



# Document de base concernant la révision des ordonnances sur la radioprotection

Mars 2017

## 1 Contexte

### 1.1 Législation suisse sur la radioprotection

La législation suisse sur la radioprotection se base sur l'art. 118, al. 2, let. c, de la Constitution fédérale<sup>1</sup>, qui délègue à la Confédération la compétence d'émettre des prescriptions concernant le rayonnement ionisant. Elle comprend tous les aspects pertinents concernant le rayonnement (formation, autorisation, surveillance, dosimétrie, déchets, environnement, recherche, situations d'urgence, etc.) et s'appuie, pour tous les domaines (médecine, recherche, industrie, installations nucléaires), sur un ensemble unifié de règles. Le rayonnement non ionisant n'est pas réglementé dans le cadre de la législation sur la radioprotection.

Les actes les plus importants sont la loi du 22 mars 1991 sur la radioprotection (LRaP)<sup>2</sup> et l'ordonnance du 22 juin 1994 sur la radioprotection (ORaP)<sup>3</sup>. Se fondant sur celles-ci, d'autres ordonnances réglementent les aspects plus techniques.

### 1.2 Directives internationales

La Commission internationale de protection radiologique (CIPR) suit la recherche sur les effets sanitaires du rayonnement ionisant et émet, sur cette base, des recommandations concernant la radioprotection. Celles-ci sont reconnues sur le plan international et constituent la base de directives internationales et de législations nationales.

Actuellement, la législation suisse sur la radioprotection se base sur les recommandations de la CIPR de 1990 (CIPR 60). En 2007, une nouvelle version des recommandations (CIPR 103) a été publiée. Elles remplacent celles de 1990 et tiennent compte des nouvelles connaissances scientifiques.

L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a publié en 2014 des directives internationales (*International Basic Safety Standards – IAEA BSS*) basées sur les recommandations de la CIPR (CIPR 103). Ces directives doivent servir de modèle pour les législations nationales, ce qui ne constitue toutefois pas pour les Etats membres, comme la Suisse, une obligation de reprise.

Partant également des recommandations de la CIPR et en étroite collaboration avec l'AIEA, la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) a élaboré dans le cadre d'une directive des normes de base sur la radioprotection<sup>4</sup>.

Ces dernières ont été publiées le 17 janvier 2014 dans le Journal officiel de l'Union Européenne. Les Etats membres ont jusqu'au 6 février 2018 pour transposer cette directive dans leur législation nationale. Plusieurs dispositions, concernant notamment les limites de dose et les limites de libération, ont un

---

<sup>1</sup> RS 101

<sup>2</sup> RS 814.50

<sup>3</sup> RS 814.501

<sup>4</sup> Directive 2013/59/Euratom

caractère obligatoire et doivent être mises en application à la lettre. Dans d'autres secteurs, tels que le radon, la liberté des Etats membres est plus grande et ils ont la possibilité de prendre en compte le contexte national.

### 1.3 Principes sous-tendant la révision

L'art. 9 L RaP établit que des mesures visant à limiter l'exposition au rayonnement ionisant, conformes à l'état de la science et de la technique, doivent être prises. La législation suisse sur la radioprotection est donc révisée conformément aux recommandations internationales. Dans les domaines où les échanges avec les pays voisins sont primordiaux, la proposition de transposer les normes de base Euratom est prise en considération en priorité. Il sera toutefois aussi tenu compte du contexte national, et les éléments qui se sont avérés efficaces seront conservés.

Le niveau élevé de la radioprotection sera maintenu. Toutefois, un système gradué en fonction du risque sera, dans la mesure du possible, mis en place.

## 2 Révision

### 2.1 Loi

Les principes de la radioprotection, à savoir la justification, l'optimisation et la limitation des doses, sont définis dans la L RaP. Ils constituent toujours les pierres angulaires du système de radioprotection. En conséquence, la L RaP ne fait, à ce jour, l'objet d'aucune révision.

### 2.2 Ordonnances

#### 2.2.1 Ordonnances du Conseil fédéral

1. RS 814.501 : ordonnance sur la radioprotection (**ORaP**)
2. RS 814.56 : ordonnance sur les émoluments perçus dans le domaine de la radioprotection (**OE-RaP**)

#### 2.2.2 Ordonnances du DFI

3. RS 814.501.43 : ordonnance du DFI sur la dosimétrie individuelle et sur la dosimétrie de l'environnement (**ordonnance sur la dosimétrie**)  
*nom actuel* : ordonnance sur la dosimétrie individuelle (ordonnance sur la dosimétrie)
4. RS 814.501.261 : ordonnance du DFI sur les formations, les formations continues et les activités autorisées en matière de radioprotection (**ordonnance sur la formation en radioprotection**)  
*nom actuel* : ordonnance sur les formations et les activités autorisées en matière de radioprotection (ordonnance sur les formations en radioprotection)
5. RS 814.501.51 : ordonnance du DFI concernant la radioprotection applicable aux installations non médicales de production de radiations ionisantes (**ORIn**)  
*nom actuel* : ordonnance concernant la radioprotection applicable aux installations non médicales de production de radiations ionisantes (ordonnance sur la radioprotection dans l'utilisation d'installations)
6. RS 814.501.512 : ordonnance du DFI sur l'utilisation de sources radioactives scellées en médecine (**OSM**)  
*nom actuel* : ordonnance sur l'utilisation de sources radioactives scellées en médecine (OSRM)
7. RS 814.501.513 : ordonnance du DFI sur la radioprotection s'appliquant aux accélérateurs de particules utilisés à des fins médicales (**ordonnance sur les accélérateurs ; OrAc**)  
*nom actuel* : ordonnance du DFI sur la radioprotection s'appliquant aux accélérateurs d'électrons utilisés à des fins médicales (ordonnance sur les accélérateurs ; OrAc)
8. RS 814.542.1 : ordonnance du DFI concernant la radioprotection applicable aux systèmes radiologiques à usage médical (**ordonnance sur les rayons X ; OrX**)

*nom actuel* : ordonnance sur les installations radiologiques à usage médical (ordonnance sur les rayons X)

9. RS 814.554 : ordonnance du DFI sur l'utilisation des matières radioactives (**OUMR**)

*nom actuel* : ordonnance sur l'utilisation des sources radioactives non scellées

10. RS 814.557 : ordonnance du DFI sur les déchets radioactifs soumis à l'obligation de livraison

*nom actuel* : ordonnance sur les déchets radioactifs soumis à l'obligation de livraison

## 3 Innovations

### 3.1 Ordonnance sur la radioprotection

Les directives internationales ont développé l'ancienne approche de radioprotection basée sur les activités et les interventions et se basent désormais sur les trois situations d'exposition dans lesquelles les personnes peuvent se trouver : situations d'exposition planifiée (la source de rayonnement est sous contrôle), situations d'exposition existante (comprennent les héritages radiologiques, le rayonnement naturel et les contaminations durables après un accident) et situations d'exposition d'urgence (la source de rayonnement n'est pas sous contrôle et la population est menacée). Ce système permet d'envisager des niveaux de protection et des mesures adéquats et proportionnés aux diverses situations d'exposition et de les mettre en pratique de façon systématique. Cette philosophie a été reprise dans l'ORaP et se reflète aussi dans sa structure. Les commentaires ci-après sont formulés en fonction de la situation d'exposition concernée.

#### 3.1.1 Situations d'exposition planifiée

La plupart des situations d'exposition sont planifiées. Il s'agit d'**expositions professionnelles** lorsque l'on utilise au poste de travail des matières radioactives ou des installations qui produisent des radiations ionisantes. Il s'agit aussi de l'**exposition de la population**, par exemple lors de l'exploitation d'une installation ou lors de l'élimination de déchets radioactifs. L'**exposition de patients** dans le cadre d'actes médicaux en fait également partie.

Pour ces activités, une autorisation est obligatoire et une surveillance est assurée par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) ou la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accident (CNA).

Les procédures et les moyens engagés dans le cadre des autorisations et de la surveillance sont basés sur un système gradué en fonction du risque. Lorsque celui-ci est faible, p. ex., dans le cas des petites installations à rayons X dans les cabinets dentaires, la procédure d'autorisation est simplifiée et l'activité de surveillance fortement réduite.

En vue de restreindre l'exposition aux radiations ionisantes, des limites de dose sont définies, applicables à la population et aux professionnels. Pour les expositions médicales, aucune limite n'est fixée, car dans ce cas l'avantage individuel pour le patient doit être comparé au risque radiologique associé à l'examen ou au traitement.

#### a) Exposition professionnelle

Les valeurs limites de dose applicables à la protection des personnes à leur poste de travail restent globalement les mêmes. Toutefois, celle concernant l'exposition du **crystallin** a été fortement réduite sur la base de nouvelles connaissances scientifiques. Les personnes professionnellement exposées aux radiations seront ainsi mieux protégées contre le risque de cataracte.

Selon le projet, les sources naturelles de rayonnement sont aussi prises en compte dans le cadre de l'exposition professionnelle. Ceci concerne notamment les postes de travail fortement **exposés au radon** qui se trouvent en particulier dans les mines, les cavernes ou les installations d'alimentation en eau. Il existe aussi des postes de travail exposés au radon dans les entreprises industrielles qui travaillent avec des **matières radioactives naturelles**. Sont concernées, par exemple, les installations de filtration des eaux souterraines, la production de gaz naturel, la production d'énergie géothermique, l'industrie du zircon et du zirconium, la fabrication de ciment et les fonderies. Les entreprises présentant des postes de travail exposés au rayonnement (environ 50) seront soumises à autorisation et devront

surveiller au niveau individuel l'exposition de leur personnel.

Le personnel navigant est aussi considéré comme professionnellement exposé aux rayonnements, et les compagnies aériennes devront déterminer la dose individuelle reçue par ces personnes. Ceci est déjà le cas en Europe et est aussi réalisé en Suisse par la plupart des compagnies aériennes. Le personnel navigant constitue un grand groupe de personnes exposées recevant une dose relativement élevée. L'autorité de surveillance compétente est l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC).

### **b) Exposition des patients**

Lors de l'exposition médicale de patients, aucune limite de dose n'est applicable car les avantages individuels dépassent en général le risque lié à l'exposition aux rayonnements. La justification et l'optimisation de la dose de rayonnement sont donc d'autant plus importantes. Un système d'optimisation existe aujourd'hui déjà. Il sera renforcé par l'intégration d'aspects de physique médicale dans la procédure d'optimisation. Toutefois, il n'existe pas, pour l'heure, de procédure pour contrôler qu'une application de rayonnements se justifie. La base légale pour l'exécution d'**audits cliniques**, comme ceci est déjà l'usage à l'étranger, sera établie dans l'ORaP. Au cours de ces audits, des confrères contrôlent la justification de toutes les applications médicales à dose intensive (*peer review*).

En outre, les médecins qui prescrivent des actes médicaux impliquant des rayonnements ionisants doivent appliquer des **directives de prescription** (*referral guidelines*). Celles-ci seront élaborées par un groupe d'experts de la Commission fédérale de radioprotection (CPR) en collaboration avec les associations professionnelles.

### **c) Exposition de la population**

Afin de limiter de manière générale l'exposition de la population, la quantité de radioactivité qui peut être rejetée dans les eaux et dans l'air est contrôlée par le biais de **limites d'immission**. De plus, des seuils d'investigation seront mis en place pour garantir une surveillance de l'environnement et engager des mesures d'optimisation si nécessaire.

Les **limites de libération** définissent l'activité en dessous de laquelle la manipulation d'une substance radioactive n'est plus soumise à autorisation et par conséquent est soustraite de la surveillance. Elles sont adaptées aux directives internationales. Ceci est important pour éviter que ces substances ou déchets posent des problèmes lors du transport transfrontalier de marchandises. Ces adaptations ont aussi une influence sur la quantité future des déchets radioactifs (voir le chap. 4.6). Les nouvelles limites de libération s'appliquent aussi aux substances qui sont rejetées dans l'environnement, car l'utilisation de scénarios de calcul réalistes permet une meilleure protection du public.

Les usines d'incinération des ordures ménagères et les entreprises qui traitent les métaux devront à l'avenir contrôler à l'aide de méthodes adéquates, p. ex., à l'aide de dispositifs de mesure, qu'aucune matière radioactive illégale ou utilisée involontairement, appelée **matière radioactive orpheline**, ne puisse se retrouver dans le processus de traitement. Les matières radioactives orphelines ne sont plus sous le contrôle d'un propriétaire parce qu'elles ont été perdues, volées ou éliminées de manière inappropriée. Dans ces entreprises, le flux des matières doit être surveillé afin qu'aucune substance radioactive ne soit rejetée dans l'environnement par incinération involontaire et qu'aucun métal recyclé ne puisse être contaminé. Les autorités apportent un soutien aux entreprises concernées pour sécuriser les matières radioactives orphelines et pour rechercher les responsables. L'OFSP organisera à l'avenir, en collaboration avec la Direction générale des douanes, des contrôles ciblés des marchandises importées, exportées ou en transit.

#### **3.1.2 Situations d'exposition d'urgence**

Si, lors d'un accident ou d'un attentat, la population est ou peut être exposée à une dose supérieure à la valeur limite, on parle d'une situation d'exposition d'urgence. Celle-ci exige de prendre des mesures immédiates. Le fait de respecter les limites de dose dans les cas d'urgence n'étant guère possible voire non judicieux, des **niveaux de référence** sont introduits, conformément aux recommandations internationales, pour **protéger la population** et les **personnes professionnellement exposées**. Les niveaux de référence sont plus élevés que les valeurs limites de dose. De cette manière, la nouvelle ORaP établit les conditions-cadre pour la protection sanitaire en cas d'urgence et régit les compétences

dans le cadre de la préparation de ces mesures. Les dispositions visant les mesures d'urgence en cas d'accident sont régies dans l'ordonnance sur les interventions ABCN<sup>5</sup> et dans l'ordonnance sur la protection d'urgence<sup>6</sup>. Un niveau de référence maximum de 100 mSv s'applique à l'exposition du public durant la première année qui suit l'urgence. Le Conseil fédéral peut le réduire en fonction de la situation rencontrée.

### 3.1.3 Situations d'exposition existante

Ceci concerne les situations qui existent déjà lorsqu'une décision doit être prise quant à leur contrôle. Aucune mesure d'urgence n'est nécessaire. Dans ce cas aussi, des niveaux de référence plutôt que des limites de dose s'appliquent. Les niveaux de référence peuvent se situer au-dessus des limites de dose. Leur détermination et les mesures à prendre se basent essentiellement sur le principe de proportionnalité. Pour les situations d'exposition existante, le niveau de référence est fixé à 1 mSv par année. La possibilité existe toutefois de l'augmenter, au cas par cas, jusqu'à 20 mSv par année, notamment lors de contaminations durables suite à un accident.

Dans le domaine du **radon**, un niveau de référence de 300 Bq/m<sup>3</sup>, au lieu d'une limite de 1000 Bq/m<sup>3</sup>, s'appliquera aux locaux d'habitation et de séjour. Ce faisant, l'ordonnance reprend les recommandations actuelles. En effet, se fondant sur des études épidémiologiques, les directives internationales et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) visent à abaisser le niveau de référence du **radon** dans les locaux d'habitation et de séjour. Le nouveau niveau de référence s'appliquera en Suisse avant tout aux nouveaux bâtiments ainsi qu'aux bâtiments existants faisant l'objet d'une rénovation, car son introduction généralisée serait disproportionnée. En conséquence, l'exposition au radon devra être mieux prise en compte dans la construction, ceci dans l'ensemble de la Suisse. Le renforcement des prescriptions de construction est une mesure prioritaire, qui est d'ailleurs déjà prise en considération dans la nouvelle norme SIA 180.

Par ailleurs, le projet d'ordonnance comporte de nouvelles dispositions concernant la gestion des **héritages radiologiques** provenant d'activités antérieures. Ces dispositions prévoient principalement des mesures et des assainissements de biens-fonds contaminés (p. ex., les contaminations au radium produites dans les années soixante lors des travaux à domicile dans l'industrie horlogère). Les biens-fonds concernés seront identifiés et, au besoin, assainis. Les objets constitués de matières présentant une activité non négligeable comme, p. ex., les composants de montres contenant du radium, les émanateurs au radium ou les céramiques recouvertes d'une glaçure à l'uranium naturel, entrent aussi dans le champ d'application de la nouvelle réglementation. L'OFSP garantit ainsi une élimination conforme de ces héritages radiologiques.

Dans le cas des **matériaux de construction** pour lesquels une haute teneur en radionucléides naturels ne peut être exclue, l'indice de concentration d'activité permet de juger si le niveau de référence de 1 mSv par année est respecté. Les normes de base de l'Euratom prévoient une limitation de la mise sur le marché de matériaux de construction qui dépassent l'indice de concentration d'activité. Cette réglementation est reprise afin que les matériaux qui sont interdits en Europe ne circulent pas sur le marché suisse.

### 3.1.4 Formation et formation continue en radioprotection

La formation des personnes responsables est primordiale dans tous les domaines de la radioprotection. Une des nouveautés les plus importantes est l'introduction d'une **obligation de formation continue** régulière. Celle-ci doit garantir que les compétences acquises sont révisées régulièrement et que le savoir-faire est actualisé en fonction des nouveaux développements en radioprotection.

## 3.2 Ordonnance sur les émoluments perçus dans le domaine de la radioprotection

Les tarifs des émoluments, qui pour la plupart sont restés inchangés depuis 1999, ont été recalculés en détail pour tous les types d'autorisation. Le but de cette démarche était d'assurer la couverture la plus

---

<sup>5</sup> RS 520.17

<sup>6</sup> RS 732.33

complète possible des coûts à la charge des autorités, tout en tenant compte du principe d'équivalence, de la hausse des prix et du niveau de risque des différents types d'autorisation. Les augmentations dépendent de la nature des activités autorisées et se situent en moyenne à environ 12 %.

Les tarifs nouvellement calculés comprennent toutes les charges liées au travail des autorités pour l'établissement et l'adaptation des autorisations ainsi que pour la surveillance (émolument « tout en un »). Cette modification de la pratique apporte une décharge administrative pour les autorités et également pour les titulaires d'autorisations. En effet, l'émolument n'est perçu qu'une fois pour toute la durée de validité de l'autorisation (10 ans).

Les émoluments pour l'élimination des déchets radioactifs augmentent également en vue d'assurer la couverture des coûts dans les domaines du conditionnement, de l'entreposage et du dépôt en couches géologiques profondes. Les raisons en sont la nécessité de construire un nouveau dépôt à cause de l'allongement de la durée du stockage intermédiaire et l'augmentation des coûts d'exploitation. Actuellement, l'émolument du dépôt en couches géologiques profondes se fonde sur une somme forfaitaire ; le projet se base sur une estimation de l'ensemble des coûts. Pour les matériaux en vrac, les sources scellées de faible activité et les déchets conditionnés, les coûts effectifs augmentent au maximum de 15 % car les volumes ont été réduits grâce à une amélioration des procédures de conditionnement. Par contre, pour les sources scellées importantes, dont l'activité rend impossible une réduction de volume lors du conditionnement, les coûts se trouvent environ doublés. A l'heure actuelle, de telles sources sont toutefois souvent réutilisées, de sorte que l'augmentation des émoluments n'intervient que dans des cas particuliers.

### **3.3 Ordonnance sur la dosimétrie**

Sur la base des « Recommandations concernant la surveillance de la radioactivité de l'environnement en Suisse » émises par la CPR le 24.11.2004, la dosimétrie de l'environnement sera réglementée :

- mesure des doses ambiantes dues au rayonnement direct (y compris skyshine) supérieures à 1 mSv/an (respectivement 5 mSv/an)
- mise en évidence d'écarts par rapport au bruit de fond naturel
- mise à disposition d'informations supplémentaires sur les champs d'irradiation et sur les réparations de la dose lors de défaillances.

Aux termes de l'ORaP, les doses individuelles du personnel navigant et des personnes occupant des postes de travail exposés au radon doivent être déterminées. Ainsi, l'ordonnance réglemente la manière de les mesurer.

La limite de dose applicable au cristallin a été fortement réduite. Elle devra être contrôlée par une dosimétrie appropriée. Une méthode simple et pratique est établie.

Les fiches spécifiques décrivant la surveillance de l'incorporation ont été complétées par quatre radionucléides. En outre, les seuils trop bas de mesure de tri ont été adaptés.

### **3.4 Ordonnance sur la formation en radioprotection**

Concernant la formation en radioprotection, les compétences, les aptitudes et les connaissances à acquérir seront réglementées, comme le sont déjà les contenus de la formation. Toutes les personnes utilisant des rayonnements ionisants devront suivre au moins tous les 5 ans une formation continue en radioprotection. En outre, l'ordonnance prend en compte de nouveaux métiers, p. ex. celui de technicien en salle d'opération.

### **3.5 Ordonnance concernant la radioprotection applicable aux installations non médicales de production de radiations ionisantes**

L'ordonnance est adaptée à l'état de la technique et aux activités et installations actuelles. Outre les dispositions concernant les installations munies d'un dispositif de protection totale, celles qui sont munies d'un dispositif de protection partielle (p. ex., les installations à rayons X pour le contrôle des ba-

gages) feront aussi l'objet de la réglementation. Des exigences touchant aux tubes à rayons X de puissance limitée tenus à la main sont également établies. L'ordonnance est en outre harmonisée avec les autres dispositions d'exécution.

### **3.6 Ordonnance sur l'utilisation de sources radioactives scellées en médecine**

Se fondant sur les recommandations de l'AIEA, les mesures de sécurité et de sûreté applicables aux sources scellées de haute activité sont définies. Un plan de sûreté doit être établi. Une nouvelle annexe régleme nte les exigences concernant l'assurance de la qualité pour les sources radioactives scellées à usage médical et pour les unités d'irradiation. De plus, l'engagement de physiciens médicaux est précisé. Outre la dose de traitement, les grandeurs de dose de l'imagerie devront être enregistrées. La consignation des données sous forme électronique sera possible.

### **3.7 Ordonnance sur les accélérateurs**

L'ordonnance ne réglementera pas seulement les accélérateurs d'électrons à usage médical, mais aussi les installations de thérapie aux protons. L'extension minimale de l'engagement de physiciens médicaux est maintenue. Les dispositions qui ne concernent pas des aspects spécifiques de radioprotection, notamment l'exigence du respect de l'ordonnance sur la protection de l'air ou les exigences architecturales visant à éviter l'écrasement de personnes, ont été supprimées. Le calcul des doses par le système de planification des traitements doit être contrôlé à l'aide d'une méthode indépendante, comme ceci est déjà le cas dans la routine clinique. Outre la dose de traitement, les grandeurs de dose de l'imagerie devront être enregistrées. La consignation des données sous forme électronique sera possible.

### **3.8 Ordonnance sur les rayons X**

Cette ordonnance réglementera la chaîne entière du système radiologique, c'est-à-dire de l'émetteur du rayonnement, en passant par le récepteur et le traitement d'image, jusqu'au dispositif de son visionnage par le médecin. L'engagement de physiciens médicaux est précisé pour le cas des systèmes radiologiques. Les exigences visant les installations techniques sont adaptées à l'état actuel de la technique. Les annexes concernant les exigences de contrôle de qualité des systèmes radiologiques de l'actuelle ordonnance sur les rayons X sont supprimées ; leur contenu sera publié par l'OFSP sous forme de guides. Ainsi, elles pourront être adaptées rapidement aux progrès constants dans le domaine de la technique radiologique.

### **3.9 Ordonnance sur l'utilisation des matières radioactives**

Outre l'utilisation des sources radioactives non scellées, l'OUMR réglementera aussi l'utilisation des matières contaminées ou activées de même que celle des sources scellées à usage non médical, application qui est, à l'heure actuelle, exclusivement traitée dans l'ORaP. Se fondant sur les recommandations de l'AIEA, des mesures visant à la sécurité et à la sûreté des sources scellées de haute activité sont établies. Les critères de sortie des patients après une thérapie en médecine nucléaire sont assouplis et adaptés aux recommandations européennes. Les mesures d'assurance de la qualité lors des applications de médecine nucléaire et lors de l'utilisation des sources radioactives scellées et non scellées ainsi que l'engagement de physiciens médicaux en médecine nucléaire sont précisés.

### **3.10 Ordonnance sur les déchets radioactifs soumis à l'obligation de livraison**

Dans le cas de cette ordonnance, quelques adaptations mineures de nature technique et quelques précisions ont été apportées. L'OFSP prélève des émoluments permettant de couvrir ses frais conformément à l'OE-RaP et dédommage l'IPS pour ses charges.

## 4 Entrée en vigueur

L'entrée en vigueur de l'ORaP, de l'OE-RaP et des huit ordonnances départementales est prévue le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Les délais transitoires après l'entrée en vigueur suivants seront accordés :

- Un an pour l'introduction de la nouvelle limite de la dose au cristallin;
- Deux ans pour l'établissement du manuel de qualité pour les audits cliniques ;
- Deux ans pour la mise en œuvre de la réglementation concernant les sources scellées de haute activité ;
- Trois ans pour la demande d'autorisation émanant des entreprises gérant des matières radioactives orphelines ;
- Deux ans pour l'adaptation des procédures d'autorisation de construire délivrées par les cantons ;
- Trois ans pour la mise en œuvre de la stratégie de gestion des régions durablement contaminées.