage : mercredi 21 juin 2006 - 14H00 - Paris (ASN)**

---

## **1 - ACCUEIL**

M. Jean-Luc Lachaume, directeur général adjoint de la DGSNR, préside le quatrième comité de pilotage du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement.

M. Lachaume accueille les participants à la réunion et introduit la séance. La liste des membres du comité de pilotage et des autres participants à la réunion est présentée en **annexe 1** de ce compte-rendu.

## **2 - APPROBATION DU COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DU 26 MAI 2005**

Le compte rendu de la troisième réunion du comité de pilotage a été envoyé à tous les membres du comité par voie postale et électronique. Les quelques remarques reçues ont été prises en compte. M. Lachaume acte l'approbation de ce compte rendu à l'unanimité.

## **3 - ACTUALITÉ RÉGLEMENTAIRE**

Marie-Noëlle Levelut (DGSNR) propose d'effectuer un point sur la réglementation ainsi qu'un bilan synthétique relatif aux agréments des laboratoires.

### **3.1 - Article R1333-11 du code de la santé publique**

L'article R1333-11 du code de la santé publique, relatif au réseau national de mesures, est en cours de révision dans l'objectif, entre autres, de clarifier l'origine des mesures transmises au réseau et d'introduire un délai de traitement des demandes d'agrément, ceci dans le respect des dispositions de la directive 2003/4/CE (information du public sur l'état environnemental et sur la qualité des données) et de la directive 96/29 Euratom (estimation des doses du fait des pratiques nucléaires par l'autorité compétente).

### **3.2 - Arrêté du 27 juin 2005**

L'arrêté du 17 octobre 2003 a été abrogé par l'arrêté du 27 juin 2005. Ce nouvel 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

Après un rappel des dispositions de la section I relative à l'organisation du réseau national, Mme Levelut rappelle que les dispositions de la section III concerne la transmission des résultats de mesures au réseau national en précisant la différenciation entre les exploitants, les établissements publics et les collectivités faisant des contrôles réglementaires de radioactivité, et les autres laboratoires ou organismes agréés. Dans le premier cas, il y a obligation d'effectuer (ou de faire effectuer) les mesures réglementaires par des laboratoires agréés et de transmettre les résultats à l'IRSN. En revanche, dans le second cas, la transmission des résultats à l'IRSN ne sera effectuée que dans le cadre d'une démarche volontaire de la part des organismes commanditaires de mesures de radioactivité, sous réserve qu'elles aient été réalisées par un laboratoire agréé.

Concernant ensuite les modalités d'agrément des laboratoires, objet de la section II, Mme Levelut précise que la commission d'agrément se prononce sur la base de l'exploitation de la demande d'agrément (dossier de demande) d'une part, et de l'analyse des résultats aux essais interlaboratoires (EIL) organisés par l'IRSN d'autre part. La section II précise également les compétences techniques et le système qualité à mettre en œuvre afin de remplir les conditions d'agrément.

Mme Levelut expose que les dispositions finales présentées à la section IV portent sur l'abrogation de l'arrêté du 17 octobre 2003. Les arrêtés listant les laboratoires agréés, pris en application de cet arrêté, restent toutefois valables jusqu'à la date d'expiration de l'agrément. Les articles 27 et 28 précisent les délais fixés au 31 décembre 2008 pour l'obtention de l'agrément par les laboratoires effectuant des mesures réglementaires et par les laboratoires possédant des certificats de qualification technique et bénéficiant de dispositions transitoires pour mettre leurs pratiques en conformité avec la norme ISO/CEI 17025.

### **3.3 - Les autres arrêtés et avis relatifs au réseau national de mesures et aux EIL**

Mme Levelut rappelle la parution (12/09/05) des arrêtés de nomination des membres des instances du réseau national. Le prochain arrêté listant les laboratoires agréés suite aux EIL 2003, 2004 et 2005-1 est en cours de signature, de même que l'avis relatif à la campagne d'intercomparaison 2006. Les informations relatives à cette campagne sont disponibles sur les sites Internet de l'ASN et de l'IRSN.

### **3.4 - Les agréments des laboratoires**

Mme Levelut rappelle le contenu de la grille d'agréments annexée à l'arrêté.

Elle comporte 6 catégories de matrice et 17 types de mesures. 55 agréments sont identifiés dans la grille dont 14 portent sur les eaux, 12 sur les sols, 12 sur des matrices biologiques, 8 sur les aérosols et 8 sur la catégorie « gaz ».

L'IRSN a organisé 10 intercomparaisons entre 2003 et 2005. En 2006, 5 intercomparaisons sont prévues (3 sur des eaux, 1 sur un sol, et 1 sur un poisson).

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	-	-	-

L'historique des campagnes d'essais d'intercomparaison est présenté en séance :

			mesures radioactives												
année organisation	Code EIL	matrice	γ art.	γ art.	α gl.	β gl.	H3	C14	Sr90	α nat : Uiso et pond	α nat : isot Th	Ra 226+	Ra228	α art	
			_01	_02	_03	_04	_05	_06	_07	_9 et _17	_10	_11	_12	_13	
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								

Au 15 janvier 2006, 38 laboratoires disposent d'au moins un agrément. Les exploitants nucléaires représentent la moitié de ces laboratoires agréés. Pour la matrice « eau », 167 agréments ont été délivrés sur 8 types de mesures différents. 53 agréments sur 4 types de mesure ont été délivrés pour la matrice « sol » et 48 agréments sur 4 type de mesure pour les matrices biologiques.

Au premier semestre 2006, les EIL organisés portent sur la mesure du  $^{14}\text{C}$  dans un échantillon d'eau (référence 80EE300), ainsi que sur la mesure des isotopes du plutonium et de l'américium dans un échantillon d'eau (référence 81EE300).

Un planning des essais interlaboratoires a été établi sur 4 ans, jusqu'en 2008. Ce planning prévisionnel a été soumis à la commission d'agrément qui garde toutefois la faculté de le modifier.

		Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5	Type 6
Code :	Catégorie de mesures radioactives	- Eaux -	- Matrices sols -	- Matrices biologiques -	- Aérosols sur filtre	- Gaz air	- Milieu ambiant (sol/air) -
..-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	-	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	-	-

Les supports de cet exposé sont présentés en annexe 2 du compte rendu.

## 4 - PRÉSENTATION DES TRAVAUX LIÉS AU DÉVELOPPEMENT DU RÉSEAU NATIONAL DE MESURES

### 4.1 - La démarche des entretiens en regard des orientations stratégiques

La phase de spécification est la première phase du cycle de développement du système d'information. La donnée d'entrée de cette phase est l'expression d'un besoin non formalisé, et le livrable un cahier des charges. Les orientations stratégiques du système d'information ont été définies. Pour concevoir le cahier des charges qui permettra d'aborder la phase de spécification détaillée, une collecte individualisée des besoins a été organisée. L'IRSN a mis en œuvre cette collecte des besoins en rencontrant les membres du comité de pilotage.

Ces entretiens se sont déroulés en trois phases. Les acteurs participants à l'entrevue ont été interrogés afin de préciser leur positionnement (attentes, contraintes) par rapport au futur outil informatique du réseau national de mesures. Les participants ont ensuite commenté et précisé leur perception sur les orientations stratégiques présentées par la DGSNR et l'IRSN lors du comité de pilotage du 26 mai 2005. Enfin dans une dernière partie, des questions diverses ont été abordées. Un compte-rendu de chaque entrevue a été rédigé par l'IRSN. Celui-ci a ensuite été validé par les intervenants principaux. Il est à noter que ces entretiens n'avaient pas vocation d'apporter dans l'immédiat des réponses aux acteurs du réseau national de mesures. La conduite de ces entretiens vise à en établir une synthèse technique afin de constituer un dossier d'expression de besoins qui lui-même mènera à la conception d'un cahier des charges des spécifications fonctionnelles.

M. Leprieur (IRSN) présente un bilan synthétique de ces entretiens basé sur les principaux sujets à enjeux. Cet exposé est présenté en annexe 3 du compte rendu.

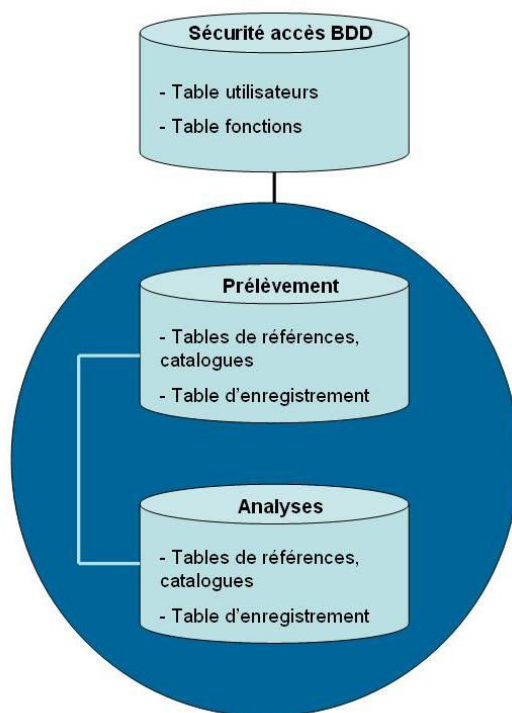
La synthèse des entretiens individualisés a été présentée une première fois le 30 novembre 2005 aux participants du GT n°4. La version jointe au CR du GT4 intégrait les remarques faites en séance. M. Leprieur invite une nouvelle fois le comité de pilotage à s'exprimer sur cette synthèse. La date limite de réception des commentaires est fixée au 3 mars 2006.

#### 4.2 - Synthèse des travaux du GT « données » - documentation de référence des données de la base du réseau national de mesures

M. Leprieur propose une synthèse des travaux du GT sur la documentation de référence des données de la future base du réseau national de mesures. Pour mémoire, le GT a commencé à travailler sur la description des données présentes dans la base en avril 2005. En novembre 2005, l'IRSN a compilé ce travail dans un document-guide présentant la description des données. Après prise en compte des remarques préliminaires faites en réunion du GT de novembre 2005, l'IRSN a retransmis à l'ensemble des membres du Comité, un nouveau dossier. La version finale de ce guide sera intégrée dans le dossier d'expression des besoins.

La description des informations devant être transmises au réseau national de mesures peut être organisée en tables. On peut définir plusieurs types de tables en fonction de leur finalité :

1. les tables utilisées pour la sécurité des accès à la base de données : utilisateurs, fonction... ;
2. les tables utilisées pour l'enregistrement des références et constantes (catalogues) : site, milieu, nature, ... ;
3. les tables utilisées pour l'enregistrement des résultats (date de prélèvement, heure de prélèvement, résultat, incertitude ...



M. Leprieur présente les principales tables identifiées parmi les trois catégories présentées ci-dessus. Comme cela a été évoqué au cours des précédents GT, certaines de ces tables contiennent des informations qui ne sont pas décrites dans l'annexe 4 de l'arrêté du 27 juin 2005. Ces informations, complémentaires à la liste des informations minimales devant accompagner les résultats de mesures, pourraient être utilisées dans le cadre du travail d'exploitation et de mise à disposition des résultats.

Les membres du comité de pilotage sont à nouveau conviés à s'exprimer sur ce document transmis par courrier électronique quelques jours après la réunion du 30 novembre 2005. Les commentaires recueillis seront pris en compte et discutés lors du prochain GT (22 mars 2006) au cours duquel sera également analysé plus en détail ce référentiel (contenu des tables, niveau de précision, codification ...).

Cet exposé est présenté en **annexe 4** du compte rendu.

En remarque à cette présentation, M. Champion (IRSN/DEI) souhaite préciser que le terme « administrateur » concerne la maîtrise opérationnelle et la gestion des modifications physiques qui seront effectuées sur l'application informatique. En conséquence, l'IRSN sera le seul administrateur du point de vue de la gestion technique du système.

M. Pirard (InVS) souhaite des précisions sur la souplesse d'évolution voire de création des tables. M. Leprieur précise qu'il est important de prévoir dès maintenant toutes les tables qui composeront l'architecture de la base de données. Cependant, il n'est pas impossible a posteriori d'ajouter de nouvelles tables au système. Les tables de référence et les catalogues sont prévus pour être complétés si nécessaire par de nouveaux champs.

M. Devin (AREVA) s'interroge sur l'intérêt des informations complémentaires à la liste des informations minimales devant accompagner les résultats de mesures et précise qu'il ne faudrait peut être pas alourdir inutilement la base de données.

Mme Lemaitre (IRSN/DEI) rappelle que le retour d'expérience issu de la gestion des bases de données et de l'expertise de l'IRSN montre qu'il est important d'apporter le maximum de précision, dans la mesure du possible, dans les informations liées à la localisation et à la nature des prélèvements, au traitement et au conditionnement des échantillons, et enfin aux analyses effectuées.

M. Leprieur rappelle que seules les informations décrites dans l'annexe 4 de l'arrêté du 27 juin 2005 auront un caractère de transmission obligatoire. Les informations complémentaires seront complétées ou non, au choix des producteurs de données.

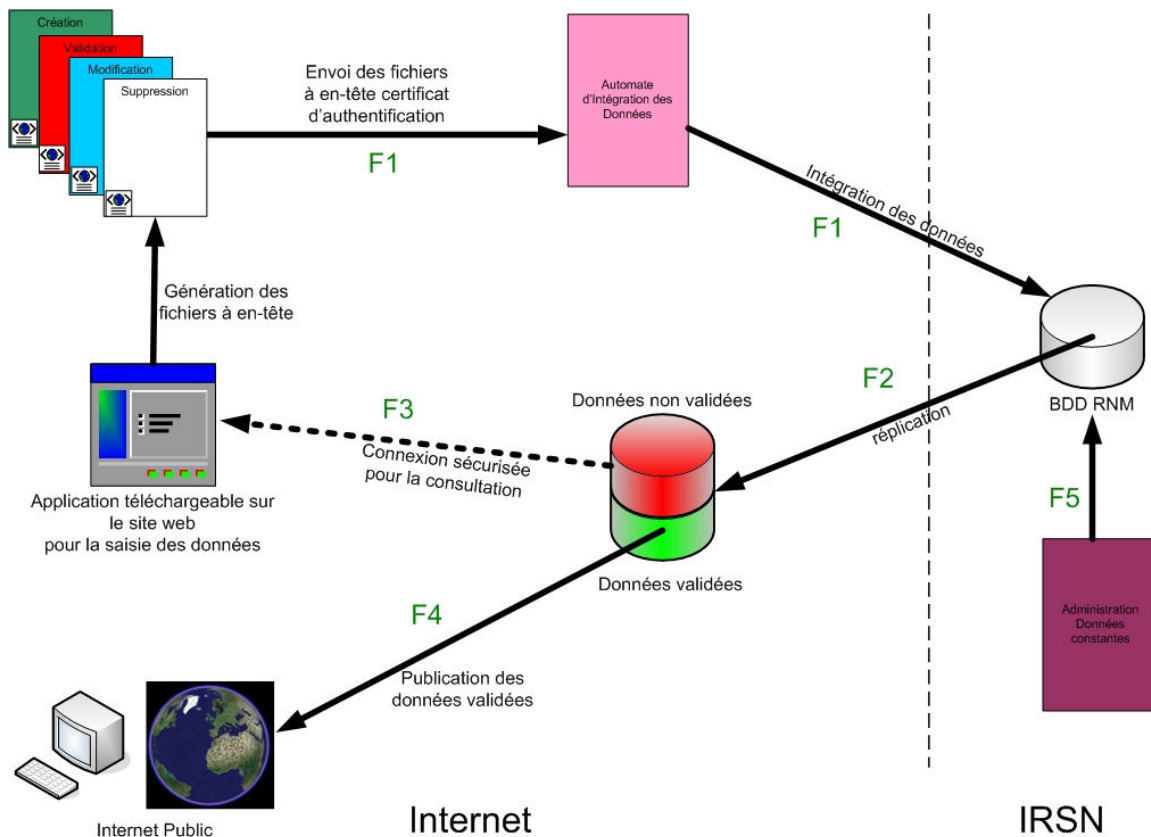
#### **4.3 - Les fonctionnalités de la base de données**

M. Berdah (IRSN/DEI) présente les principes de base et les principales fonctionnalités du système informatique. Toutes les transactions (création, modification, validation, suppression) passeront par la génération d'un fichier qui sera archivé. Seules les données validées seront publiables.

Trois fonctions globales ont été identifiées dans ce système :

- la fourniture des résultats de mesure (F1) ;
- l'enregistrement des résultats et leur "administration" (F2) ;
- la consultation des résultats (F3).

Parmi ces trois fonctions globales, les principales fonctionnalités attendues ont été décrites dans l'expression de besoin des spécifications du système. Elles concernent notamment de nombreux aspects du projet identifiés lors des entretiens individualisés et relatifs à la collecte des informations, à la base de données, à la gestion des données et à leur mise en ligne sur Internet.



Cet exposé est présenté en **annexe 5** du compte rendu.

M. Champion (IRSN/DEI) intervient pour faire une synthèse sur le développement du projet. Dans le cadre du comité de pilotage et des orientations générales retenues, l'IRSN a procédé aux consultations nécessaires en vue d'élaborer un cahier des charges fonctionnel pour la création d'une base de gestion des données. Cette phase du projet de référence est en voie d'achèvement et le résultat a été présenté au cours de cette réunion.

Dans sa configuration actuelle, le projet nécessitera un budget important et des moyens humains associés. Par ailleurs, il est vraisemblable que la majorité des mesures recueillies dans le cadre de ce réseau seront en dessous des seuils de détection. Ces informations seront certes utiles pour attester de l'impact minime des activités nucléaires actuelles, mais n'apporteront pas de connaissance effective sur l'état radiologique réel de l'environnement et son évolution.

En conséquence, l'IRSN réalisera au premier semestre 2006 un chiffrage financier précis du projet de référence, tant du point de vue de l'investissement (phase de développement et de déploiement) qu'en charge de fonctionnement (maintenance, main d'oeuvre).



Par rapport à la solution de référence qui résulte des consultations, telle que présentée dans la présente réunion, l'IRSN souhaite étudier des solutions alternatives qui, tout en maintenant l'harmonisation du format et de la qualité des données produites ainsi que leur accessibilité, allègerait la charge de gestion de l'IRSN.

Le principe de ces solutions consisterait à renforcer la « dimension réseau » du dispositif, en s'appuyant sur les principaux producteurs de données. Sur un plan pratique, ces variantes seront décrites dans le cahier des charges qui doit servir de base au chiffrage. Par ailleurs, dans cette optique, il conviendra d'évaluer la charge financière globalement, et pas uniquement sur le périmètre IRSN, afin que le choix du projet final soit fondé sur des éléments de comparaison homogènes.

Mme Sené (GSIEN) intervient pour rappeler que la restitution des données est un des objectifs principaux du réseau. Ces variantes ne doivent donc pas impacter ce point qui est relativement bien intégré dans le cadre du projet de référence.

M. Florence (EDF) et M. Devin (AREVA) insistent sur l'intérêt des résultats en dessous des seuils de détection. Ces seuils ont une signification, ils démontrent que des prélèvements et des mesures ont effectivement été réalisés et qu'il n'y a pas d'impact sur l'environnement. M. Devin ajoute qu'il faudra de toute façon que ces variantes respectent le cadre réglementaire existant relatif au réseau national de mesures.

#### 4.4 - Le portail Internet

L'implémentation de la charte graphique sur le portail Internet du réseau national est en phase d'achèvement. M. Leprieur présente le bandeau central et le logo qui apparaîtront sur les pages du portail Internet du réseau national de mesures.



En guise de conclusion à cette quatrième réunion du comité de pilotage, M. Leprieur propose ensuite un survol rapide des différents chapitres de la nouvelle maquette du portail Internet. Cet exposé est présenté en **annexe 6** du compte rendu.

M. Lachaume clôt la réunion en remerciant les participants et en fixant la date de la prochaine réunion du comité de pilotage au cours de laquelle un point sera fait sur l'expression de besoin des spécifications du système en fonction du projet final retenu. A la demande de M. Devin, une présentation sur le fonctionnement de la commission d'agrément (analyse des dossiers, etc.) sera également ajoutée à l'ordre du jour.

---

## ANNEXES

- Annexe 1** : Liste des participants
  - Annexe 2** : Actualité réglementaire
  - Annexe 3** : Synthèse de la démarche des entretiens individualisés
  - Annexe 4** : Synthèse des GT – Référentiel données de la base
  - Annexe 5** : Fonctionnalités du système d'information
  - Annexe 6** : Portail Internet du réseau national de mesures
- 

**Prochaine réunion du comité de pilotage** : mercredi 21 juin 2006 - 14H00 - Paris (ASN)

---

**Prochaine réunion du GT** : mercredi 22 mars 2006 - 9H00 - Fontenay (IRSN)

---

  
LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

  
**AUTORITÉ  
DE SÛRETÉ  
NUCLÉAIRE**

**RÉSEAU NATIONAL**  
DE MESURES DE LA RADIOACTIVITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

  
**IRSN**  
INSTITUT  
DE RADIOPROTECTION  
ET D'ÉNERGIE NUCLEAIRE

**ACCUEIL**

Présentation du Réseau national de mesures

- Missions et Objectifs
- Textes réglementaires
- Organisation
- Acteurs

Données et rapports sur l'état radiologique de l'environnement

- Origine des données
- Producteurs de données
- Données de mesures
- Dossiers d'expertise et de synthèse

Agrément ministériel des laboratoires

- Rôle et composition de la commission
- Demande d'agrément
- Programmes d'intercomparaisons
- Critères d'agrément
- Laboratoires agréés

Éléments d'informations sur la radioactivité et les rayonnements ionisants

- Les découvreurs
- Qu'est-ce que la Radioactivité ?
- La période radioactive
- D'où vient la radioactivité ?
- Les rayonnements ionisants
- Du Becquerel au Sievert
- La mesure de la radioactivité

LIENS

CONTACTS

**Améliorer la diffusion de l'information sur la radioactivité de l'environnement en France et harmoniser la qualité des mesures effectuées par les laboratoires, tels sont les enjeux du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement.**

---

**ACTUALITÉS**

 **Comité de pilotage**

Le comité de pilotage du réseau national de mesures s'est réuni pour la 1ère fois le 10 juin 2004. Lors de sa 2ème réunion, le 3 novembre 2004, le comité de pilotage a été invité à donner un avis préliminaire sur le contenu du futur projet de portail Internet dédié au réseau national. La version V0 de ce portail Internet centralise de nombreuses informations sur la radioactivité de l'environnement en France en offrant la possibilité aux internautes de découvrir l'organisation du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement.

Le comité de pilotage travaille actuellement à la mise en place du futur système d'information du réseau national de mesures de la radioactivité de l'environnement qui, à terme, intégrera sa propre base de données sur la radioactivité de l'environnement. Les grandes lignes d'orientation stratégique du futur projet internet ont été proposées au comité de pilotage lors de sa réunion du 26 mai 2005. La prochaine étape est l'élaboration du cahier des charges fonctionnel, prévu pour le début de l'année 2006.

**Prochaine réunion plénière du comité de pilotage : vendredi 27 janvier 2006**

---

 **Commission d'agrément des laboratoires**

La commission d'agrément des laboratoires se réunit deux fois par an pour donner son avis sur les programmes d'intercomparaison, examiner les demandes d'agrément des laboratoires et les résultats des essais d'intercomparaison entre laboratoires (EIL) organisés par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire. La commission d'agrément s'est réunie le 7 décembre 2004 et le 12 avril 2005 pour l'examen des demandes d'agrément des laboratoires à la suite des EIL organisés respectivement au 1er semestre 2004 et au 2ème semestre 2004.