

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 1 : Nature des données

Les données ayant vocation à figurer sur le réseau doivent impérativement comprendre :

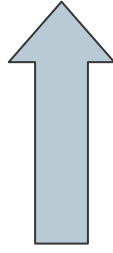
1. les résultats des mesures issus de programmes réglementaires de surveillance de l'environnement des sites INB, INBS, ICPE radioactives (EDF, COGEMA, CEA, ANDRA,...)
2. les résultats des mesures des réseaux de surveillance et de mesure de la radioactivité de l'IRSN (réseaux de surveillance, réseaux d'alerte et observatoires OPERA...)
3. les résultats des mesures réalisées par ou pour le compte des administrations, des collectivités territoriales ou des établissements publics
4. les résultats des mesures faites par des associations de protection de l'environnement (ACRO, CRIIRAD, ASQA...) pour le compte des services publics ou à leur demande.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

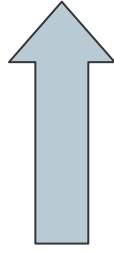
ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 1 : Nature des données

Les données portent sur la radioactivité de l'environnement, qu'elles soient d'origine naturelle ou artificielle. Elles portent prioritairement sur l'air, les eaux (terrestres et marines), les sols, la flore et la faune (terrestre et aquatique), les productions agricoles. Elles incluent également des mesures de dosimétrie ambiante.



Les mesures de radon à l'intérieur des bâtiments n'entrent pas dans le champ actuel du réseau.



Les mesures de la radioactivité des eaux de consommation sont gérées sur le site SISE Eau de la DGS.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 2 : Les producteurs de données

Les principaux producteurs de données sont :

- Les laboratoires de l'IRSN (environ 55 000 analyses par an)
- Les exploitants nucléaires (environ 200 000 données par an) ;
- Les laboratoires de l'État (environ 3000 mesures par an pour DGAL et 1000 mesures par an pour DGCCRF) ;
- Les laboratoires indépendants qui peuvent être amenés à communiquer les résultats des mesures pour le compte de leurs donneurs d'ordre ou pour leur propre compte.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 3 : Transmission des données et format d'échange

Les informations qui doivent accompagner les résultats de mesures sont celles indiquées par les recommandations de la Commission européenne du 8 juin 2000 au JO des communautés européennes N° L191 du 27 juillet 2000. Ces informations sont celles mentionnées à l'annexe 3 de l'arrêté du 17 octobre 2003.

Pour certains producteurs de données, une partie de ces informations constitue un cadre réglementaire dans lequel les programmes de surveillance de l'environnement sont décrits. Ces informations pourront donc être transmises une seule fois au début puis vérifiées par la suite au moins une fois par an. A chaque donnée pourra être associé un commentaire par l'intermédiaire d'un champ facultatif à renseigner (important en cas de valeurs inhabituelles).

Concernant le géoréférencement, il convient d'adopter un format unique afin de faciliter l'intégration et l'exploitation des données. Le système géodésique de référence sélectionné est le système ED50 (European Datum 50) utilisé par l'IGN pour exprimer les coordonnées en degrés sur l'ellipsoïde International Hayford 1909, avec pour origine des longitudes le méridien de Greenwich.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 3 : Transmission des données et format d'échange

La fréquence de transfert des données vers la base du Réseau national de mesures sera adaptée à la fréquence de prélèvement et d'analyse, ainsi qu'au temps nécessaire pour la validation (et l'exploitation) du résultat par le producteur.

La fréquence de transfert sera optimisée pour permettre à l'IRSN d'effectuer le traitement de ces données pour la rédaction des rapports de synthèse (annuels) et la restitution des données sur le portail Internet.

En règle générale, la fréquence de transmission des données sera mensuelle. Certains acteurs de la mesure (exploitants notamment) pourront faire le choix d'une transmission plus fréquente. Certaines configurations peuvent conduire à une transmission à une fréquence plus réduite (au plus annuelle).

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 3 : Transmission des données et format d'échange

Deux formats d'échange de données, couramment utilisés et faciles à mettre en œuvre, ont été retenus :

Le format CSV ou Comma Separated Variables est un format de fichier très simple qui a pour avantage d'être affichable avec un outil d'édition de texte mais surtout, à être reconnu par les tableurs du marché, comme Excel.

Le format XML (Extensible Markup Language) constitue un moyen très souple de transmettre et d'échanger des données. Ce format est purement textuel, il est donc compatible avec tous les systèmes d'exploitation existants.

Ces deux formats d'échange de données sont les plus courants (compatibilité avec tous les systèmes d'exploitation), les plus faciles d'utilisation et de mise en œuvre. XML est un langage simple qui constitue par ailleurs une norme largement adoptée.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 4 : Évolution de la BDD

Les outils mis en œuvre doivent permettre :

- d'intégrer de nouveaux producteurs de données ou de nouveaux laboratoires de mesures ;
- d'accroître le nombre de données transmises par un producteur (par exemple passage d'une valeur moyenne mensuelle à une moyenne journalière ...) ;
- de faire évoluer la liste des paramètres radiologiques mesurés ;
- de re-intégrer dans la BDD des données antérieures à la date de création du réseau, notamment pour les sites sur lesquels s'exercent des activités nucléaires...

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 5 : Développement de la BDD

OS 6 : Compatibilité de la BDD

Pour rappel, les formats d'échange de données sélectionnés sont les plus courants (compatibilité avec tous les systèmes d'exploitation) et constituent par ailleurs une norme largement adoptée dans le monde pour l'échange des données et la compatibilité des BDD.

Le système géodésique de référence qui sera adopté est celui utilisé par l'IGN pour exprimer les coordonnées en degrés sur l'ellipsoïde International Hayford 1909, avec pour origine des longitudes le méridien de Greenwich.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 7 : Validation technique des données

A l'image du système SISERI, le chef d'établissement restera le seul responsable des informations envoyées à l'IRSN jusqu'à leur réception au sein du système d'information du réseau national de mesures.

L'IRSN s'assurera de la bonne transmission des informations et des résultats, mais non de leur contenu, ce dernier restant sous la responsabilité de l'entité à l'origine des données.

Néanmoins, au niveau de la saisie des résultats liés à des programmes de surveillance réglementaire d'un site, l'opérateur de saisie devra pouvoir bénéficier de systèmes d'alarme lui permettant d'éviter des erreurs de saisie (comparaison à des gammes de valeurs habituelles, vérification de dérive....).

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 8/9 : Validation administrative des données

Des systèmes de vérification ou d'alerte automatiques seront mis en place avant intégration des données dans la base (ex : seuils min-max, moyennes glissantes).

Ces outils devront permettre la validation en bloc de données.

Les résultats qualifiés de suspects devront, selon des modalités préétablies, faire l'objet d'une autorisation de publication par un administrateur du réseau ou d'une confirmation expresse par le producteur de la donnée.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 10 : Modifications des données

Le système d'information du Réseau national de mesures permettra a posteriori la correction de données erronées dans la base, en lien avec les administrateurs. Ces corrections devront pouvoir être tracées.

Les données événementielles (ex : résultats inhabituels supérieurs aux valeurs moyennes, incidents radiologiques, ...) feront l'objet d'un protocole de gestion et de diffusion différent afin de permettre une information du public plus complète.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 11 : Dispositions communes à tous les utilisateurs

Les utilisateurs doivent avoir accès à toutes les données (pas de confidentialité dans la base du Réseau national de mesures).

Groupe d'utilisateurs :

Administrateurs (accès total)

Consultants (ex :public) : permet d'accéder à toutes les informations contenues dans la base par des consultations simples ou des requêtes multiples pour un accès à des données plus détaillées

Chargés d'études : permet, en plus des fonctions accessibles pour les consultants, d'entrer (et éventuellement de modifier) leurs propres données/résultats.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 12/13 : Accessibilité aux données

OS 14 : Accessibilité aux données détaillées

L'architecture de la BDD permettra donc à la fois de stocker les informations à tous les niveaux depuis le prélèvement de l'échantillon jusqu'au résultat de mesure, mais aussi de gérer l'archivage et d'extraire des données selon tous les critères possibles (techniques, géographiques ...)

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 15 – OS 16 : -

OS 17 : Liens Internet

Une page de liens permet de retrouver tous les sites des acteurs du réseau national de mesures, ainsi que d'autres sites (français et internationaux) relatif au monde du nucléaire et de la radioactivité dans l'environnement. Ces liens seront vérifiés plusieurs fois par an et mis à jour si nécessaire.

OS 18 : Groupe des administrateurs

Les administrateurs dispose d'un contrôle total du système. A ce titre, ils doivent pouvoir disposer d'outils informatiques permettant la simplification de leurs tâches dans la gestion et la mise à jour des données de la base et du site Internet.

Réseau National de mesures de la radioactivité de l'environnement

ORIENTATIONS TECHNIQUES

OS 19 – OS 20 : -

OS 21 – OS 22

Établissement de la liste des entretiens individualisés
Mise en place du GT « suivi de l'avancement »