

Consultation publique sur le projet de décret relatif à la protection contre les dangers des rayonnements ionisants

La CRIIRAD appelle à se mobiliser contre l'adoption de niveaux de référence très élevés pour la gestion des accidents nucléaires et de leurs conséquences.

Le ministère de l'environnement a ouvert, sur son site Internet, une [consultation publique](#) sur un [projet de décret](#) relatif à notre protection contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants. Ce texte transpose certaines dispositions de la directive Euratom 2013-59 et modifie, entre autres, plus d'une centaine d'articles du code de la santé publique.

Le document est long et son interprétation complexe. L'objet de cet envoi n'est pas de vous présenter une analyse complète de ce texte mais de vous alerter sur la fixation de niveaux de référence pour les situations accidentelles et post-accidentelles et de vous inviter à déposer un commentaire pour tenter d'empêcher leur adoption. D'autres actions suivront mais il est important d'agir dès cette première étape : si personne ne conteste le contenu du projet, les pouvoirs publics auront beau jeu de souligner qu'ils avaient organisé une consultation et que c'est à ce moment-là qu'il fallait se manifester.

Des valeurs maximales pour les niveaux de référence

Se basant sur les recommandations de la CIPR, la directive 2013/59/Euratom a recommandé aux États membres de définir, **pour la gestion de la phase accidentelle d'urgence**, un niveau de référence exprimé en dose efficace et choisi dans l'intervalle allant **de 20 à 100 mSv**. Les autorités françaises ont décidé de fixer le niveau de référence à la borne supérieure de l'intervalle, soit **100 mSv**. La phase d'urgence correspondant typiquement à des durées de quelques semaines, au maximum quelques mois, cela signifie que les mesures de protection à mettre ou ne pas mettre en œuvre seront appréciées par rapport à une référence de dose de 100 mSv sur quelques semaines alors que la limite maximale du risque est fixée, en situation normale, à 1 mSv par an. De plus, ainsi que nous l'explicitons plus bas, la référence de dose n'a pas le caractère contraignant d'une limite de dose : elle peut être dépassée !

Cf. dispositions du futur article R. 13333-55 du code de santé publique, page 124 du projet de décret.

Pour la gestion de la phase post-accidentelle, se basant toujours sur les recommandations de la CIPR, la directive 2013/59/Euratom a recommandé aux États membres de définir un niveau de référence choisi dans l'intervalle allant **de 1 à 20 mSv/an**. Les autorités françaises ont fixé le niveau de référence à la borne supérieure de l'intervalle, soit **20 mSv/an**. Cette valeur s'applique aux 12 mois qui suivent la phase d'urgence. Pour la suite, rien n'est précisé : le représentant de l'État dans le département définira, après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire, « **un niveau de référence approprié** » (sic). Les autorités ont donc choisi le niveau de risque maximal pour la première année et ne donnent aucune garantie pour la suite.

Cf. disposition des futurs articles R. 13333-66 et 67 du code de santé publique, page 28 du projet de décret.

La CRIIRAD s'est battue pendant plus d'un an contre l'adoption de limites de contamination radioactive bien trop élevées pour les aliments en cas d'accident nucléaire : nous comprenons mieux désormais pourquoi la France n'a rien fait, bien au contraire, pour s'opposer à la commercialisation d'aliments très contaminés : si l'on organise la « protection » de la population en se référant à une dose de rayonnements aussi élevée que 20 mSv, il est logique de laisser les habitants consommer des aliments très chargés en iode 131, césium 137 ou plutonium.

Des niveaux de risque inacceptables.

Rappelons tout d'abord que la limite de dose efficace engagée applicable aux personnes du public est actuellement de **1 mSv/an**. Cette limite correspond à un niveau de risque déjà élevé. Si une dose de 1 mSv était délivrée chaque année à l'ensemble de la population française, elle induirait plus de 10 000 cas de cancer par an, dont près de 3 000 seraient mortels. L'estimation est basée sur les coefficients de risque officiels de la CIPR. Ces chiffres devraient en fait être multipliés par 2 car le facteur de 0,5 que la CIPR applique au coefficient de risque issu du suivi des survivants des bombardements d'Hiroshima et Nagasaki ne peut plus être justifié¹.

Pour un seuil de référence de **20 mSv**, le risque associé est donc probablement de l'ordre de **450 000 cas de cancer** dont plus de 100 000 mortels. Si **10%** seulement de la population sont affectés, on peut encore s'attendre à l'induction de **45 000 cancers par année d'exposition à 20 mSv** !². Le chiffre réel dépendra de l'étendue de la contamination, des caractéristiques de la population, des voies d'exposition et de la nature des radionucléides mais ces estimations donnent une idée du niveau de **risque** que les autorités considèrent comme « **acceptable** » pour la gestion des territoires contaminés. Et il faut ajouter à cela les anomalies génétiques dans la descendance des personnes exposées, les malformations et toutes les pathologiques non cancéreuses identifiées chez les habitants des territoires contaminés, en particulier chez les enfants : problèmes cardiaques, endocriniens, gastro-intestinaux, maladies auto-immunes, maladies infectieuses rendues très virulentes du fait de l'altération du système immunitaire, développement du diabète sucré insulino-dépendant, etc.

Si ces dispositions sont adoptées, elles ne devraient pas être présentées comme des mesures de protection sanitaire des populations mais plutôt comme des mesures de protection des intérêts de l'industrie nucléaire.

Les niveaux de référence apportent beaucoup moins de garantie que les limites.

Il est très important de souligner qu'un **seuil de référence** n'est pas une limite : une limite ne doit pas être dépassée, ce qui n'est pas le cas du seuil de référence. Pour que vous compreniez bien la différence, nous vous proposons d'examiner les deux schémas ci-dessous. À gauche, le schéma publié par la Commission Internationale de Protection radiologique dans sa publication n°111 : il montre que l'application d'une référence de dose tolère que de très nombreuses personnes soient exposées à des niveaux de dose supérieures à la valeur choisie (les personnes recevant des doses excédant la référence sont en gris). L'idée est de gérer le problème dans le temps en diminuant progressivement les expositions et le nombre de personnes recevant des doses supérieures à la référence. Une limite de dose interdirait l'existence des parties grises et obligerait les autorités à prendre les mesures de protection nécessaires pour réduire les niveaux d'exposition en-deçà de cette valeur.

À droite, nous avons complété le schéma de la CIPR en introduisant le seuil de 20 mSv que la France se propose de retenir. Il montre l'importance des niveaux de dose aussi bien au-delà qu'en-deçà de la référence : une dose efficace de 10 mSv/an n'a en effet rien de rassurant : c'est 10 fois la limite maximale actuellement en vigueur ; c'est largement supérieur au seuil de classement comme travailleur exposé de catégorie A (6 mSv/an). Rappelons que cette référence de dose s'applique à toute la population, y compris les enfants et les femmes enceintes.

Pour que personne ne dépasse le niveau de dose retenu, il faut fixer une limite (qui ouvre des droits pour les personnes affectées) et non une simple « référence ».

¹ Ce facteur d'efficacité de dose et de débit de dose est censé tenir compte d'une moindre efficacité, par unité de dose, des faibles doses et des faibles débits de dose. Il manquait déjà de base scientifique probante quand il a été introduit par la CIPR il y a plus de 30 ans et semblait plutôt destiné à atténuer l'impact de la révision à la hausse du facteur de risque pour les responsables d'activités nucléaires. Plusieurs études épidémiologiques portant sur des cohortes exposées à des faibles doses et faibles débits de dose ont mis en évidence un facteur de risque comparable (voire supérieur) à celui du suivi des survivants des bombardements.

² Le plafond d'indemnisation est aujourd'hui encore inférieur à 700 millions d'€. Si les 15 États parties prenantes à la convention de Paris finissent par ratifier les amendements adoptés en 2004, le plafond sera porté à 1,5 milliards d'€. Cette somme n'atteint même pas 1% du coût prévisible d'un accident nucléaire majeur ! Les autorités envisagent-elles d'indemniser moins d'une personne sur 100 ou toutes les victimes mais pour moins de 1% des dommages subis ?

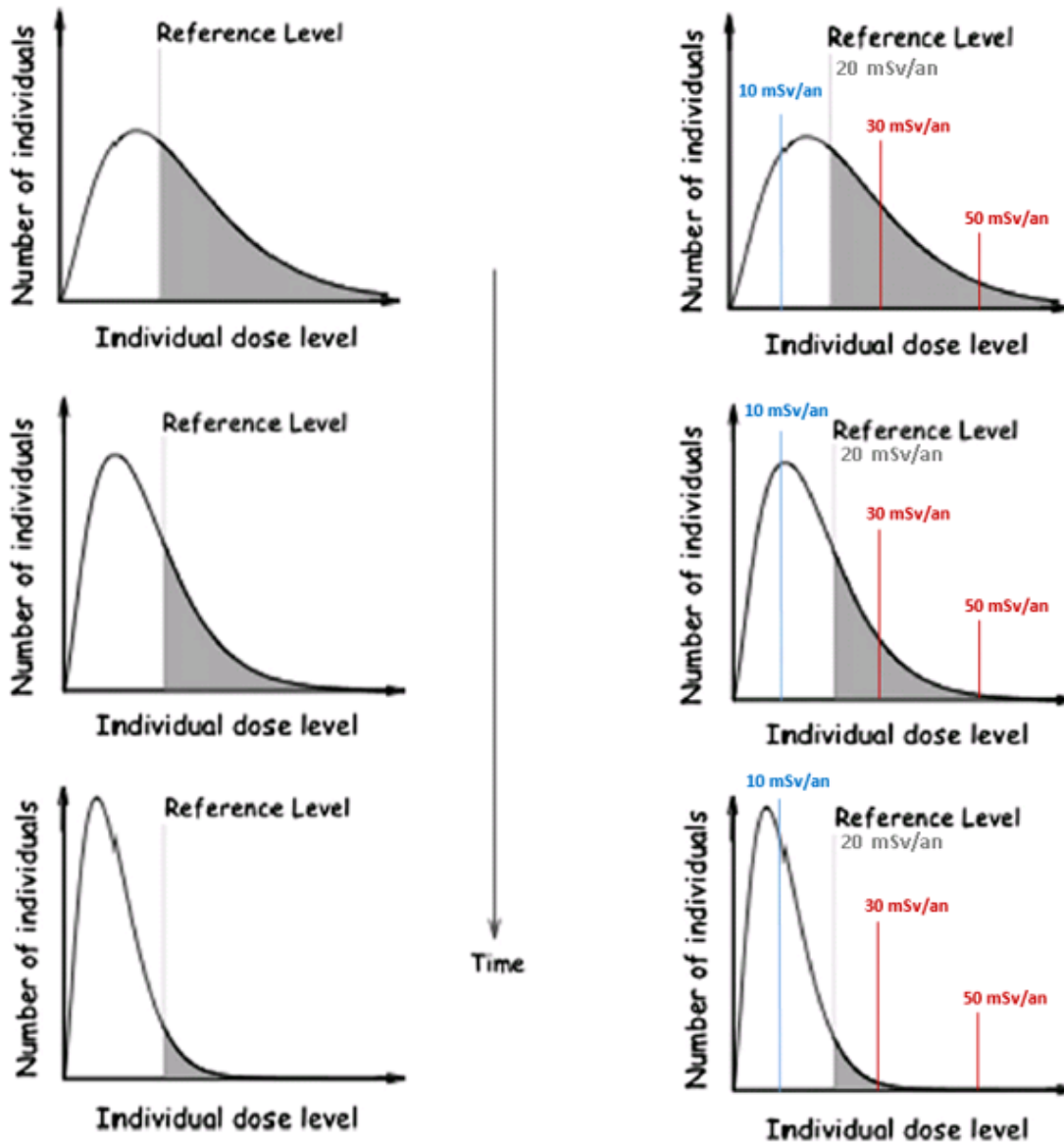


Fig. 3.1. Use of a reference level in an existing exposure situation and evolution of the distribution of individual doses with time as a result of step-by-step implementation of the optimisation process.

Fig. 3.1. Utilisation d'un niveau de référence dans une situation d'exposition existante et évolution de la distribution des doses individuelles avec le temps comme résultat de la mise en œuvre étape par étape du processus d'optimisation.

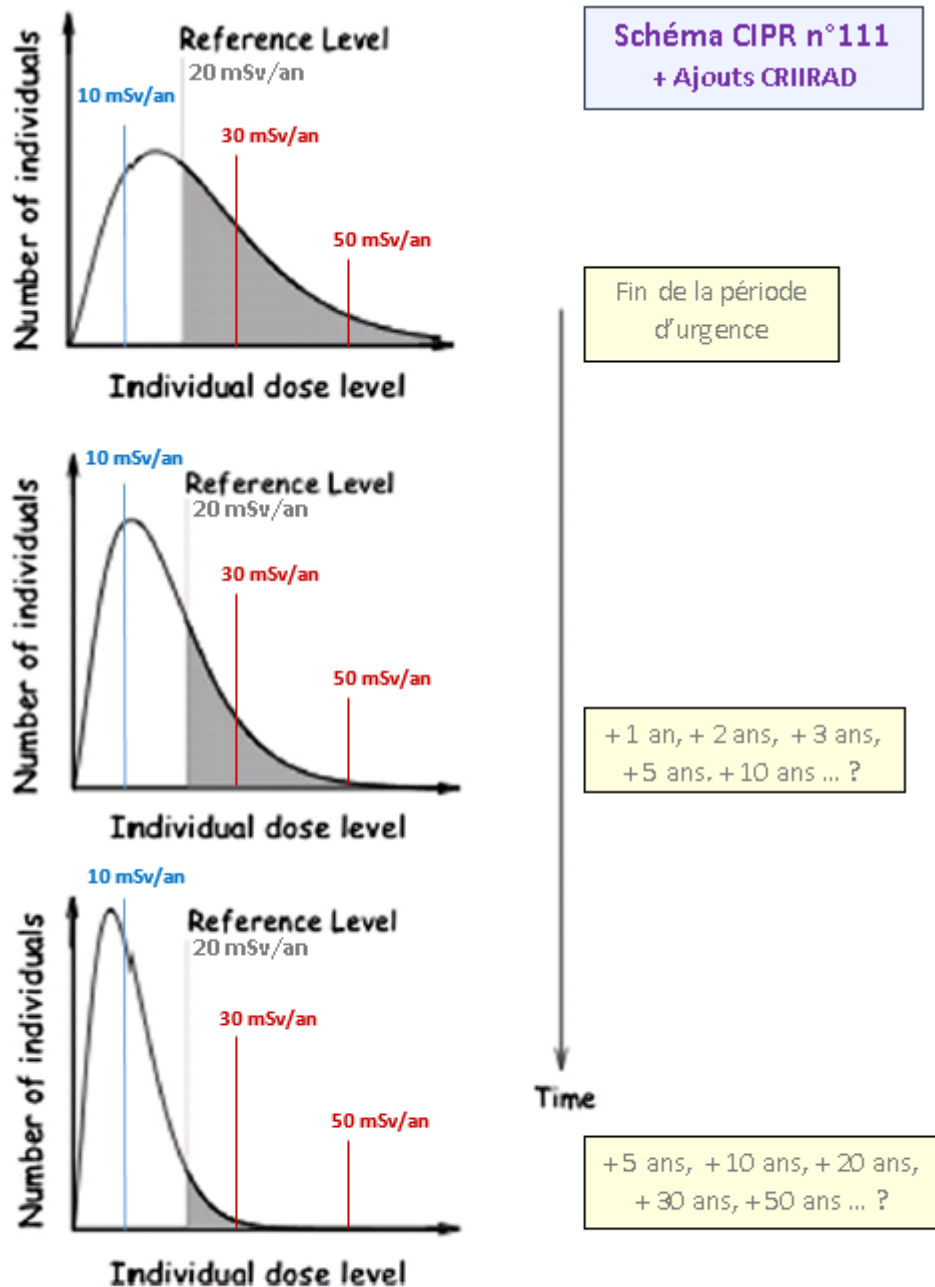


Fig. 3.1. Use of a reference level in an existing exposure situation and evolution of the distribution of individual doses with time as a result of step-by-step implementation of the optimisation process.

Fig. 3.1. Utilisation d'un niveau de référence dans une situation d'exposition existante et évolution de la distribution des doses individuelles avec le temps comme résultat de la mise en œuvre étape par étape du processus d'optimisation.

Commission de Recherche et d'Information
Indépendante sur la radioactivité

29 cours Manuel de Falla 26000 Valence - France
. 33 (0)4 75 41 82 50
contact@criirad.org