



RADIOPROTECTION
RP ENTREPRISE



QUALIANOR
CERTIFICATION

Organisme certificateur de système



QUALIANOR

CERTIFICATION

1	AVANT PROPOS	2
2	DOMAINE D'APPLICATION	2
3	RÉFÉRENCES	2
4	DÉFINITIONS	2
5	LEADERSHIP & PARTICIPATION DES TRAVAILLEURS	2
5.1	Leadership & engagement.....	2
5.2	Politique de prévention des risques radiologiques.....	3
5.3	Rôles, responsabilités & autorités au sein de l'organisme.....	3
5.3.1	Responsable du système de management de la radioprotection.....	3
5.3.2	Conseiller en radioprotection.....	3
5.3.3	Personnel encadrant.....	4
5.4	Consultation & participation des travailleurs.....	4
6	PLANIFICATION	5
6.1	Actions à mettre en œuvre face aux risques.....	5
6.1.1	Généralités.....	5
6.1.2	Identification des dangers & évaluation des risques.....	5
6.1.3	Détermination des exigences légales & autres exigences.....	5
6.1.4	Planification des actions.....	5
6.2	Objectifs Radioprotection & planification des actions pour les atteindre.....	5
7	SUPPORT	6
7.1	Ressources.....	6
7.2	Compétences & aptitudes.....	6
7.2.1	Évaluation individuelle de l'exposition.....	6
7.2.2	Suivi Individuel Renforcé.....	6
7.2.3	Formation.....	7
7.3	Sensibilisation.....	7
7.4	Communication.....	7
7.5	Informations documentées.....	8
8	RÉALISATION DES ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES	8
8.1	Planification & maîtrise opérationnelle.....	8
8.1.1	Généralités.....	8
8.1.2	Élimination des dangers et réduction des risques radiologiques.....	9
8.2	Préparation et réponse aux situations d'urgence.....	9
8.3	Optimisation des expositions.....	9
8.4	Équipements de protection individuelle (EPI).....	10
8.5	Surveillance de l'exposition.....	10
8.6	Recours à des sous-traitants.....	11
8.7	Recours à des Entreprises de Travail Temporaire (ETT).....	11
8.8	Retour d'expérience.....	12
9	ÉVALUATION DES PERFORMANCES RADIOPROTECTION	12
9.1	Surveillance, mesure, analyse et évaluation.....	12
9.2	Audit interne.....	12
9.3	Revue de direction.....	12
10	AMÉLIORATION CONTINUE	13
10.1	Non-conformité & actions correctives.....	13
10.2	Amélioration continue.....	13

1 AVANT PROPOS

Le présent référentiel, rédigé par QUALIANOR, a été validé et soumis, pour approbation, au vote des membres du comité radioprotection de QUALIANOR. Sa mise en application a obtenu l'approbation de la majorité absolue des membres de ce Comité. Les différents collèges de ce comité sont statutairement établis de façon à représenter paritairement l'industrie nucléaire française (exploitants, entreprises intervenantes, et entreprises de travail temporaire).

Le Référentiel QUALIANOR RP Entreprise a été élaboré dans l'optique d'être compatible avec les normes portant sur les systèmes de management ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001, afin de faciliter la mise en place d'un système de management intégré.

2 DOMAINE D'APPLICATION

Le présent référentiel concerne toutes les entreprises soumises à l'obligation de certification tel que définie dans l'arrêté du 27 novembre 2013. Il s'applique sur le périmètre de certification établi par l'organisme et peut être étendu à d'autres zones ou activités à l'initiative de l'organisme.

Il entre en application à compter du 1^{er} janvier 2019.

3 RÉFÉRENCES

Arrêté du 27 novembre 2013 relatif aux entreprises intervenant au sein d'établissements exerçant des activités nucléaires et des entreprises de travail temporaire concernées par ces activités.

Décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants.

Décret n° 2018-438 du 4 juin 2018 relatif à la protection contre les risques dus aux rayonnements ionisants auxquels sont soumis certains travailleurs.

4 DÉFINITIONS

Pour les besoins du présent référentiel, les termes et définitions indiqués en ANNEXE s'appliquent. A défaut, l'organisme se réfère aux définitions du code du travail.

5 LEADERSHIP & PARTICIPATION DES TRAVAILLEURS

5.1 Leadership & engagement

La direction de l'organisme doit démontrer son leadership et son engagement en assumant la responsabilité de l'efficacité du système de management de la radioprotection. Elle s'assure que les exigences liées au système de management radioprotection soient intégrées aux processus métiers de l'organisme. Elle soutient l'amélioration continue et implique son personnel pour qu'il contribue à l'efficacité du système de management radioprotection.

L'organisme formalise le recours ou non à la sous-traitance et à l'intérim pour des activités sous rayonnements ionisants ainsi que la possibilité d'intervenir dans des **situations anormales de travail**.

5.2 Politique de prévention des risques radiologiques

La Direction doit établir, mettre en œuvre et tenir à jour, en cohérence avec sa politique générale de prévention des risques professionnels, une politique de prévention des risques radiologiques adaptée aux activités de l'organisme. Cette politique doit inclure, à *minima* les engagements suivants :

- réduire aussi bas que raisonnablement possible les expositions aux rayonnements ionisants,
- respecter les **exigences légales & autres exigences** relatives à la protection des travailleurs contre les rayonnements ionisants,
- améliorer en continu le système de management de la Radioprotection.

La politique prévention des risques radiologiques doit être tenue à jour sous forme d'une **information documentée**, et communiquée à tout le personnel affecté à des travaux sous rayonnements ionisants ainsi qu'aux autres **parties intéressées**. Elle doit fournir un cadre pour la définition des mesures de prévention et la détermination d'objectifs Radioprotection.

Nota : La politique Radioprotection peut faire partie intégrante d'une autre politique de l'organisme.

5.3 Rôles, responsabilités & autorités au sein de l'organisme

L'organisme s'assure que :

- les responsabilités et autorités des rôles pertinents sont définies et communiquées à tous les niveaux de l'organisation,
- Les acteurs concernés disposent du temps et des moyens nécessaires à la mise en œuvre, la maîtrise et l'amélioration continue de son système de management de la radioprotection.

Lorsque l'organisme travaille en **cotraitance**, il s'assure que les rapports, communications et obligations mutuelles des organismes cotraitants en matière de radioprotection soient définis et compris par tous les acteurs concernés.

5.3.1 Responsable du système de management de la radioprotection

La direction doit attribuer la responsabilité et l'autorité pour s'assurer que le système de management Radioprotection est conforme aux exigences du présent référentiel et rendre compte à la direction sur la performance du système de management de la radioprotection.

5.3.2 Conseiller en radioprotection

L'organisme désigne au moins un **conseiller en radioprotection** disposant d'un certificat de formation valide, adapté au secteur d'activité et aux types de sources radioactives rencontrées. Ses coordonnées sont communiquées au personnel et autres **parties intéressées**.

Dans le cas où plusieurs **conseillers en radioprotection** sont désignés, les rôles et l'étendue de leurs responsabilités respectives sont définis et communiqués aux travailleurs.

Dans le cas de recours à un **organisme compétent en radioprotection**, l'organisme dispose d'un accord formalisé avec ce dernier définissant les missions attribuées, les conditions d'intervention et les responsabilités respectives des deux parties concernées.

L'organisme définit les missions du **conseiller en radioprotection** en prenant en considération les **exigences légales & autres exigences**. Il s'assure que le **conseiller en radioprotection** dispose du

temps, des moyens ainsi que d'une connaissance suffisante des installations sur lesquelles l'organisme intervient.

L'organisme doit impliquer le **conseiller en radioprotection** dans l'amélioration continue de son système de management de la radioprotection.

En cas de recours à des techniciens de radioprotection ou à une prestation externe d'assistance en radioprotection, l'organisme doit garantir une implication suffisante du **conseiller en radioprotection**. A ce titre, l'organisme formalise les missions, opérations de contrôles du **conseiller en radioprotection** et résultats attendus et s'assure qu'aucune mission réglementaire incombant au **conseiller en radioprotection** ne soit déléguée.

L'organisme conserve des **informations documentées** sur les actions menées par son **conseiller en radioprotection**.

5.3.3 Personnel encadrant

Les personnes en charge de l'encadrement in situ des opérations doivent :

- prendre en compte, les éventuelles situations particulières mentionnées par l'**exploitant** ainsi que ses observations relatives aux mesures de prévention,
- corriger les écarts relevés entre les exigences définies contractuellement et la situation existante. Pour les écarts concernant la radioprotection des travailleurs, il prend préalablement l'avis du **conseiller en radioprotection**,
- participer aux inspections et réunions périodiques organisées par l'**exploitant** et disposer de l'autorité suffisante pour solliciter ces réunions aux fins d'assurer la coordination des mesures de prévention,
- disposer de l'appui du **conseiller en radioprotection** ou, lorsque celui-ci ne peut se rendre disponible à titre exceptionnel, d'une personne techniquement compétente, placée sous l'autorité de celle-ci, pour organiser la prévention des risques ou traiter les écarts observés entre la dosimétrie intégrée et le prévisionnel associé,
- adapter, en cas de besoin, les procédures préalablement définies, aux risques spécifiques de l'opération, notamment en matière de radioprotection,
- rétablir les conditions de sécurité, en cas d'écart notamment d'**événements radioprotection**.

L'organisme leur attribue l'autorité, le temps et les moyens nécessaires à l'exercice de ces fonctions et s'assure de leurs compétences pour les mener à bien.

5.4 Consultation & participation des travailleurs

L'organisme organise la consultation et la participation des travailleurs concernés ou, quand ils existent, des représentants des travailleurs en s'appuyant notamment sur les **exigences légales & autres exigences** relatives à ce sujet.

6 PLANIFICATION

6.1 Actions à mettre en œuvre face aux risques

6.1.1 Généralités

Dans le cadre de la planification de son système de management de la radioprotection, l'organisme doit déterminer et évaluer les risques susceptibles d'impacter les résultats escomptés de son système.

6.1.2 Identification des dangers & évaluation des risques

Dans le cadre de prévention des risques professionnels, l'organisme doit identifier les dangers liés aux rayonnements ionisants et évaluer les risques radiologiques susceptibles d'avoir un impact sur la santé et la sécurité des travailleurs, en prenant en compte de manière systématique les risques d'irradiation et de contamination, l'exposition au radon, aux extrémités et au cristallin ainsi que les **situations d'urgence radiologique**.

L'organisme transcrit dans un document unique mis à disposition du personnel les résultats de l'évaluation des risques radiologiques renouvelée au moins une fois par an et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. Ces résultats permettent de justifier l'emploi ou non de **personnel classé**

L'organisme conserve des **informations documentées** concernant l'évaluation des risques radiologiques.

6.1.3 Détermination des exigences légales & autres exigences

L'organisme doit :

- identifier et avoir accès à toutes les **exigences légales & autres exigences** actualisées relatives à la radioprotection,
- déterminer de quelle manière ces exigences s'appliquent à l'organisme et sur quoi il est nécessaire de communiquer.

L'organisme doit tenir à jour des **informations documentées** sur l'identification et la prise en compte de ces exigences.

6.1.4 Planification des actions

Lorsque les résultats de l'évaluation des risques radiologiques mettent en évidence une exposition susceptible d'atteindre ou dépasser un des **niveaux d'exposition**, l'organisme doit planifier et mettre en œuvre des mesures de réduction des risques radiologiques garantissant le meilleur niveau de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs.

De plus, l'organisme doit planifier les actions à mettre en œuvre pour répondre aux **exigences légales & autres exigences** et pour anticiper ou faire face aux situations d'urgence (cf. § 8.2).

6.2 Objectifs radioprotection & planification des actions pour les atteindre

L'organisme définit, en concertation avec le **conseiller en radioprotection**, un plan d'action pour la réalisation d'objectifs annuels radioprotection intégrant à *minima* des **contraintes de dose** individuelles ainsi que des indicateurs liés à la contamination (matériels et/ou personnels).

L'organisme précise les acteurs en charge d'atteindre les objectifs, et fixe les moyens ainsi que les délais de réalisation des objectifs. Il revoit le plan d'action à intervalle régulier et l'ajuste si nécessaire pour garantir l'atteinte des objectifs.

7 SUPPORT

7.1 Ressources

L'organisme doit identifier les intervenants réalisant des **activités sous rayonnements ionisants**. Il actualise ces informations et les communique si besoin aux **parties intéressées**.

7.2 Compétences & aptitudes

L'organisme doit définir les compétences et aptitudes nécessaires pour l'affectation des travailleurs à des **activités sous rayonnements ionisants** en prenant en compte à *minima* :

- les résultats du suivi individuel de l'état de santé du travailleur,
- la délivrance des informations appropriées définies par les **exigences légales & autres exigences**,
- les résultats de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants,
- pour le **personnel classé**, les résultats liés aux **formations radioprotection**, permettant notamment d'évaluer le niveau de culture radioprotection,
- et le cas échéant, l'autorisation d'utilisation des appareils de protection des voies respiratoires contre les risques radiologiques.

L'organisme prévoit les modalités de restriction et suspension temporaire notamment pour les femmes enceintes et allaitantes.

L'organisme formalise et communique à chacun des travailleurs sous sa responsabilité son affectation à des **activités sous rayonnements ionisants** ainsi que les autorisations d'accès en zone contrôlée orange et rouge.

L'organisme conserve pour chaque salarié les **informations documentées** liées aux compétences et aptitudes définies.

7.2.1 Évaluation individuelle de l'exposition

Pour les travailleurs affectés à des **activités sous rayonnements ionisants**, l'organisme établit et met à jour une **évaluation individuelle de l'exposition** aux rayonnements ionisants cohérente avec l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.

7.2.2 Suivi Individuel Renforcé

Pour les travailleurs bénéficiant d'un **suivi individuel renforcé**, l'organisme :

- renseigne et actualise autant que de besoin les informations requises par le **système SISERI** pour le suivi médical des travailleurs concernés,
- organise le **suivi individuel renforcé** des travailleurs concernés auprès d'un **service de santé au travail compétent**

- établit une **attestation d'exposition** au salarié lors de son départ de l'entreprise, quel qu'en soit le motif

7.2.3 Formation

L'organisme définit et met en œuvre, en collaboration avec le **conseiller en radioprotection**, une **formation radioprotection** pour le **personnel classé**. Cette formation doit être renforcée si des salariés sont susceptibles d'être exposés à des **sources scellées de haute activité**.

L'organisme prend en compte les exigences des **exploitants** en matière de formation. Il complète le cas échéant la formation afin que le contenu de la **formation radioprotection** soit intégralement pris en compte.

La **formation radioprotection** doit être renouvelée chaque fois qu'il est nécessaire et au moins tous les 3 ans.

7.3 Sensibilisation

Les personnes effectuant un travail sous le contrôle de l'organisme doivent être sensibilisées autant que de besoin :

- à la politique radioprotection de l'organisme,
- aux attentes et besoins des **parties intéressées** relatif à la radioprotection
- aux aspects radioprotection et aux impacts réels ou potentiels associés à leur travail,
- à leur contribution à l'efficacité du système de management de la radioprotection, y compris aux effets positifs d'une amélioration des performances radioprotection,
- aux implications de ne pas être en conformité avec les exigences du système de management radioprotection, y compris les **exigences légales & autres exigences**.

L'organisme conserve des **informations documentées** sur les sensibilisations réalisées.

7.4 Communication

L'organisme doit identifier les informations pertinentes relatives à la radioprotection communiquées aux salariés, intérimaires et sous-traitants ainsi qu'aux autres **parties intéressées**. Les informations pertinentes identifiées par l'organisme doivent inclure à *minima* celles requises par les **exigences légales & autres exigences** et celles définies dans le présent référentiel.

Concernant son système de management radioprotection, l'organisme doit :

- communiquer aux différents niveaux et fonctions de l'organisme, en particulier les changements apportés au système de management radioprotection de façon appropriée,
- s'assurer que son processus de communication permet à toute personne effectuant un travail sous le contrôle de l'organisme de contribuer à l'amélioration continue.

L'organisme s'assure que les informations communiquées soient comprises et respectées par les salariés concernés. Il conserve des **informations documentées** comme preuves de ces communications.

7.5 Informations documentées

L'organisme doit définir et mettre en œuvre des dispositions pour garantir la maîtrise de ses **informations documentées**. Ces dispositions doivent prévoir :

- l'identification, la rédaction et l'approbation,
- la revue et la maîtrise des modifications,
- la distribution, accès, récupération et utilisation,
- la conservation et élimination en tenant compte des durées définies par les **exigences légales & autres exigences**,
- le stockage et protection (par exemple, de toute perte de confidentialité ou d'intégrité, ou d'utilisation inappropriée) étant précisé que l'organisme doit assurer la confidentialité des données dosimétriques.

Les **informations documentées** relatives au système de management radioprotection doivent être rédigées dans une langue compréhensible par toutes les **parties intéressées**.

Les **informations documentées** d'origine externe que l'organisme juge nécessaires à la planification et au fonctionnement du système de management de la radioprotection doivent être identifiées comme il convient et maîtrisées.

8 RÉALISATION DES ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES

8.1 Planification & maîtrise opérationnelle

8.1.1 Généralités

Préalablement à la réalisation d'une **activité sous rayonnements ionisants**, l'organisme doit s'assurer, en concertation avec l'**exploitant**, que :

- une **inspection commune préalable** est réalisée entre l'**exploitant** et l'organisme afin de recueillir les informations nécessaires à l'analyse des risques. L'organisme organise la participation du **conseiller en radioprotection**. Lorsque celui-ci ne peut y participer à titre exceptionnel, une personne techniquement compétente placée sous son autorité peut la remplacer et accompagner le représentant légal de l'organisme à cette inspection,
- tous les risques et dispositions de maîtrise de risques liés à son activité et celle des sous-traitants, les risques de l'**exploitant** et les risques d'interférence liés à la coactivité sont pris en compte à l'ouverture de chantier,
- la planification des opérations, leur nature, les éléments relatifs aux effectifs et aux matériels ont été communiqués à la personne en charge de l'encadrement des opérations sur le lieu d'intervention et à l'**exploitant**.

L'organisme organise, pour chaque opération, la répartition des tâches entre les différents intervenants, définit leurs obligations et s'assure qu'ils en ont été informés.

Il s'assure, sur le fondement du résultat de l'évaluation des risques et compte tenu des moyens de prévention et protection mis en œuvre de l'adéquation des compétences et aptitudes des travailleurs avec les missions qui leur ont été confiées, notamment en ce qui concerne la radioprotection ainsi que de leur connaissance de la nature des risques professionnels dus à la nature et au lieu d'intervention.

8.1.2 Élimination des dangers et réduction des risques radiologiques

Au préalable de la réalisation d'une **activité sous rayonnements ionisants**, l'organisme procède à une analyse de tous les risques au poste de travail comprenant notamment:

- la prise en compte des besoins et exigences particulières de l'**exploitant** relatifs à la radioprotection,
- l'identification des risques d'irradiation, de contamination, de dispersion de matière radioactive et autres risques professionnels,
- les dispositions de maîtrise associées aux risques identifiés et situations particulières avec notamment les actions d'optimisation de la dosimétrie et les dispositions pour garantir une propreté radiologique des zones d'intervention,
- l'évaluation prévisionnelle de la dose collective et individuelle ainsi que les **contraintes de dose** opérationnelles associées. Le **conseiller en radioprotection** s'assure de la compatibilité de la dosimétrie prévisionnelle individuelle et collective avec les niveaux de dose déjà reçus par les travailleurs au cours des douze derniers mois,
- la définition des moyens de protection collective et équipements de protection individuelle,
- le recours éventuel à des sous-traitants et/ou entreprises de travail temporaire,
- et le cas échéant, les procédures de gestion des matériels contaminés ainsi que les conditions et modalités de mise à disposition de sources de rayonnements ionisants.

Cette analyse des risques est actualisée à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

Au préalable de l'intervention, l'organisme doit autant que de besoin communiquer aux intervenants concernés les informations pertinentes pour la sécurité des opérations comprenant notamment les résultats de l'analyse des risques et les modalités d'accès au lieu d'intervention.

8.2 Préparation et réponse aux situations d'urgence

L'organisme doit définir la manière dont il répond aux **événements radioprotection** potentiels et avérés. Il précise les actions entreprises auprès des **parties intéressées** identifiées par l'organisme pour réduire les conséquences et prévenir leur apparition. Les actions doivent être appropriées à l'urgence, l'ampleur de l'évènement et à l'impact potentiel sur la radioprotection des travailleurs.

L'organisme doit communiquer aux travailleurs concernés les informations pertinentes relatives aux instructions à suivre en cas d'**événement radioprotection**.

Lorsque l'organisme est susceptible d'intervenir dans des **situations anormales de travail**, il prend en compte les **exigences légales & autres exigences** pour définir et mettre en place une organisation de la radioprotection adaptée à la gestion des **expositions exceptionnelles** et/ou des situations d'**urgence radiologique**.

8.3 Optimisation des expositions

Lorsque les résultats de l'évaluation des risques mettent en évidence une exposition susceptible d'atteindre ou dépasser un des **niveaux d'exposition**, l'organisme définit et met en œuvre des dispositions permettant de maintenir l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre, notamment en garantissant une propreté radiologique des zones

d'intervention. Ces dispositions doivent inclure un processus d'optimisation de la dosimétrie collective et individuelle basé sur :

- La définition de critères radiologiques définissant les enjeux dosimétriques des activités et les niveaux hiérarchiques d'approbation nécessaire avant que les travaux puissent être effectués,
- La mise en oeuvre d'actions d'optimisation dosimétrique appropriées aux enjeux.

8.4 Équipements de protection individuelle (EPI)

L'organisme doit mettre en oeuvre des dispositions permettant de :

- déterminer, après consultation des travailleurs concernés ou, quand ils existent, des représentants des travailleurs, les EPI appropriés aux activités, contraintes et risques liés aux interventions,
- recueillir l'avis du médecin du travail sur le choix des équipements de protection individuelle et ses recommandations sur les durées maximales de port ininterrompu. L'organisme communique les informations pertinentes aux salariés,
- organiser pour les travailleurs concernés, une formation adéquate comportant un entraînement au port de cet équipement et renouvelée aussi souvent que nécessaire,
- veiller à l'entretien et au maintien de leur état de conformité en procédant notamment aux vérifications périodiques réglementaires.

8.5 Surveillance de l'exposition

L'organisme doit mettre en oeuvre, pour le **personnel classé**, une surveillance dosimétrique individuelle adaptée à la nature des risques radiologiques et s'assurer, le cas échéant, que l'exposition demeure inférieure aux **niveaux d'exposition** pour les autres travailleurs réalisant des **activités sous rayonnements ionisants**.

L'organisme communique aux intervenants concernés les règles de mise en oeuvre de la dosimétrie ainsi que celles concernant la communication des résultats dosimétriques.

L'organisme définit en concertation avec le **conseiller en radioprotection** les moyens appropriés pour la mesure de l'exposition externe et interne. Il s'assure de l'attribution d'un **dosimètre opérationnel** à chaque intervenant réalisant une activité en zone contrôlée ainsi qu'un **dosimètre passif** pour le **personnel classé** et prévoit :

- l'approvisionnement et la restitution des **dosimètres passifs** par un **organisme de dosimétrie**,
- les conditions d'utilisation et d'entreposage des dosimètres, y compris le dosimètre témoin,
- le traitement des **dosimètres passifs** détériorés ou perdus, rendus en retard, et le cas échéant ceux renvoyés en urgence pour analyse,
- la vérification et l'entretien des dosimètres opérationnels ainsi que le traitement des alertes dosimétriques déclenchées par ces dispositifs.

L'organisme prévoit l'accès du médecin du travail et du **conseiller en radioprotection** au **système SISERI**, ce dernier s'assurant de complétude et confidentialité des données enregistrées.

Le **conseiller en radioprotection** compare les niveaux d'exposition mesurés par rapport au prévisionnel dosimétriques et **contraintes de dose** associées. Il s'assure du respect des **valeurs limites d'exposition**

et **niveaux de référence** et met en œuvre les actions appropriées en cas de dépassement possibles ou avérés de ces limites.

Lorsqu'il emploie des travailleurs sous contrat de travail à durée déterminée ou temporaire, l'organisme s'assure que, la somme des doses efficaces reçues n'excède pas les **valeurs limites d'exposition** rapportées à la durée du contrat (doses au « prorata temporis »).

Dans le cas contraire, l'organisme propose une prolongation de contrat pour une durée telle que l'exposition constatée à l'expiration du contrat soit au plus égale à la limite annuelle rapportée à la durée totale du contrat.

Nota : La direction de l'organisme peut définir un engagement de non recours à des contrats de travail à durée déterminée ou temporaire pour des travaux sous rayonnements ionisants.

8.6 Recours à des sous-traitants

Dans le cadre des **activités sous rayonnements ionisants** en dehors des **activités exemptées**, l'organisme doit solliciter exclusivement des sous-traitants disposant d'une **certification radioprotection** à jour. Il s'assure au préalable de la validité du certificat ainsi que de son maintien durant la durée des activités sous-traitées.

L'organisme s'assure que ses sous-traitants, à tous les niveaux, disposent de tous les éléments relatifs aux opérations à réaliser et aux risques associés, notamment l'évaluation dosimétrique prévisionnelle collective et individuelle ainsi les **contraintes de dose** opérationnelles associées.

Il définit et organise, en concertation avec les **conseillers en radioprotection** impliqués, les modalités et échanges d'informations concernant les risques et consignes liés à la radioprotection, les résultats statistiques liés à la dosimétrie, la déclaration et le traitement des **événements radioprotection**.

8.7 Recours à des Entreprises de Travail Temporaire (ETT)

Lorsque l'organisme fait appel à du personnel intérimaire pour des **activités sous rayonnements ionisants** en dehors des **activités exemptées**, il sollicite exclusivement des entreprises de travail temporaire disposant d'une **certification radioprotection** à jour. Il s'assure au préalable de la validité du certificat ainsi que de son maintien durant la durée des missions intérimaires.

L'organisme s'assure, au préalable de la mission, que l'organisation, les responsabilités et la communication des **informations documentées** concernant le suivi individuel renforcé, la formation et information, la fourniture et l'entretien des EPI ainsi que la surveillance dosimétrique de l'intérimaire, soient contractuellement définies avec l'ETT.

Ces dispositions doivent permettre au travailleur temporaire de bénéficier de l'ensemble des mesures de prévention au même titre que les salariés de l'organisme étant précisé que la dosimétrie passive et l'examen médical d'aptitude à l'embauche relèvent de la compétence de l'entreprise de travail temporaire, et que la définition et transmission de l'**évaluation individuelle des expositions** à l'ETT ainsi que le suivi individuel renforcé sont à la charge de l'organisme.

L'organisme doit mettre en place des dispositions pour s'assurer que :

- les coordonnées des médecins du travail des deux parties soient réciproquement communiquées,
- Les modalités de transmission des informations dosimétriques entre les **conseillers en radioprotection** des deux parties soient définies,
- Le **conseiller en radioprotection** de l'ETT soit informé dès que le prévisionnel dosimétrique est susceptible d'être atteint et en cas d'**événement radioprotection**,

- Il ne peut être fait appel à des intérimaires pour tous travaux susceptibles d'entraîner une exposition aux rayonnements ionisants dès lors qu'ils sont effectués dans des zones où le débit de dose est susceptible d'être supérieur à 2 mSv/h.

Au préalable de la mission, l'organisme doit communiquer à l'ETT :

- la nature de la mission, les risques et contraintes liés au poste de travail ainsi que les moyens de prévention associés y compris les équipements de protection individuelle que l'intérimaire doit porter,
- les résultats du suivi individuel renforcé,
- les moyens de surveillance de la dosimétrie qu'il a défini pour mesurer les rayonnements auxquels l'intérimaire est susceptible d'être exposé durant sa mission,
- la dosimétrie prévisionnelle liée à la mission en s'assurant que celle-ci respecte la dose au « prorata temporis ».

8.8 Retour d'expérience

L'organisme doit mettre en œuvre, à des fins d'amélioration continue, une démarche de capitalisation de son retour d'expérience lié à son système de management de la radioprotection et ses performances associées.

9 ÉVALUATION DES PERFORMANCES RADIOPROTECTION

9.1 Surveillance, mesure, analyse et évaluation

L'organisme détermine des critères de performance radioprotection pertinents et adaptés aux activités de l'organisme. Il définit des méthodes de surveillance, de mesure et d'analyse de ses performances radioprotection.

L'organisme doit conserver des **informations documentées** comme preuves des résultats de surveillance, de mesure, et d'analyse des performances radioprotection.

9.2 Audit interne

L'organisme doit réaliser des audits internes à des intervalles planifiés pour fournir des informations permettant de déterminer si le système de management de la radioprotection :

- est conforme aux exigences du présent référentiel et aux propres exigences de l'organisme concernant le système de management de la radioprotection,
- est efficacement mis en œuvre et tenu à jour.

Le choix des auditeurs et la réalisation des audits doivent assurer l'objectivité et l'impartialité des activités d'audits. Les résultats des audits doivent être rapportés à la direction concernée. L'organisme conserve des **informations documentées** comme preuves de la mise en œuvre du programme et des résultats d'audit.

9.3 Revue de direction

À des intervalles planifiés, la direction doit procéder à la revue du système de management de la radioprotection mis en place par l'organisme, afin de s'assurer qu'il demeure approprié, adapté et efficace.

L'organisme doit définir les informations pertinentes nécessaires à l'évaluation de l'efficacité de son système de management de la radioprotection. Les éléments de sortie de la revue de direction doivent inclure les

décisions et actions relatives aux opportunités d'amélioration continue et éventuels changements à apporter au système de management de la radioprotection notamment la politique et objectifs radioprotection.

L'organisme doit conserver des **informations documentées** comme preuves des éléments de sortie des revues de direction.

10 AMÉLIORATION CONTINUE

10.1 Non-conformité & actions correctives

Lorsqu'une non-conformité se produit, l'organisme doit réagir à la non-conformité et, le cas échéant agir immédiatement pour la maîtriser et la corriger, atténuer les impacts radiologiques et faire face aux conséquences.

L'organisme doit procéder à une analyse des causes et de l'étendue de la non-conformité et rechercher si des non-conformités similaires existent ou pourraient potentiellement se produire. Il détermine et met en œuvre les actions correctives appropriées pour éliminer les causes de la non-conformité, examiner l'efficacité des actions engagées et modifier, si nécessaire, le système de management radioprotection.

L'organisme doit conserver des **informations documentées** comme preuves de la nature des non-conformités, de toute action menée ultérieurement et des résultats de toute action corrective.

10.2 Amélioration continue

L'organisme doit améliorer en continu la pertinence, l'adéquation et l'efficacité de son système de management radioprotection afin d'améliorer ses performances dans ce domaine. Il prend en compte notamment le retour d'expérience comprenant celui de ses sous-traitants, les résultats des audits internes et revues de direction.

DÉFINITIONS

A

Attestation d'exposition Attestation établie conjointement par l'Employeur et le médecin du travail remise au travailleur à son départ de l'établissement selon un modèle fixé par arrêté. Elle facilite le suivi post-exposition et post-professionnel du salarié, et présente un intérêt pour la reconnaissance des Maladies Professionnelles.

Activité exemptée Activités non soumises à l'obligation de certification tel que défini dans l'article 2 de l'arrêté du 27/11/13.

Activités rayonnements ionisants **sous** Activités réalisées dans les zones surveillées, contrôlées, les zones radon, les zones d'opération ainsi que les zones d'extrémité définis par le Code du Travail au sein d'une INB / INBS

C

Certification Radioprotection Certificat délivré par un organisme accrédité et relatif aux entreprises intervenant au sein d'établissements exerçant des activités nucléaires et des entreprises de travail temporaire concernées par ces activités

Conseiller en radioprotection Le conseiller en radioprotection peut être confié à une ou plusieurs personne(s) physique(s), dénommée(s) « personne compétente en radioprotection », salariée(s) de l'organisme et/ou personne(s) morale(s), dénommée(s) « organisme compétent en radioprotection », ce dernier étant certifié par un organisme accrédité. Ses missions sont définies par le Code du Travail.

Contrainte de dose Restriction définie par l'Employeur à titre prospectif, en terme de dose individuelle, utilisée pour définir les options envisagées à des fins d'optimisation de la protection des travailleurs

Cotraitance Organisation contractuelle impliquant plusieurs entreprises sur un même marché, quel que soit le mode par lequel elles se sont associées. Il peut s'agir du Groupement Momentanée d'Entreprises (GME), Société En Participation (SEP), un Groupement d'Intérêt Économique (GIE), etc.

D

Dosimètre passif Dispositif(s) à lecture différé capable de mesurer l'ensemble des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé.

Dosimètre opérationnel Dispositif(s) de mesure en temps réel, muni(s) d'alarme capable de mesurer l'ensemble des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé.

E

Évaluation individuelle de l'exposition Évaluation individuelle liée à l'exposition aux rayonnements ionisants, établie sur la base des résultats des évaluations des risques et dont le contenu, la gestion et la communication sont définis par le Code du Travail.

Évènement Radioprotection Toute situation, incident, accident avéré ou susceptible de porter atteinte à la santé des personnes, en lien avec une exposition aux rayonnements ionisants (irradiation et contamination). Peuvent être compris notamment, les évènements ayant entraîné ou étant susceptibles d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites fixées par le Code du Travail (évènements significatifs), écarts réglementaires, les évènements définis par les Autorités de Sureté Nucléaire (ESR), les contaminations externes et internes, perte de dosimètre passif, résultat dosimétrique « anormal » ou incohérent, etc.

Exigences légales & autres exigences Exigences auxquelles un organisme doit ou choisit de se conformer
Les obligations peuvent provenir d'exigences réglementaires françaises applicables, d'exigences des **parties intéressées** d'exigences de QUALIANOR, d'engagements volontaires tels que des normes organisationnelles et sectorielles, des dispositions contractuelles, des principes de bonne gouvernance et autres chartes.

Exploitant Entreprise d'accueil (INB ou INBS) dans laquelle des activités sous rayonnements ionisants sont réalisés par du personnel d'une entreprise extérieure.

Exposition exceptionnelle Exposition supérieure aux valeurs limites réglementaires qui est soumise à autorisation de l'inspection du travail avec mise en œuvre de dispositions particulières définies par le Code du Travail.

F

Formation Radioprotection Formation à la prévention des risques incluant les risques radiologiques dont le contenu et l'organisation se conforment à *minima* aux **exigences légales & autres exigences**. Des formations réalisées en interne et/ou par un organisme externe peuvent répondre à cette exigence.

I

Information documentée Information qui nécessite d'être contrôlée et tenu à jour par l'organisme. Les informations documentées peuvent se présenter dans tout format et sur tout support et provenir de toute source. Elles peuvent se rapporter :

- au système de management de la Radioprotection, y compris les processus connexes,
- aux informations créées en vue du fonctionnement de l'organisme (documentation),
- aux preuves des résultats obtenus (enregistrements).

N

Niveau de référence Niveau de concentration d'activité du radon dans l'air défini par le Code du Travail.

Niveaux d'exposition 1 mSv / an pour l'organisme entier, 15 mSv / an pour le cristallin, 50 mSv / an pour les extrémités et la peau, et une concentration d'activité du radon dans l'air 300 Bq / m³ (moyenne annuelle).

O

Organisme Compétent en Radioprotection Cf. définition « Conseiller en radioprotection ».

Organisme de dosimétrie Organisme défini par le Code du Travail pour la réalisation des mesures et calculs de l'exposition externe ou interne.

P

Partie intéressée	Personne ou organisme qui peut avoir une incidence, être affecté ou avoir un point de vue susceptible de l'affecter par une décision ou activité. Les parties intéressées peuvent inclure les salariés de l'entreprise, l'exploitant, les clients, l'Autorité de Sureté Nucléaire (ASN), l'IRSN, les services de santé au travail, les instances représentatives du personnel, les cotraitants, les sous-traitants, les organismes certificateurs, etc...
Personnel classé	<p>Travailleur exposé aux rayonnements ionisant faisant l'objet d'un classement en catégorie A ou B établi par l'employeur, après avis du médecin du travail.</p> <p>Les travailleurs classés en catégorie A sont susceptibles de recevoir au cours des 12 mois consécutifs une dose efficace supérieure à 6 mSv ou une dose équivalente supérieure à 150 mSv pour la peau et extrémités. Les travailleurs classés en catégorie B sont susceptibles de recevoir une dose efficace supérieure à 1 mSv ou une dose équivalente supérieure à 15 mSv pour le cristallin et 50 mSv pour la peau et extrémités.</p>

S

Service de santé au travail compétent	<p>Service chargé d'assurer le suivi individuel renforcé des travailleurs des entreprises extérieures intervenant dans les installations nucléaires de base. Sont regroupés sous cette appellation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les Services de Santé au Travail français et habilités par la Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, Consommation, Travail et Emploi (DIRECCTE), • Les Services de Santé au Travail de l'Installation Nucléaire de Base • Les Services de Santé au Travail étranger reconnus compétents par une organisation ou autorité de tutelle du pays
Situations anormales de travail	Interventions sous rayonnements ionisants impliquant une exposition exceptionnelle ou une urgence radiologique . Le Code du Travail définit des dispositions particulières pour la gestion de ces situations.
Sources Scellées de Haute activité	Source radioactive scellée contenant un radionucléide dont l'activité au moment de la fabrication ou, si ce moment n'est pas connu, au moment de la première mise sur le marché est égale ou supérieure au niveau d'activité défini par le Code de la Santé Publique.
Système SISERI	Système d'Information de la Surveillance de l'Exposition aux Rayonnements Ionisants (SISERI) géré par l'Institut de Radioprotection et de Sureté Nucléaire (IRSN) permettant de centraliser, vérifier et conserver l'ensemble des résultats des mesures individuelles de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants.
Suivi individuel renforcé	Suivi individuel de l'état de santé du personnel classé (catégorie A ou B) et des travailleurs faisant l'objet d'un suivi individuel de l'exposition au radon (dose efficace > 6 mSv).

U

Urgence radiologique	Situation impliquant une source de rayonnements ionisants et nécessitant une réaction rapide pour atténuer des conséquences négatives graves pour la santé, l'environnement ou les biens, ou un risque qui pourrait entraîner de telles conséquences négatives graves.
-----------------------------	--

V

Valeurs limites d'exposition	Valeur limite de dose efficace ou équivalente défini par le code du Travail pour l'organisme entier, extrémités et peau, cristallin, pour les femmes ayant déclaré une grossesse et allaitantes, pour les mineurs et pour une situation d' urgence radiologique .
-------------------------------------	--