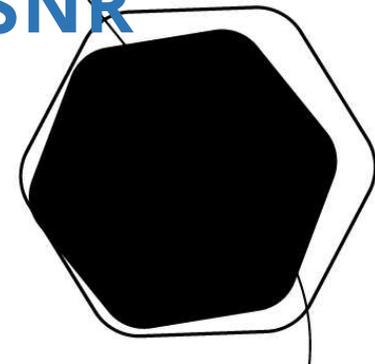


Présentation DGPR/SRT/MSNR

Xavier MOYA



Rôle de la MSNR

- ❑ Deux pôles : Pôle sûreté nucléaire + Pôle radioprotection
- ❑ Élaboration de la réglementation générale en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection
- ❑ Pilotage/soutien des DREAL dans le domaine des anciennes mines d'uranium, des sites et sols pollués, des ICPE (rubriques 1716, 1735, 2797, 2798 de la nomenclature), radioactivité dans les ISD (2760), industries NORM
- ❑ Pilotage des dérogations à l'addition intentionnelle de radioactivité
 - exemple : appareil neutronique pour doser les matériaux cimentiers
- ❑ Pilotage des procédures INB, homologation des décisions de l'ASN



Multiplés participations MSNR

- ❑ Animation du **réseau des correspondants DREAL « après-mines uranifères »**
- ❑ Commission Nationale des Aides dans le domaine Radioactif (CNAR) :
 - Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) est dotée d'une Commission (CNAR)
La CNAR comprend : DGPR, DGECC, ASN, IRSN, Ademe, CEA et association des maires de France, 2 associations de l'environnement et EPF Ile-de-France
- ❑ Participation au Groupe permanent d'expert en radioprotection (GPRP)
- ❑ **Haut comité pour la transparence et l'information sur la sécurité nucléaire** (Secrétariat fait par MSNR)
- ❑ Participation au comité de pilotage du Réseau national de mesure (RNM) de la radioactivité de l'environnement (pilotage IRSN)
- ❑ Participation à la commission d'agrément des laboratoires de mesures (pilotage ASN)
- ❑ Participation à la commission nationale d'agrément des organismes habilités au mesurage de l'activité volumique du radon (pilotage ASN)



Projet de loi relatif à l'accélération des procédures liées à la construction de nouvelles installations nucléaires à proximité de sites nucléaires existants et au fonctionnement des installations existantes

❑ Implication des DREAL dans le cadre de la construction de futures centrales nucléaires

❑ *Article 2 - Nouvelle procédure pour la mise en compatibilité des documents d'urbanisme*

❑ **Article 3 - Dispense de PC sous réserve de la transmission par EDF d'une attestation de conformité aux règles de fond (documents d'urbanisme), à l'instar des dispositions « éoliennes »**

➤ **Attestation transmise dans le cadre de l'Aenv (défrichage, terrassement, centrale béton..) puis DAC**
(sera précisée dans le décret d'application)

❑ **Article 4 - Modification de la séquence des travaux en fonction de l'impact sur la sûreté**

➤ Aujourd'hui : tous travaux possibles après Enquête Publique de l'instruction DAC

➤ *Demain :*

✓ ***Travaux non nucléaires possibles dès la délivrance de l'Aenv***

✓ ***Travaux nucléaires devront attendre la délivrance du DAC***

Focus sur les actualités réglementaires de ces dernières années au titre de la protection de la population et de l'environnement



Directive 2013/59/Euratom du 5 décembre 2013 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire contre les dangers résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants

■ Transposition de la directive pour le **niveau législatif**

➤ **Ordonnance n°2016-128 du 10 février 2016** portant diverses dispositions en matière nucléaire ⇒ articles en L. des codes de l'environnement, de la santé publique, du travail et de la défense

■ Transposition pour le **niveau réglementaire**

➤ **Décrets n°2018-437 et n°2018-438 du 4 juin 2018** relatifs à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants ⇒ articles en R. du code du travail

➤ **Décret n°2018-434 du 4 juin 2018** portant diverses dispositions en matière nucléaire ⇒ articles en R. des codes de l'environnement, de la santé publique et de la défense



Activités nucléaires



Activités nucléaires

■ Activités nucléaires doit être justifiées :

- **Définition du principe de justification à l'article L. 1333-2 du CSP :** « *une activité nucléaire ne peut être entreprise ou exercée que si elle est justifiée par les avantages qu'elle procure sur le plan individuel ou collectif, notamment en matière sanitaire, sociale, économique ou scientifique, rapportés aux risques inhérents à l'exposition aux rayonnements ionisants auxquels elle est susceptible de soumettre les personnes* »

- **Principes de justification, d'optimisation et de limitation :** Articles [R.1333-9](#) à R.1333-12 du CSP
 - ❑ **Démonstration de la justification** à la charge du responsable d'activité nucléaire et **mise à jour à faire tous les 5 ans**
 - ❑ **Possibilité** au responsable d'activité nucléaire de démontrer que son activité est justifiée **en se référant à une liste :**
 - ❖ **Arrêté du 27 janvier 2021** fixant une liste de catégories d'activités nucléaires dont la justification est considérée comme établie, publié au JO du 14 février 2021
 - **Avec les 4 annexes de cet arrêté :** secteur médical ; secteur industriel, de la recherche et vétérinaire ; sites et sols pollués par des substances radioactives ; transport de substances radioactives

Cinq régimes d'activités nucléaires

Article L.1333-1 du CSP définit les **activités nucléaires** :

« *Activités comportant un risque d'exposition des personnes aux rayonnements ionisants lié à la mise en œuvre soit d'une source artificielle, qu'il s'agisse de substances ou de dispositifs, soit d'une source naturelle, qu'il s'agisse de substances radioactives naturelles ou de matériaux contenant des radionucléides naturels.* »

- ❑ Régime des **installations classées pour la protection de l'environnement** (rubriques : 1716, 1735, 2797, 2798) pour les activités visées par la nomenclature prévue à l'article L. 511-2 du code de l'environnement ⇒ autorité de contrôle : **DREAL**
- ❑ Régime applicable aux **mines** (L. 162-1 du code minier et Règlement général des industries extractives pour la partie rayonnements ionisants) ⇒ autorité de contrôle : **DREAL**
- ❑ Régime des **installations nucléaires intéressant la défense** qui relèvent de l'article L. 1333-15 du code de la défense ⇒ autorité de contrôle : **ASND**
- ❑ Régime des **installations nucléaires de base** (INB) prévu à l'article L. 593-1 du code de l'environnement ⇒ autorité de contrôle : **ASN**
- ❑ Régime dit du « **nucléaire de proximité** » pour les autres activités visées à l'article L. 1333-8 du code de la santé publique (*activités médicales ou industrielles qui mettent en œuvre des rayonnements ionisants ou des sources radioactives*) ⇒ autorité de contrôle : **ASN**



Régimes « nucléaire de proximité » à Autorisation et à Déclaration

- **Régime du « nucléaire de proximité » à Autorisation :**

- Actuelle Décision de l'Autorité de sûreté nucléaire en cours de révision

- **Régime du « nucléaire de proximité » à Déclaration :**

- Décision 2018-DC-0649 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 18 octobre 2018, homologuée par l'arrêté du 21 novembre 2018



Régimes du « Nucléaire de proximité »



Régime « nucléaire de proximité » à Enregistrement

■ Régime d'enregistrement : Articles R. 1333-113 à R. 1333-117 du CSP

- Approche graduée du contrôle
- Régime d'enregistrement = Régime d'autorisation simplifiée
- Encadrement des activités nucléaires présentant des **enjeux importants** mais qui peuvent être **encadrées par des prescriptions générales**, spécifiques à la catégorie de l'activité nucléaire concernée
- **Arrêté du 4 mars 2021 portant homologation de la décision n° 2021-DC-0703 de l'Autorité de sûreté nucléaire** du 4 février 2021 établissant la liste des activités nucléaires mettant en œuvre des sources de rayonnements ionisants à des fins industrielle, vétérinaire ou de recherche (hors recherche impliquant la personne humaine) soumises au régime d'enregistrement, et les prescriptions applicables à ces activités publié au JO du 24 mars 2021
- **Arrêté du 15 juin 2021 portant homologation de la décision n° 2021-DC-0704 de l'Autorité de sûreté nucléaire** du 4 février 2021 établissant la liste des activités à finalité médicale utilisant des dispositifs médicaux émetteurs de rayonnements ionisants soumises au régime d'enregistrement et les prescriptions relatives à ces activités publié au JO du 18 juin 2021

L'organisation de la radioprotection

Conseiller en radioprotection

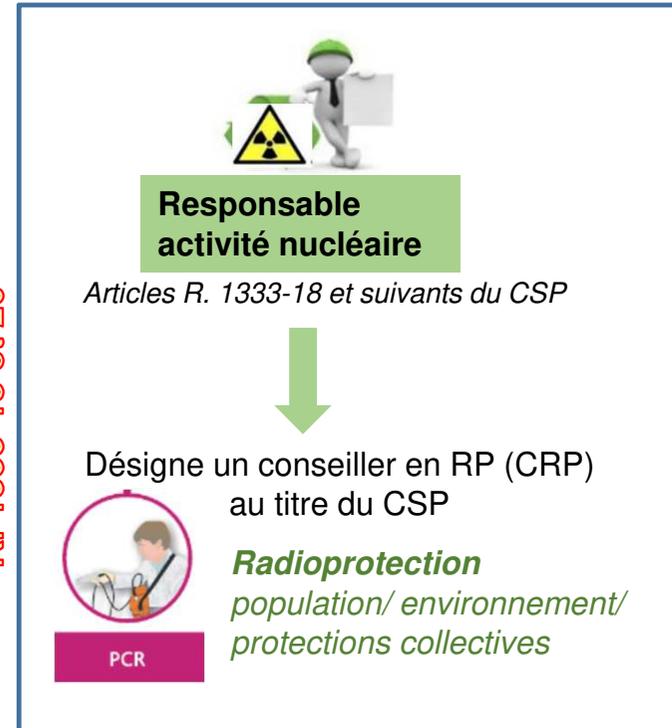


L'organisation de la radioprotection

L'organisation de la radioprotection : un dispositif reposant sur la désignation d'un conseiller en RP auprès de l'employeur et du responsable de l'activité nucléaire



R. 1333-18 et 20



Le conseiller en RP (CRP) est :



Personne compétente en radioprotection (PCR)
personne **physique, salariée** de l'établissement ou de l'entreprise

soit



Organisme compétent en radioprotection (OCR)
certifié personne morale

soit



Pôle de compétences : forme obligatoire du CRP dans les INB

* À l'exception des installations mettant en œuvre des SS, les accélérateurs

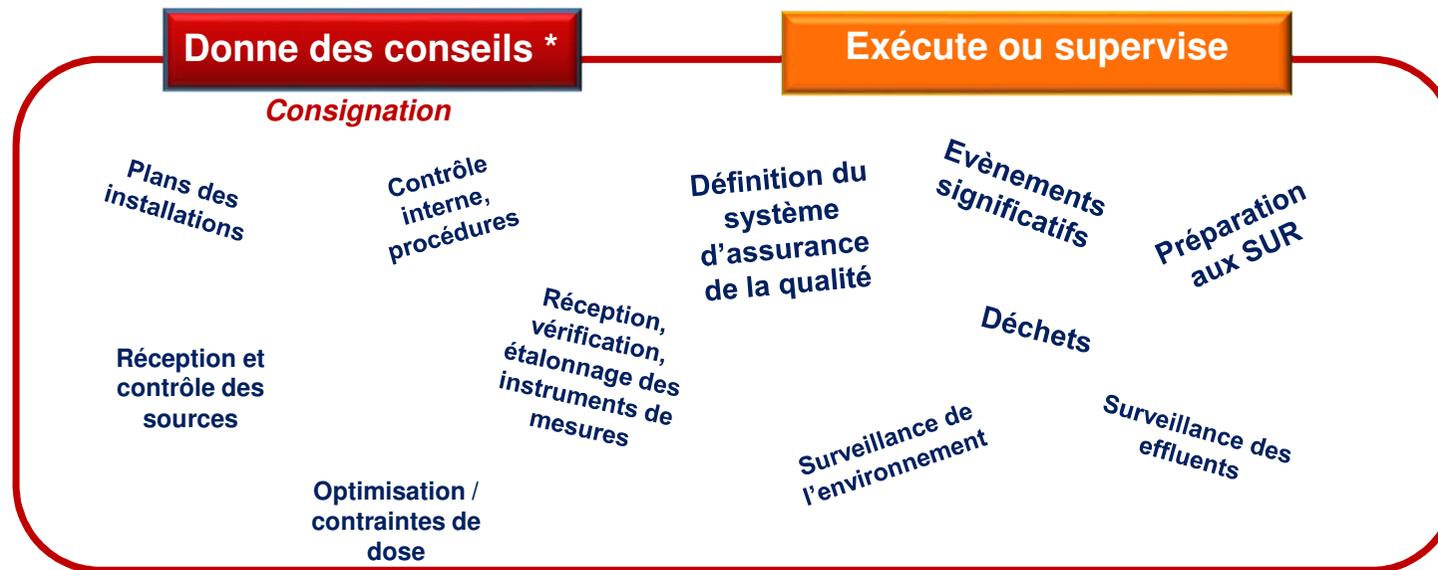
Missions du conseiller en RP



CRP

Au titre du CSP

R. 1333-19



* *Conseils* donnés au titre du *CT* peuvent valoir conseils *CSP* (s'ils portent sur le même objet)

Quelles sont les missions propres au CSP



Conseiller en radioprotection

➤ **Radiation Protection Expert et Radiation Protection Officer** : mentionnés aux articles 4, 34, 82 et 84 de la directive Euratom, transposés en droit français en « **Conseiller en radioprotection** »

➤ **Trois codes pour deux composantes [Population/Environnement] et [Travailleurs]**

- **Code de la Santé Publique (CSP)** : articles R. 1333-18 à R. 1333-20
- **Code de l'Environnement (CE)** : articles R. 593-112 à R. 593-114
- **Code du Travail (CT)** : articles R. 4451-3 et R. 4451-113 à R. 4451-126

➤ **Trois types de « Conseiller en radioprotection »**

- une personne physique : **Personne compétente en radioprotection (PCR)**
- une personne morale : **Organisme compétent en radioprotection (OCR)**
- un **Pôle de compétence** pour le cas spécifique des Installations nucléaires de base

➤ **Trois acteurs**

- le **responsable de l'activité nucléaire** pour le CSP
- l'**exploitant** pour le CE
- l'**employeur** pour le CT



Conseiller en radioprotection

❑ **Article R. 4451-126 du CT mentionne qu' « un arrêté conjoint des ministres chargés du travail, de la radioprotection et de l'agriculture détermine [..] » :**

➤ **Arrêté du 18 décembre 2019 modifié** relatif aux modalités de formation de la **personne compétente en radioprotection** et de certification des organismes de formation et des **organismes compétents en radioprotection**

❑ (Modifié par arrêté du 12 novembre 2021)

➤ **Arrêté du 28 juin 2021** relatif aux **pôles de compétence en radioprotection**



Arrêté pôles de compétence

Objet

- Définir les missions et les exigences organisationnelles des pôles de compétence en radioprotection (CT et CE)
- Définir les modalités et conditions d'approbation des pôles (CT et CE)

■ Trois publics concernés

- Employeurs des salariés d'établissements comprenant une ou des INB ou INBS
- Exploitants des INB
- Membres des pôles de compétence en radioprotection (CT et CE)

■ Champ d'application

- Pour le CT (article R. 4451-113) : établissements comprenant une ou plusieurs INB ⇒ **employeur**
- Pour le CE (article R. 593-112) : établissements comprenant une ou plusieurs INB situées sur un même site ⇒ **exploitant**
- Sont exclues les installations mettant en œuvre uniquement des sources radioactives scellées et celles comprenant un accélérateur

Radon



Radon

■ **Radon** : Articles R. 1333-28 à R. 1333-36 du CSP et article R. 125-23 du CE

- **Arrêté du 27 juin 2018** portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français publié au journal officiel (JO) le 30 juin 2018
- **Arrêté du 13 juillet 2018** modifiant l'arrêté du 13 octobre 2005 portant définition du modèle d'imprimé pour l'établissement de l'état des risques naturels et technologiques publié au JO du 2 août 2018
- **Arrêté du 20 février 2019** relatif aux informations et aux recommandations sanitaires à diffuser à la population en vue de prévenir les effets d'une exposition au radon dans les immeubles bâtis publié au JO le 1^{er} mars 2019
- **Arrêté du 26 février 2019** relatif aux modalités de gestion du radon dans certains établissements recevant du public et de diffusion de l'information auprès des personnes qui fréquentent ces établissements publié au JO le 12 mars 2019
- **Arrêté du 26 octobre 2020** relatif à la communication des résultats de l'analyse des dispositifs de mesure intégrée du radon et des données associées à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire publié au JO du 30 octobre 2020

 • **Tous les arrêtés ont été publiés pour le CSP et le CE**



Radon

Arrêté du 23 décembre 2022 relatif à l'homologation de la décision n° 2022-DC-0743 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 octobre 2022 relative aux conditions d'agrément des organismes chargés des prestations mentionnées aux 1°, 2° et 3° du I de l'article R. 1333-36 du CSP

La décision homologuée n° 2009-DC-0134 de l'ASN du 7 avril 2009 est abrogé.

L'agrément comporte deux niveaux :

- **Le niveau 1** est exigé pour la réalisation des **prestations de mesurages de l'activité volumique en radon** mentionnées à l'article R. 1333-33 du CSP et des prestations de contrôle de l'efficacité des actions correctives et des travaux prévues à l'article R. 1333-34 du CSP;
- **Le niveau 2** est exigé pour la réalisation des prestations de mesurages supplémentaires permettant **d'identifier la ou les sources et les voies d'entrée et de transfert du radon dans le bâtiment** prévues à l'article R. 1333-34 du code de la santé publique.

Titre II : CRITÈRES D'AGRÉMENT ET MODALITÉS DE DÉLIVRANCE (Articles 3 à 5)

Titre III : MODALITÉS DE RETRAIT DES AGRÉMENTS (Article 6)

Titre V : MODALITÉS DE CONTRÔLE DES AGRÉMENTS (Articles 9 à 10)

Titre VI : COMMISSION NATIONALE D'AGRÉMENT (Article 11)



Radon

Arrêté du 23 décembre 2022 relatif à l'homologation de la décision n° 2022-DC-0744 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 octobre 2022 relative aux objectifs, à la durée et au contenu des programmes de formation des personnes qui réalisent les mesurages de l'activité volumique en radon

La décision n° 2009-DC-0136 du 7 avril 2009 de l'ASN est abrogée.

Les objectifs pédagogiques, la durée minimale et le contenu de la formation des personnes qui réalisent les mesurages d'activité volumique en radon sont fixés :

- en annexe 1, pour la réalisation de mesurages dans le cadre des prestations de mesurages de l'activité volumique en radon mentionnées à [l'article R. 1333-33 du CSP](#) et des prestations de contrôle de l'efficacité des actions correctives et des travaux prévues aux I et II de [l'article R. 1333-34 du CSP](#),

Module théorique	Module pratique dont une mise en situation réelle avec une visite de bâtiment	Durée totale de la formation
10 h	18 h	28 h

- en annexe 2, pour la réalisation de mesurages supplémentaires [permettant d'identifier la ou les sources et les voies d'entrée et de transfert du radon dans le bâtiment prévus](#) au II de [l'article R. 1333-34 du CSP](#).

Module théorique	Module pratique	Durée totale de la formation
6 h	8 h	14 h



Radon

Arrêté du 21 décembre 2022 relatif à l'homologation de la décision n° 2022-DC-0745 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 octobre 2022 relative à la transmission des résultats des mesurages de l'activité volumique en radon réalisés dans les établissements recevant du public mentionnés à l'article D. 1333-32 du CSP

La décision homologuée n° 2015-DC-0507 de l'ASN du 13 octobre 2022 **est abrogé**.

l'IRSN et les organismes agréés pour le mesurage de l'activité volumique en radon transmettent les résultats des mesurages de l'activité volumique en radon réalisés dans les établissements recevant du public, en renseignant la démarche « Radon : déclaration des mesurages effectués dans certains établissements recevant du public au titre du CSP », sur le site www.demarches-simplifiees.fr/.

l'ASN, la direction générale de la santé (DGS) et les agences régionales de santé (ARS) ont accès aux résultats de mesurages de l'activité volumique en radon.



Nouvel arrêté dit « vérifications »

Arrêté du 24 octobre 2022 relatif aux modalités et aux fréquences des vérifications des règles mises en place par le responsable d'une activité nucléaire



Arrêté « Vérifications » au titre du CSP

■ Article R. 1333-172 du CSP :

- Arrêté du 24 octobre 2022 des **ministres chargés de la radioprotection et de la défense** relatif aux modalités et aux fréquences des vérifications des règles mises en place par le responsable d'une activité nucléaire
- Décisions de l'**Autorité de sûreté nucléaire** complète l'arrêté du 24 octobre 2022

■ (article 1 de l'arrêté) **Champ d'application :**

- **Activités nucléaires relevant du régime « nucléaire de proximité » (L. 1333-8 du CSP)**

•**ET**

- **qui « génère des effluents ou des déchets contaminés par des radionucléides ou susceptibles de l'être, y compris par activation »**

- *Nota : ne s'applique pas aux accélérateurs de particules dont les seuls déchets générés sont des pièces activées indissociables de l'accélérateur*



Arrêté « Vérifications » au titre du CSP

- ❑ **(article 2)** le responsable d'activité nucléaire (RAN) fait vérifier par l'IRSN ou par un **organisme agréé par l'ASN** les règles mentionnées en annexe 1 de l'arrêté + règles complémentaires de la décision ASN à venir

 - ❑ **(article 3) Périodicité :**
 - ❑ Au moins une fois tous les ans pour le **régime d'autorisation**
 - ❑ Au moins une fois tous les trois ans dans les **autres cas** (enregistrement, déclaration)

 - ❑ **(article 3) Vérifications à faire à partir de quelle échéance ?**
 - ❑ le dernier contrôle externe par un organisme agréé, réalisé avant le 1^{er} janvier 2023 et selon les modalités de l'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010, tient lieu de première vérification
 - ❑ A défaut : la première vérification réalisée dans les douze mois qui suivent le premier examen de réception prévu au I de l'article R. 1333-139 du CSP
- 

Arrêté « Vérifications » au titre du CSP

- **(article 4) Précise les obligations du responsable de l'activité nucléaire** (en lien avec le Conseiller en radioprotection), qui
 - Définit un programme des vérifications (son étendue, la méthode et la fréquence).
 - Ce programme des vérifications est mis à jour chaque fois que nécessaire et est conservé pendant 10 ans
 - Met à disposition les éléments nécessaires à l'organisme agréé en charge des vérifications : programme des vérifications + présence du personnel nécessaire .

- **(article 5 + annexe 2) Précise les éléments du rapport de vérification fait par l'OA ou l'IRSN**
 - Références réglementaires + Identification de l'établissement + Descriptif de l'activité nucléaire + Références des documents consultés + Récapitulatif des non-conformités ..



Arrêté « Vérifications » au titre du CSP

- **(article 6)** Les non-conformités doivent être tracées et traitées
- **(article 7)** Entrée en vigueur : **1^{er} janvier 2023**
- **(article 8)** L'arrêté dit « contrôle » du **21 mai 2010** portant homologation de la décision 2010-DC-0175 ASN du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôle prévus aux article R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique **est abrogé à compter du 1^{er} janvier 2023**



Arrêté « Vérifications » au titre du CSP

Arrêté du 18 janvier 2023 portant homologation de la décision n° 2022-DC-0748 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 6 décembre 2022 fixant les conditions et les modalités d'agrément des organismes chargés des vérifications mentionnées à l'article R. 1333-172 du code de la santé publique,

- fixe la liste détaillée des informations à joindre à la demande d'agrément et de renouvellement d'agrément mentionnée au [II de l'article R. 1333-172 du CSP](#) et les modalités de délivrance, de renouvellement, de contrôle et de suspension des agréments.

Titre II : CONDITIONS ET MODALITÉS D'AGRÉMENT (Articles 3 à 7)

Titre III : MODALITÉS DE SUSPENSION ET D'ABROGATION DES AGRÉMENTS (Article 8)

Titre IV : DÉCISIONS DE L'AUTORITÉ DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE (Articles 9 à 10)

Titre V : NATURE DES INFORMATIONS PÉRIODIQUES TRANSMISES À L'ASN (Articles 11 à 13)

l'OA établit un rapport annuel transmis à l'ASN, et comprend notamment les éléments suivants :

- les renseignements généraux relatifs à l'organisme, en matière d'organisation et d'activité ;
- la synthèse quantitative des vérifications réalisées, le cas échéant par établissement ;
- la répartition des [vérifications réalisées par vérificateur](#) ;
- **la liste des établissements et installations vérifiés** et, pour chacun d'entre eux, **le nombre de non conformités relevées par thèmes** ;
- les principaux enseignements et observations tirés de ces vérifications.



Arrêté « Vérifications » au titre du CSP

Arrêté du 18 janvier 2023 portant homologation de la décision n° 2022-DC-0747 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 6 décembre 2022 fixant des règles que le responsable de l'activité nucléaire est tenu de faire vérifier en application de l'article R. 1333-172 du code de la santé publique

- L'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles [R. 4452-12](#) et [R. 4452-13](#) du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique **est abrogé**.
- L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ou l'organisme agréé par l'Autorité de sûreté nucléaire vérifie les règles définies au tableau 1 ci-dessous, et le cas échéant, au tableau 2.

Tableau 1 Vérification des règles applicables à tous les secteurs d'activité	Articles des décisions de l'ASN
Tableau 2 Vérification des règles spécifiques à la médecine nucléaire in vivo	Articles des décisions de l'ASN

- décision ASN n° 2008-DC-0095
- décision ASN n° 2014-DC-0463

Arrêté à venir



Arrêté à venir

Arrêté « coefficients de dose »

- Article R. 1333-24 du CSP
- **Actuellement en vigueur : Arrêté du 1^{er} septembre 2003** définissant les modalités de calcul des doses efficaces et des doses équivalentes résultant de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants
- **Modifications à venir : Reprendre le nouveau coefficient de dose recommandé par la CIPR pour le radon (CIPR 137) et les nouveaux coefficients de dose « travailleurs »**
- Notamment utilisés dans le cadre d'études d'impact et de calculs de la DEAA
- Contenu :
 - Abrogation de l'arrêté du 1^{er} septembre 2003
 - **Prise en compte de l'ensemble des valeurs actualisées par la CIPR à ce jour, y compris pour le radon** (avec une valeur deux fois plus élevée pour la population et des valeurs entre deux et quatre fois plus élevées pour les travailleurs exposés)
- Entrée en vigueur envisagée : **1^{er} janvier 2024**

Merci pour votre attention

