

Paris, le 31 mars 2006

## **Plan d'actions interministériel 2005-2008 pour la gestion du risque lié au RADON**

---

Pour la population française, l'exposition au radon constitue, avec l'exposition médicale, la première source d'exposition aux rayonnements ionisants. Le radon est un cancérigène pulmonaire certain pour l'homme (classé dans le groupe I dans la classification du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)). Selon les estimations disponibles, le nombre estimé de cancers du poumon attribuable à une exposition au radon en France se situe loin derrière celui dû au tabac. Cependant, selon la dernière étude européenne, environ 9% des cancers du poumon en Europe seraient dus au radon<sup>1</sup>. Ainsi le nombre de personnes exposées fait du radon un problème de santé publique sur lequel il est nécessaire d'agir, d'autant plus que les expositions peuvent être nettement diminuées par des moyens souvent simples.

Pour faire face à ce risque, une campagne de mesure du radon dans les établissements recevant du public (ERP) lancée en 1999 a permis de faire des dépistages dans plus de 13 000 établissements, en particulier des établissements scolaires. Ces mesures ont permis de classer les établissements : 8% sont situés entre 400 et 1000 Bq/m<sup>3</sup> et 4% dépassent 1000 Bq/m<sup>3</sup>. Cette campagne avait été précédée par une autre campagne de mesure réalisée conjointement par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) et les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS) dans l'habitat. Cette campagne a permis de mieux connaître l'exposition au radon en France : la moyenne arithmétique des mesures de radon dans l'habitat français est égale à 90 Bq.m<sup>-3</sup> et les moyennes par département vont de 22 Bq.m<sup>-3</sup> (Paris) à 264 Bq.m<sup>-3</sup> (Lozère)<sup>2</sup>. Ces résultats indiquent que le radon peut être mesuré en quantité très variable selon les régions.

A partir de 2002, l'ASN s'est attachée à mettre en place le nouveau cadre réglementaire relatif à la gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public. Le nouveau dispositif mis en place est maintenant totalement opérationnel :

- les campagnes de mesures du radon, réalisées entre septembre et avril, sont confiées à des organismes agréés ; 101 organismes, agréés pour la campagne en cours, réalisent les mesures selon les nouvelles normes publiées par l'Association française de normalisation (AFNOR) ;

---

<sup>1</sup> « Radon in homes in risk of lung cancer : collaborative analysis of individual data from 13 European case-control studies », S. Darby, D. Hill, M. Tirmarche, and al., British Medical Journal, décembre 2004.

<sup>2</sup> Plus de détails sur [www.irsn.fr](http://www.irsn.fr), atlas radon, janvier 2000.

- la liste des 31 départements prioritaires et les catégories d'établissements où doivent être réalisées les mesures ont été publiées, les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS) étant chargées d'établir localement la liste nominative de ces établissements.

Ce travail réglementaire sera achevé début 2006 par la publication par le ministère chargé du travail, avec l'appui de l'ASN, d'un arrêté sur la gestion du risque lié au radon en milieu de travail.

La gestion du risque lié au radon fait partie du plan national « santé – environnement » (PNSE), publié par le Gouvernement en juin 2004 et mentionné dans le rapport annexé à la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. En effet, la commission d'orientation du PNSE a identifié huit enjeux prioritaires dont le deuxième est de « prévenir les cancers en relation avec les expositions environnementales », avec le radon parmi les « principaux facteurs d'exposition à traiter ». Pour la gestion du risque lié au radon, six actions figurent dans le PNSE :

1. Poursuivre les campagnes de mesures dans les lieux ouverts au public et mettre en place des actions correctrices dans les bâtiments non-conformes.
2. Réaliser une étude préalable pour l'élaboration de nouvelles règles de construction pour les bâtiments à construire.
3. Réaliser une étude de faisabilité pour l'extension des états sanitaires obligatoires en cas de vente à la mesure du radon.
4. Former les professionnels du bâtiment aux techniques de réduction du radon dans les bâtiments.
5. Mettre en place des actions d'information et d'incitation à mesurer le radon envers les propriétaires d'habitations existantes.
6. Réaliser un système d'information pour améliorer la surveillance des expositions, mieux évaluer le risque, favoriser l'accès aux données pour le public et favoriser l'échange de données entre les organismes d'expertise.

Par ailleurs, le radon fait partie des objectifs de santé portant sur la santé environnementale retenus par la loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.

Aussi, un plan d'actions a été élaboré par l'ASN, en collaboration avec la Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction (DGUHC), l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), l'Institut de veille sanitaire (InVS) et le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) ; trois axes ont été retenus :

- 1- Construire une nouvelle politique pour la gestion du risque lié au radon dans l'habitat et les constructions neuves;
- 2- Accompagner et contrôler la mise en œuvre de la réglementation pour la gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public;
- 3- Améliorer et diffuser les connaissances sur les expositions et le risque lié au radon.

Pour plusieurs des actions présentées dans ce document, il a été décidé de s'appuyer sur des initiatives régionales, prises notamment dans le cadre de l'élaboration de plans régionaux « santé-environnement » (PRSE), permettant ainsi de renforcer les compétences des acteurs locaux existants, de faire émerger de nouveaux acteurs et de favoriser la mise en commun de ces compétences.

## Construire une nouvelle politique pour la gestion du risque lié au radon dans l'habitat existant et les constructions neuves

	<i>Actions</i>	<i>Etat d'avancement</i>	<i>Organismes participants</i>
<b><u>Dans l'habitat existant</u></b>	Réaliser une étude de faisabilité portant sur l'intégration de la mesure du radon dans le dossier sanitaire de l'habitat exigé lors des transactions immobilières	Démarrage au 1 <sup>er</sup> semestre 2006	ASN/DGUHC/IRSN/Région Limousin
	Favoriser la réalisation d'actions d'incitation financière pour la réduction des niveaux de radon dans les habitations	Etudes régionales en 2006	DRASS Bourgogne, Franche comté, Bretagne, Conseil régional Limousin
	Mettre en place une étude sur l'exposition au radon via les eaux d'adduction publique	Etude pilote en Bretagne envisagée en 2006	DRASS/IRSN
<b><u>Dans les constructions neuves des zones prioritaires</u></b>	Réaliser une étude pour définir une méthodologie nationale pour la caractérisation des sols vis-à-vis notamment de leur pouvoir d'exhalation de radon		
	Réaliser une étude juridique et technique pour l'élaboration de spécifications techniques relatives aux nouvelles constructions	Démarrage au 2 <sup>nd</sup> semestre 2005	ASN/CSTB
<b><u>Lors de la construction de bâtiments neufs dans les zones prioritaires, structuration de l'offre des professionnels du bâtiment</u></b>	Elaborer un programme de formation pour les professionnels du bâtiment	Démarrage en 2006	ASN/DGUHC/CSTB
	Informers les professionnels du bâtiment	Actions régionales, démarrage en 2005	DRASS Pays de Loire, DRASS Bourgogne, Franche comté/CSTB
	Etablir un projet de référentiel normatif de diagnostic des bâtiments existants	Démarrage envisagé en 2006	CSTB/ASN

Actions du plan national santé environnement (PNSE)

**Accompagner la mise en œuvre de la réglementation pour la gestion du risque lié au radon dans les lieux ouverts au public**

	<i>Actions</i>	<i>Etat d'avancement</i>	<i>Organismes participants</i>
<p align="center"><b><u>Mise en œuvre de la réglementation dans les lieux ouverts au public</u></b></p>	Mettre à jour les critères nationaux pour la délimitation des zones prioritaires pour la mesure du radon et mettre à jour ces zones prioritaires	Démarrage en 2006	ASN et IRSN
	Evaluer les appareils de mesure intégrée du radon	Action réalisée en 2005	IRSN
	Renforcer l'appui technique et méthodologique aux DDASS		
	Organiser le contrôle des organismes chargés de la mesure du radon	Action engagée depuis 2005	ASN et IRSN
	Elaborer une méthodologie de mesure de l'exposition au radon dans les établissements thermaux	Action réalisée en 2005	IRSN et ASN
<p align="center"><b><u>Mise en place de formations pour les acteurs de la gestion du risque</u></b></p>	Mettre en place des formations pour la gestion du risque lié au radon à destination des DDASS et DRASS		
	Harmoniser les programmes de formation des professionnels à la mesure du radon	Action engagée en 2004, en cours d'achèvement	ASN
<p align="center"><b><u>Poursuite de l'élaboration de la réglementation pour la gestion du risque, pour les travailleurs</u></b></p>	Publier un arrêté d'application définissant les lieux de travail soumis à l'obligation de mesure	Publication au 1 <sup>er</sup> semestre 2006	DRT et ASN

Actions du Plan national santé environnement (PNSE)

### Améliorer et diffuser les connaissances sur les expositions et le risque lié au radon

	<i>Actions</i>	<i>Etat d'avancement</i>	<i>Organismes participants</i>
<b><u>Mise en place d'un système d'information pour la surveillance des expositions au radon</u></b>	Créer un comité technique inter-organismes pour la gestion des données	Action à démarrer au 2 <sup>nd</sup> semestre 2006	
	Centraliser, dans une base, les données des campagnes de mesures du radon effectuées dans les lieux ouverts au public	Mise au point de l'application APPLIRADON en 2005 Saisie des données en 2005-2006	DAGPB et ASN
	Centraliser, dans une seule base, les données des campagnes de mesures du radon effectuées dans l'habitat et dans les lieux ouverts au public	Construction de la base SISE-HABITAT en 2005-2006	DGS
<b><u>Elaboration d'indicateurs pour le suivi de l'application de la réglementation et l'évaluation de l'impact de la réglementation en terme sanitaire</u></b>	Mettre en place d'un groupe de travail pour définir les objectifs prioritaires de suivi et les indicateurs associés	Prévu en 2007	ASN et InVS
<b><u>Définition d'une stratégie d'information</u></b>	Mettre en place des études sur la perception des risques, les attitudes et comportements adoptés à l'égard du radon et de sa gestion		Participation INVS au groupe de travail pour le baromètre Santé de l'INPES
	Organiser une rencontre annuelle entre les différents organismes concernés par la gestion du risque lié au radon	A envisager au 1 <sup>er</sup> semestre 2007	ASN
	Pendre en compte l'expérience des pays européens	Initier des contacts bilatéraux (Suède en 2006)	ASN

Actions du Plan national santé environnement (PNSE)

<p><b><u>Mise en place d'études pour améliorer la connaissance du risque et sa gestion</u></b></p>	Mettre en place des études de quantification du risque au niveau régional	Etudes réalisées en Bretagne et en Corse Etudes en cours en Auvergne, en Bourgogne et en France Comté	DRASS et InVS
	Réaliser et diffuser des synthèses scientifiques et techniques sur les sujets d'actualité	En fonction de l'actualité et des travaux réalisés par chacun des organismes impliqués	IRSN, InVS, CSTB
	Réaliser des études épidémiologiques	Une étude réalisée : Radon in homes in risk of lung cancer : collaborative analysis of individual data from 13 European case-control studies, S. Darby, D. Hill, M. Tirmarche, and al., British Medical Journal, December 2004.	IRSN associé
	Mettre en place des études expérimentales sur l'influence des techniques de construction vis-à-vis des niveaux de radon mesurés dans les bâtiments		CSTB et IRSN

#### Actions du Plan national santé environnement (PNSE)

##### Liste des acronymes :

ASN	Autorité de sûreté nucléaire
CSTB	Centre scientifique et technique du bâtiment
DAGPB	Direction administrative générale du personnel et du budget du Ministère de la santé et des solidarités
DGS	Direction générale de la santé
DGUHC	Direction Générale de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction
DRASS	Directions régionales des affaires sanitaires et sociales
DRT	Direction des relations du travail
INPES	Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
InVS	Institut de veille sanitaire
IRSN	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire