





CERTIFICATION DES ENTREPRISES

SPECIFICATION "E" DU CEFRI CONCERNANT LES ENTREPRISES INTERVENANT AU SEIN D'ETABLISSEMENTS EXERCANT DES ACTIVITES NUCLEAIRES

CEFRI/SPE-E-0400



DEPUIS 25 ANS, VOTRE CERTIFICATEUR DE RÉFÉRENCE EN RADIOPROTECTION

PY DEVINCK Responsable Qualité 	P. VAUCHERET Directeur 	T. VIAL Président de la Commission Technique 	ML FITAMANT Président du Comité de Certification des Entreprises 	<ul style="list-style-type: none"> - Retour d'expériences concernant les décrets 2018-437 et 438 - Prise en compte des zones pour les travailleurs classés et non classés - Conditions pour être Conseiller en Radioprotection - Suivi de l'état de santé du travailleur - Formation et information - Mise en forme 	25/02/2020	22
				Prise en compte des références des articles R. 4451 du code du travail, du suivi individuel renforcé, du conseiller en radioprotection (décrets 2018-437 et 438)	25/06/2018	21
				Prise en compte de la remarque COFRAC sur l'indépendance de l'auditeur interne et correction de coquilles	01/07/2015	20
Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Objet de la révision		Date	Indice

Sommaire

Avant-propos	3
Introduction	4
1. Domaine d'application	4
2. Références	5
3. Définitions	5
4. Exigences du système de management de la radioprotection	8
4.1 Politique radioprotection	8
4.2 Planification	8
4.2.1 Identification, évaluation et maîtrise des risques	8
4.2.2 Veille réglementaire et exigences contractuelles	9
4.2.3 Objectifs et programme(s) de management de la radioprotection	9
4.3 Mise en œuvre et fonctionnement	10
4.3.1 Structure et responsabilité	10
4.3.1.1 Responsable Désigné	10
4.3.1.2 Conseiller en radioprotection	10
4.3.1.3 Personne en charge de l'encadrement d'une opération	11
4.3.2 Connaissances et compétences du personnel	12
4.3.2.1 Recrutement, affectation et départ de l'Entreprise	12
4.3.2.2 Suivi de l'état de santé : suivi individuel renforcé	13
4.3.2.3 Information et formation	13
4.3.3 Maîtrise opérationnelle	16
4.3.3.1 Evaluation prévisionnelle des risques, optimisation, contraintes de doses individuelles	16
4.3.3.2 Organisation de l'opération	17
4.3.3.3 Equipements de travail et équipements de protection	18
4.3.3.4 Mise en place de la surveillance de l'exposition	18
4.3.3.5 Recours à des sous-traitants	19
4.3.3.6 Recours à des Entreprises de Travail Temporaire	20
4.3.4 Capacité à réagir face à des situations anormales de travail	22
4.3.5 Documentation du système de management de la radioprotection	22
4.3.6 Maîtrise de la documentation	23
4.3.7 Enregistrements	23
4.4 Gestion des écarts et actions correctives et préventives	24
4.5 Vérification et audits du système de management de la radioprotection	24
4.5.1 Vérification	24
4.5.2 Audit du système de management	25
4.6 Revue de direction	25

Avant-propos

Le Comité français de certification des **Entreprises pour la Formation** et le suivi du personnel travaillant sous **Rayonnements Ionisants**, ci-après dénommé **CEFRI**, s'est donné pour mission de définir et de gérer un système français de certification :

- des Entreprises intervenant au sein d'établissements exerçant des activités nucléaires (équipements et installations dans le périmètre d'une installation nucléaire de base ou installation individuelle comprise dans le périmètre d'une installation nucléaire de base secrète) pour la réalisation de travaux de maintenance ou d'intervention ou mettant en œuvre des appareils émettant des rayonnements ionisants,
- des Entreprises de Travail Temporaire mettant à disposition des travailleurs temporaires intervenant au sein d'établissements exerçant des activités nucléaires (équipements et installations dans le périmètre d'une installation nucléaire de base ou installation individuelle comprise dans le périmètre d'une installation nucléaire de base secrète), pour la réalisation de travaux de maintenance ou d'intervention ou mettant en œuvre des appareils émettant des rayonnements ionisants,
- des organismes dispensant des formations aux personnels intervenant dans des établissements comportant au moins une installation nucléaire de base ou installation individuelle comprise dans le périmètre d'une installation nucléaire de base secrète,
- des Formateurs et des Organismes de Formation de la personne compétente en radioprotection.

Il a pour objectif :

- de contribuer pour le personnel à l'amélioration de la prévention des risques liés aux travaux dans les Installations Nucléaires, et en particulier dans le domaine de la radioprotection,
- de permettre aux Entreprises intervenant sur les marchés du nucléaire de faire la démonstration objective des actions de prévention qu'elles mènent,
- d'améliorer l'accès des Entreprises intervenant sur les marchés du nucléaire aux marchés européens et internationaux.

La présente spécification, rédigée par le CEFRI, a été validée par les membres de la Commission Technique du CEFRI et soumise, pour approbation, au Comité de Certification des Entreprises et au Comité pour la préservation de l'impartialité.

Ces différentes Instances sont établies de façon à représenter de façon équilibrée l'industrie nucléaire française (Entreprises intervenantes, Entreprises de Travail Temporaire, Exploitants), ainsi que les Organismes de Formation et les Experts.

Introduction

La présente spécification est issue d'un consensus entre Entreprises intervenantes, Entreprises de Travail Temporaire, Organismes de Formation, Exploitants et experts du domaine de la Radioprotection. Elle a pour objectif de définir le référentiel de certification applicable aux Entreprises intervenant au sein d'établissements exerçant des activités nucléaires conformément à l'arrêté du 27 novembre 2013.

Elle répond à l'ensemble des exigences de l'arrêté du 27 novembre 2013.

L'application de ces exigences permet de démontrer la capacité d'une Entreprise à mettre en œuvre et tenir à jour un système de management garantissant la protection des travailleurs lorsqu'ils effectuent des activités sous rayonnements ionisants.

Elle permet d'obtenir le certificat prévu aux articles R. 4451-38 et 39 du code du travail.

En aucun cas, le respect de ces exigences ne garantit la conformité d'une prestation, d'un travail, d'un produit ou d'un service.

Les exigences ont été rédigées de manière à faciliter leur intégration dans des systèmes de management existants (qualité, environnemental, santé/sécurité ...).

1. Domaine d'application

Ce document présente les exigences relatives au système de management de la radioprotection permettant à une Entreprise intervenant au sein d'établissements exerçant des activités nucléaires, de mettre en œuvre des démarches d'évaluation des risques, de déployer les compétences nécessaires lors des opérations, d'organiser les opérations, d'optimiser les expositions et d'analyser et prendre en compte les retours d'expérience, [pour garantir la protection de la santé et la sécurité des travailleurs](#).

La présente spécification est applicable à toute Entreprise qui assure des travaux de maintenance, des travaux d'intervention ou met en œuvre des appareils émettant des rayonnements ionisants au sein d'établissements exerçant des activités nucléaires (équipements et installations dans le périmètre d'une installation nucléaire de base ou installation individuelle comprise dans le périmètre d'une installation nucléaire de base secrète) et qui souhaite :

- mettre en œuvre, tenir à jour et améliorer de manière continue un système de management de la radioprotection,
- démontrer aux parties intéressées sa capacité à effectuer des opérations sous rayonnements ionisants.

La présente spécification s'applique au périmètre de certification sollicité par l'Entreprise. Ce périmètre doit correspondre à minima à celui de l'arrêté du 27 novembre 2013 et de l'article R. 4451-38 du code du travail. Ce périmètre peut être étendu à d'autres zones ou activités.

Dans la mesure où l'Entreprise répond à l'un des trois critères définis dans l'article R. 4451-111 du code du travail, elle doit mettre en œuvre une organisation de la radioprotection (article R. 4451-13 du code du travail).

Toutes les exigences indiquées dans la présente spécification sont compatibles et cohérentes avec les exigences applicables aux systèmes de management existants (qualité, environnemental, santé/sécurité ...). Les modalités d'application dépendent de facteurs tels que la nature des activités de l'Entreprise, des risques et la complexité de ses opérations ainsi que de sa politique en matière de Radioprotection.

Ce document peut être appliqué dès sa parution, et doit être appliqué au plus tard dans les 6 mois de la signature.

2. Références

- 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
- 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
- Cahier des charges pour la formation à la prévention des risques du personnel intervenant dans des établissements comportant au moins une INB ou une installation individuelle dans le périmètre d'une INBS, CEFRI/REG-C-0206.

3. Définitions

Pour les besoins de la présente spécification, les définitions suivantes sont applicables ou, à défaut, les définitions du code du travail et celles du document de NF EN ISO 9000 - Systèmes de management de la qualité - Principes essentiels et vocabulaire :

- Attestation d'exposition aux rayonnements ionisants : Attestation remplie par l'employeur et le médecin du travail, permettant aux travailleurs de bénéficier d'un suivi post-professionnel pris en charge par la caisse primaire d'assurance maladie ou l'organisation spéciale de sécurité sociale
- Avis d'aptitude (article R. 4624-25 du code du travail) : avis délivré par le médecin du travail.

- Conseiller en radioprotection (article R. 4451-3 du code du travail) : « *la personne désignée par l'employeur pour le conseiller en matière de radioprotection des travailleurs mentionnée à l'article L. 4451-2* »
- Contrainte de dose (article R. 4451-3 et 33 du code du travail) : « *une restriction définie par l'employeur à titre prospectif, en termes de dose individuelle, utilisée pour définir les options envisagées à des fins d'optimisation de la protection des travailleurs* ».

Nota : Des précisions sont apportées par l'Instruction DGT/ASN/2018/229 du 2 octobre 2018 paragraphe 8.3.1 page 22

- Dosimètre à lecture différée : Dispositif individuel permettant la mesure en temps différé de l'exposition externe.
- Dosimètre opérationnel : « *Le dosimètre opérationnel doit permettre de mesurer en temps réel la dose reçue par les travailleurs. Il doit être munis de dispositifs d'alarme visuels ou sonores permettant d'alerter le travailleur sur le débit de dose et sur la dose cumulée reçue depuis le début de l'opération. Le dosimètre opérationnel affiche en continu la dose reçue par le travailleur.* » (arrêté du 26 juin 2019 annexe III paragraphe 3.1).
- Entreprise d'accueil : Entreprise au sein de laquelle se déroulent les travaux sous rayonnements ionisants. Cette définition correspond au terme usuel d'Exploitant d'une installation nucléaire.
- Entreprise Utilisatrice : entreprise qui a recourt à des Entreprises de Travail Temporaire pour la mise à disposition de travailleurs temporaires pour la réalisation de travaux sous rayonnements ionisants.
- Evènement significatif (article R. 4451-74 du code du travail) : « *tout évènement susceptible d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8* »
- Exposition : Fait d'être exposé à des rayonnements ionisants.
 - Exposition externe : exposition résultant de sources situées en dehors de l'organisme.
 - Exposition interne : exposition résultant de sources situées dans l'organisme
 - Exposition totale : somme des expositions externe et interne.
- Equipements de protection individuelle (articles R. 4311-8, R. 4311-9, R. 4451-56 du code du travail) : Dispositifs ou moyens destinés à être portés ou tenus par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa sécurité ou sa santé.
- Evaluation dosimétrique prévisionnelle : Action permettant d'estimer les doses individuelles qui seront susceptibles d'être reçues par les intervenants au cours d'une opération.
- IRSN : Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire, décret 2016-283 du 10 mars 2016.
- Opération (article R. 4511-4 du code du travail) : On entend par opération une ou plusieurs prestations de service ou de travaux réalisées par une ou plusieurs entreprises afin de concourir à un même objectif.

- Optimisation (article R. 4451-5 du code du travail et L. 1333-2 du code la santé publique) : action recherchant une diminution des doses susceptibles d'être reçues par des intervenants au cours d'une opération. L'optimisation met en œuvre une démarche du type ALARA (As Low As Reasonably Achievable), c'est-à-dire recherchant à maintenir l'exposition au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre, compte tenu de l'état des techniques et des facteurs économiques et sociaux.
- Organismes de dosimétrie : article R. 4451-65 du code du travail, article 9 du décret n° 2018-437
- Salarié compétent pour s'occuper des activités de protection et de prévention des risques professionnels : article L. 4644-1 du code du travail
- SISERI : système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants, tel que défini par le décret n° 2004-1489 du 30 décembre 2004, mentionné à l'article R. 4451-66 du code du travail, et géré par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.
- Situation particulière : situation pour laquelle l'entreprise doit mettre en place des mesures correctives spécifiques afin d'assurer la protection des intervenants ou une situation présentant des résultats inattendus en matière de sécurité.
- Travailleur Catégorie A (article R. 4451-57 du code du travail) : « *tout travailleur susceptible de recevoir, au cours de douze mois consécutifs, une dose efficace supérieure à 6 millisieverts ou une dose équivalente supérieure à 150 millisieverts pour la peau et les extrémités* »
- Travailleur Catégorie B (article R. 4451-57 du code du travail) : « *tout autre travailleur susceptible de recevoir :*
 - a) *Une dose efficace supérieure à 1 millisievert*
 - b) *Une dose équivalente supérieure à 15 millisieverts pour le cristallin ou à 50 millisieverts pour la peau et les extrémités* »
- Travailleur non classé intervenant en zone surveillée ou contrôlée (article R4451-32 du code du travail) : « *Les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte ainsi qu'à une zone radon sous réserve d'y être autorisé par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52.*
Ces travailleurs peuvent également, pour un motif justifié préalablement, accéder à une zone contrôlée jaune. L'employeur met alors en œuvre des dispositions particulières de prévention, notamment une information renforcée. »
- Travailleurs susceptibles d'être exposés (article R. 4451-1 du code du travail) : Travailleurs, salariés ou non, soumis dans le cadre de leur activité professionnelle à une exposition à des rayonnements ionisants susceptible d'entraîner des doses supérieures à l'un quelconque des niveaux de doses égaux aux limites de dose fixées pour les personnes du public.
- Travailleurs temporaires : Travailleurs, incluant les titulaires d'un Contrat de travail à Durée Indéterminée, mis à disposition par une Entreprise de Travail Temporaire.
- Zones surveillées ou contrôlées : article R. 4451-23 du code du travail.

4. Exigences du système de management de la radioprotection

L'Entreprise doit établir, mettre en œuvre et tenir à jour un système de management de la radioprotection dont les exigences sont décrites dans la présente spécification.

4.1 Politique radioprotection

La Direction, à son plus haut niveau, définit et promeut la politique en radioprotection de l'Entreprise. Dans ce but, elle s'assure que cette politique :

- est cohérente avec sa politique générale de prévention des risques professionnels,
- est appropriée à la nature et à l'étendue des risques radiologiques liés à ses activités,
- comporte un engagement à se conformer à la réglementation en vigueur en matière de radioprotection,
- est documentée, mise en œuvre, maintenue et communiquée à tout le personnel concerné,
- est revue périodiquement pour assurer qu'elle reste pertinente et appropriée,
- donne lieu à des mesures de prévention.

4.2 Planification

4.2.1 Identification, évaluation et maîtrise des risques

En application de sa politique de radioprotection, l'Entreprise doit établir et tenir à jour des procédures permettant en permanence :

- d'identifier et d'évaluer les risques radiologiques (analyse des postes de travail) liés aux opérations sous rayonnements ionisants susceptibles d'engendrer des expositions externes et internes,
- de définir et de mettre en œuvre les mesures de prévention et de protection nécessaires et appropriées.

Ces procédures doivent concerner :

- toutes les opérations sous rayonnements ionisants,
- tout son personnel concerné, y compris ses travailleurs temporaires,
- l'environnement de travail.

L'évaluation des risques doit [prendre en compte les exigences des articles R. 4451-13 et R. 4451-14, et notamment](#) :

- identifier les risques à éliminer, réduire ou maîtriser, [en particulier les risques de contamination](#),
- être proportionnée aux enjeux radiologiques,
- prendre en compte le retour d'expérience,
- prévoir la surveillance de la mise en œuvre de ses propres dispositions,

- permettre de déterminer le besoin spécifique en moyens de protection et de prévention (*moyens techniques et organisationnels*, équipement de protection individuelle et collective et équipements de surveillance, *formation ...*).

Les résultats de ces évaluations doivent être consignés dans le document unique (article R. 4451-16).

4.2.2 Veille réglementaire et exigences contractuelles

L'Entreprise doit établir et tenir à jour une procédure permettant d'identifier et d'accéder aux exigences réglementaires en vigueur et aux autres exigences relatives à la Radioprotection qui lui sont applicables.

4.2.3 Objectifs et programme(s) de management de la radioprotection

L'Entreprise doit définir et mettre à jour, en fonction de l'activité, des objectifs *concourant à la radioprotection*, consignés par écrit. Ces objectifs doivent être cohérents avec la politique de radioprotection, *et doivent notamment comprendre les contraintes de doses individuelles et les objectifs de propreté radiologique (matériel, chantier ...)*.

Pour atteindre ces objectifs, l'Entreprise doit établir et tenir à jour un ou plusieurs programme(s) de management.

Les objectifs doivent être revus en fonction de l'activité de l'Entreprise.

NOTA 1 : Ce programme

- peut être un plan d'actions ou un plan d'amélioration ou tout autre document permettant l'atteinte de ces objectifs
- peut inclure :
 - les responsabilités pour la réalisation de ces objectifs pour les fonctions et niveaux concernés ;
 - les moyens et le calendrier de réalisation des objectifs.

Ce programme devrait être revu à intervalles réguliers et planifiés.

NOTA 2 : Le programme de management n'est pas nécessairement spécifique à la Radioprotection et peut être intégré dans un programme de management générique à l'Entreprise.

4.3 Mise en œuvre et fonctionnement

4.3.1 Structure et responsabilité

Le système de management de la radioprotection précise les rôles et les responsabilités des personnes intervenant dans la définition, la mise en œuvre et la surveillance du système de management de la radioprotection.

4.3.1.1 Responsable Désigné

La Direction de l'Entreprise doit nommer une personne, dite Responsable Désigné, chargée de :

- s'assurer que les exigences du système de management de la radioprotection sont définies, mises en œuvre et tenues à jour conformément à la présente spécification,
- rendre compte à la Direction du fonctionnement de ce système.

Le Responsable Désigné doit posséder l'autorité nécessaire afin de mettre en application les dispositions prises dans l'entreprise pour satisfaire aux exigences du CEFRI.

Cette autorité doit être matérialisée (exemple : position sur l'organigramme, délégation de la Direction ...).

Cette disposition s'applique à chaque direction d'entité dans le cas de holding, filiales, groupement d'entreprises.

4.3.1.2 Conseiller en radioprotection

En référence aux articles R. 4451-3 et R. 4451-112 du code du travail :

« *L'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au [chapitre Ier « Prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants » du code du travail]. Ce conseiller est :*

1° Soit une personne physique, dénommée "personne compétente en radioprotection", salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise ;

2° Soit une personne morale, dénommée "organisme compétent en radioprotection". »

Les missions de conseiller en radioprotection peuvent continuer à être confiées à une PCR externe jusqu'au 1^{er} juillet 2021 ([article 9 du décret 2018-437 du 4 juin 2018](#)).

Les missions du conseiller en radioprotection sont définies dans l'article R. 4451-123 du code du travail.

Nota : En référence à l'article R. 4451-124 du code du travail, « *Le conseiller en radioprotection consigne les conseils qu'il donne en application du 1° de l'article R. 4451-123 sous une forme en permettant la consultation pour une période d'au moins dix ans.* »

En référence à l'article R. 4451-125, « *pour être désigné conseiller en radioprotection est requis :*

1° Pour la personne compétente en radioprotection, un certificat de formation délivré par un organisme de formation certifié par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation ou par tout autre organisme mentionné à l'article R. 4724-1 ;

2° Pour l'organisme compétent en radioprotection, une certification délivrée par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation ou par tout autre organisme mentionné à l'article R. 4724-1. »

Dans le cas de société étrangère, l'Entreprise doit pouvoir démontrer que le conseiller en radioprotection maîtrise la langue française pour lui permettre d'exercer ses missions.

Le conseiller en radioprotection doit notamment disposer de la connaissance suffisante des installations nucléaires pour lesquelles l'Entreprise intervient afin de pouvoir assurer ses missions.

L'Entreprise doit définir l'organisation mise en place pour permettre au conseiller en radioprotection de disposer du temps et des moyens suffisants pour réaliser ses missions.

En cas d'externalisation de la fonction de conseiller en radioprotection (via un OCR), l'Entreprise doit définir l'organisation et les conditions d'exercice de celui-ci.

NOTA : Ces dispositions peuvent notamment comprendre :

- les fréquences minimales d'intervention dans l'établissement et sur les chantiers, ainsi que les situations pour lesquelles sa présence physique est obligatoire,
- les missions confiées au conseiller en radioprotection,
- les modalités de fourniture des moyens nécessaires à la réalisation de ces missions.

4.3.1.3 Personne en charge de l'encadrement d'une opération

La Direction de l'Entreprise doit décrire l'organisation mise en place pour s'assurer que l'encadrement de l'opération est confié à une personne ayant l'autorité, les compétences et les moyens nécessaires pour la mise en œuvre de la prévention des risques sur le lieu d'opération.

NOTA : une délégation de pouvoir en matière de sécurité et radioprotection peut répondre à l'exigence d'organisation.

Cette personne doit être en mesure de :

- prendre en compte les situations particulières qui pourraient lui être mentionnées par le chef de l'entreprise d'accueil et 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 de son entreprise,
- prendre en compte, le cas échéant, les observations que le chef de l'entreprise d'accueil formulerait en application de l'article L. 4522-1 du code du travail,
- participer aux inspections et réunions périodiques organisées par l'entreprise d'accueil et 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 son autorité, pour organiser la prévention des risques ou traiter les écarts observés entre le prévisionnel et le constaté,
- adapter les procédures préalablement définies, en cas de besoin, pour les risques spécifiques de l'opération, notamment en matière de radioprotection,
- rétablir les conditions de sécurité en cas d'écart, notamment d'événements significatifs au sens des articles R. 4451-77.

NOTA : ces missions peuvent être assurées par plusieurs personnes.

4.3.2 Connaissances et compétences du personnel

L'Entreprise doit établir et tenir à jour des dispositions lui permettant de définir et de s'assurer de l'adéquation des compétences du personnel concerné (notamment en ce qui concerne la radioprotection), avec les missions qui lui ont été confiées.

NOTA : Les compétences en prévention des risques requises sont celles permettant à un intervenant de réaliser les opérations qui lui ont été confiées, en garantissant sa propre protection et celle des autres intervenants.

4.3.2.1 Recrutement, affectation et départ de l'Entreprise

L'Entreprise doit définir les dispositions prises pour :

- identifier ses travailleurs affectés à des travaux sous rayonnements ionisants,
- établir et tenir à jour l'évaluation individuelle préalable des risques pour chaque travailleur concerné, mentionnée aux articles R. 4451-52 et 53 conformément aux situations de travail considérées,
- transmettre cette évaluation individuelle préalable au service de santé au travail, préalablement au suivi individuel renforcé (article R. 4451-54 du code du travail). Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant.
- s'assurer de l'adéquation du classement A ou B des travailleurs avec les doses susceptibles d'être reçues, ou du non-classement (article R. 4451-32 du code du travail), en fonction de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants,

- s'assurer de la validité des formations (radioprotection, Equipements de Protection Individuelle liés à la radioprotection ...) et de l'aptitude médicale au poste de travail de ses travailleurs avant leur affectation à des travaux sous rayonnements ionisants,
- établir l'attestation d'exposition au moment du départ du travailleur de l'entreprise.

Nota (article D. 4153-21 du code du travail) : Les jeunes de 15 à 18 ans ne peuvent pas être classés catégories A ou B. Il y a possibilité de dérogation pour les jeunes d'au moins 16 ans en formation professionnelle qui sont alors classés catégorie B, en excluant pour eux toute participation à des situations d'urgence radiologique.

4.3.2.2 *Suivi de l'état de santé et suivi individuel renforcé*

Au regard de l'évaluation individuelle préalable, l'employeur décide du classement de son personnel.

L'employeur recueille l'avis d'aptitude ou d'inaptitude du médecin du travail sur ce classement.

L'employeur actualise en tant que de besoin ce classement au regard, notamment, de l'avis d'aptitude médicale.

L'Entreprise doit définir les dispositions prises pour organiser le suivi individuel renforcé des travailleurs de catégorie A ou B par un service de santé au travail agréé au sens de l'article R. 4451-86.

NOTA : L'Entreprise peut passer une convention avec le service de santé au travail de l'Entreprise d'accueil.

L'Entreprise doit, pour chaque travailleur classé en catégories A ou B, détenir l'avis d'aptitude en cours de validité.

Pour les travailleurs temporaires, l'EU doit s'être assurée que le salarié de l'ETT doit :

- bénéficier d'un suivi individuel renforcé (SIR) pour le risque d'exposition aux rayonnements ionisants,
- être suivi par un service de santé au travail agréé au sens de l'article R. 4451-86.

Pour les travailleurs non classés en catégories A ou B, au vu de l'évaluation individuelle préalable transmise au médecin du travail, le médecin du travail décide des modalités du suivi individuel de l'état de santé.

4.3.2.3 *Information et formation*

4.3.2.3.1 Information

L'entreprise doit établir et tenir à jour des procédures lui permettant d'assurer que les **informations** pertinentes relatives à la radioprotection sont communiquées aux personnels, au Comité Social et Économique et à toutes autres parties intéressées.

L'entreprise doit communiquer les informations pertinentes sur les exigences réglementaires et sur les autres exigences à ses travailleurs et aux autres parties concernées.

L'entreprise veille à ce que chaque travailleur classé (A ou B), ou non classé, accédant à une zone surveillée ou une zone contrôlée, reçoive une **information** appropriée.

Cette **information** doit être adaptée aux opérations envisagées pour les personnels concernés. L'entreprise doit définir les dispositions pour s'assurer qu'elle est comprise et respectée.

[1] en application de l'arrêté du 27 novembre 2013 point 1.3.2, elle porte sur les thèmes suivants :

- a) les durées maximales de port des équipements de protection individuelle ;
- b) les procédures d'affichage relatif à la sécurité au travail lui incombant ;
- c) les procédures de gestion des matériels contaminés ;
- d) les règles de mise en œuvre de la dosimétrie, externe ou interne, ainsi que celles concernant la communication des résultats dosimétriques ;
- e) les conditions et modalités de mise à disposition de sources de rayonnements ionisants.

[2] en référence à l'article R. 4451-58 du code du travail, elle porte notamment sur les thèmes suivants :

- a) les caractéristiques des rayonnements ionisants ;
- b) les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;
- c) les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;
- d) le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;
- e) les mesures prises en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;
- f) les conditions d'accès aux zones délimitées ;
- g) les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;
- h) les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;
- i) la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;
- j) les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;
- k) le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R. 1333-1 du code de la santé publique. »

Cette information doit être **renforcée** pour les salariés **non classés** amenés à accéder en zone contrôlée jaune (en référence à l'article R. 4451-32).

NOTA 1 : l'Entreprise diffuse les informations nécessaires dans une langue comprise par ses travailleurs et adapte ses modes de communication afin d'assurer une bonne compréhension

NOTA 2 : la compréhension peut être vérifiée par des audits internes, visites et causeries sécurités, pré job briefing

4.3.2.3.2 Formation

En complément l'Entreprise doit définir les dispositions prises pour organiser la **formation** des travailleurs classés A ou B en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques prévue dans le § 4.2.1 de la présente spécification.

Les modalités de cette formation sont les suivantes (arrêté du 27 novembre 2013 - Annexe 2 - point 1.2.4) :

- Contenu : Cette formation porte à minima sur l'intégralité des thèmes de l'information ci-dessus.
- Durée : Formation théorique et pratique, d'une durée permettant l'acquisition de ces objectifs pédagogiques ci-dessous
- Objectifs pédagogiques : à l'issue de la formation, le salarié est capable :
 1. de se situer au sein de l'industrie nucléaire française.
 2. d'appréhender la radioactivité naturelle, artificielle et les risques radiologiques associés.
 3. d'identifier les principales sources de dangers conventionnels.
 4. de se protéger des risques professionnels, notamment de ceux liés à l'exposition aux rayonnements ionisants.
 5. de connaître les dispositions générales de prévention, notamment les procédures d'accès, de travail et de sortie des zones réglementées.
 6. de connaître les procédures spécifiques à l'entreprise liées à la réalisation d'opérations pour le compte d'une entreprise d'accueil.
 7. d'utiliser les équipements de protection individuelle, notamment savoir mettre et retirer une combinaison, des gants, etc.
 8. de réagir en situation dégradée conformément aux procédures fixées par l'entreprise d'accueil.
 9. de connaître les procédures, propres à l'entreprise, pour l'identification et la prise en compte des retours d'expérience.
- Moyens : La formation doit s'appuyer sur des chantiers écoles pour les parties pratiques
- Evaluation : La formation doit être ponctuée d'une évaluation à l'issue de laquelle est délivré un certificat de réussite.
- Formateur :
 - L'entreprise peut confier cette formation à des organismes spécialisés ou assurer en interne des modules pour certains objectifs et certains contenus
 - Les formations délivrées par un organisme de formation certifié CEFRI « F » répondent aux objectifs 1 à 5, 7 (à l'exclusion des EPI de catégorie III) et 8 cités ci-dessus

NOTA 1 : Les formations permettant de répondre aux objectifs 6 et 9 peuvent être dispensées et évaluées par l'entreprise par les moyens qui lui semblent appropriés.

NOTA 2 : Dans le cas où la formation prévoit une formation à un type d'EPI de catégorie III précisé sur le certificat, il appartient à l'entreprise de vérifier que l'EPI porté en formation est bien du même type que celui qui sera porté par l'intervenant.

NOTA 3 : Ces exigences n'exonèrent pas l'entreprise d'autres obligations de formation liées aux besoins propres à l'exercice de la profession ou aux autres risques spécifiques du poste de travail.

4.3.3 Maîtrise opérationnelle

En application de l'arrêté du 27 novembre 2013 (annexe I point 1.2), l'Entreprise « *recueille les attentes du chef de l'entreprise d'accueil, notamment en matière de programmation des opérations définies.* »

La maîtrise opérationnelle doit prendre en compte à minima les éléments suivants :

4.3.3.1 *Evaluation prévisionnelle des risques, optimisation, contraintes de doses individuelles*

L'Entreprise s'assure :

1. à l'occasion de l'inspection commune préalable, ou en amont de celle-ci lorsque la situation le nécessite,
2. à l'occasion de l'établissement du plan de prévention ou du plan particulier de sécurité et de protection de la santé,

de la prise en compte des risques liés à son activité ainsi que de l'ensemble des risques d'interférence liés à la coactivité (risques classiques, exposition interne, externe, contamination, dispersion ...).

L'Entreprise doit définir les dispositions pour organiser la participation du conseiller en radioprotection à l'inspection commune préalable.

En cas d'absence de convocation de l'Entreprise d'accueil, l'Entreprise doit solliciter celle-ci pour participer à l'inspection commune préalable.

L'Entreprise doit définir les dispositions dans le cas où, à titre exceptionnel, le conseiller en radioprotection n'est pas disponible pour assister à l'inspection commune préalable ou pour être en appui de la personne en charge de l'encadrement sur le lieu de l'opération. Dans ce cas, l'Entreprise, en liaison avec son conseiller en radioprotection, doit désigner une personne techniquement compétente, placée à ces occasions sous l'autorité du conseiller en radioprotection pour organiser la prévention des risques ou traiter les écarts observés entre les conditions prévisionnelles et celles constatées. Cette personne peut la remplacer et accompagner le représentant légal de l'Entreprise à l'inspection commune préalable.

L'Entreprise actualise si besoin son évaluation de risques pour l'opération en prenant en compte les situations considérées.

L'Entreprise s'assure, à l'ouverture du chantier, de la prise en compte des risques liés à son activité ainsi que de l'ensemble des risques d'interférence liés à la coactivité.

Elle établit (et dispose pour ses sous-traitants) de l'évaluation prévisionnelle des doses individuelles auxquelles ses travailleurs et ses éventuels travailleurs temporaires sont susceptibles d'être exposés.

L'Entreprise s'assure de la compatibilité des doses individuelles susceptibles d'être reçues avec les doses déjà reçues par les travailleurs au cours des 12 derniers mois.

L'Entreprise doit définir dispositions permettant d'assurer l'optimisation de la radioprotection (expositions, propreté radiologique ...).

L'Entreprise doit se fixer, compte tenu de ces évaluations, des [contraintes de doses individuelles et des objectifs de propreté radiologique](#).

4.3.3.2 Organisation de l'opération

L'Entreprise doit définir les dispositions pour réaliser l'opération (procédures de travail, planning d'exécution, moyens mis à disposition par l'Entreprise et l'Entreprise d'accueil).

Ces dispositions décrivent notamment :

- les modalités d'accès au lieu d'opération,
- l'organisation de l'opération (telle que l'élaboration de procédures de travail, du planning d'exécution des tâches ou les moyens mis à disposition par l'entreprise d'accueil),
- la communication et l'appropriation par les salariés des éléments nécessaires à la sécurité de l'opération,
- en cas de situations particulières, les mesures de radioprotection spécifiques à mettre en œuvre.

L'Entreprise doit communiquer à la personne en charge de l'encadrement de l'opération sur le lieu d'opération et au chef de l'entreprise d'accueil la planification des opérations, leur nature, les éléments relatifs aux effectifs et aux matériels.

En référence à l'article R. 4451-32 du code du travail, *« les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte ainsi qu'à une zone radon sous réserve d'y être autorisé par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52.*

Ces travailleurs peuvent également, pour un motif justifié préalablement, accéder à une zone contrôlée jaune. L'employeur met alors en œuvre des dispositions particulières de prévention, notamment une information renforcée. »

4.3.3.3 Equipements de travail et équipements de protection

L'Entreprise doit définir les dispositions prises pour identifier, mettre à disposition, mettre en œuvre et entretenir, si nécessaire, les équipements de travail liés à la radioprotection, de protection individuelle et collective adéquats en fonction des risques radiologiques.

Des accords peuvent être conclus entre l'Entreprise et l'entreprise d'accueil concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification (article R. 4451-35 du code du travail).

En particulier, l'Entreprise doit s'assurer :

- que le personnel est formé à l'utilisation des équipements de travail et de protection individuelle effectivement utilisés, en particulier pour les EPI de catégorie III,
- que la durée maximale de port ininterrompu des équipements de protection individuelle (sur tenue, masque, heaume ventilé...) est prise en compte dans ses procédures.

Nota : Les équipements de protection individuelle sont choisis après avis du médecin du travail, qui recommande, le cas échéant, la durée maximale pendant laquelle ils peuvent être portés de manière ininterrompue, et après consultation du CSE (R. 4451-56-II)

4.3.3.4 Mise en place de la surveillance de l'exposition

L'Entreprise doit définir les dispositions prises pour mettre en œuvre une surveillance individuelle de l'exposition de ses travailleurs, adaptée à la nature des rayonnements ionisants susceptibles d'être rencontrés lors de l'opération.

La surveillance de l'exposition externe **des travailleurs classés** est effectuée par :

- dosimétrie à lecture différée en zone surveillée,
- dosimétries à lecture différée et opérationnelle (temps réel) en zones contrôlées.

En particulier, l'Entreprise doit définir les dispositions prises pour :

- lorsqu'elle fournit les moyens de mesure de l'exposition individuelle, **s'assurer que ces derniers sont adaptés et entretenus**,
- approvisionner des dosimètres à lecture différée auprès d'un organisme de dosimétrie,
- distribuer ces dosimètres,
- renvoyer ces dosimètres à l'organisme de dosimétrie ; ces dispositions incluent les dosimètres témoins,

- s'assurer que chaque travailleur dispose d'un dosimètre opérationnel en zones contrôlées,
- transmettre les données de dosimétrie opérationnelle à SISERI sous la responsabilité de l'employeur, [lors des interventions dans les établissements comprenant une installation nucléaire de base](#),
- permettre au médecin du travail d'accéder aux données de dosimétrie individuelles et nominatives,
- permettre au conseiller en radioprotection :
 - de suivre la dose efficace et la dosimétrie opérationnelle des travailleurs,
 - d'informer [le travailleur](#), le médecin du travail et l'employeur, dès qu'une des limites réglementaires est susceptible d'être atteinte sur la base des données dosimétriques dont elle dispose,
 - de s'assurer du respect des valeurs limites d'exposition.

Pour les **travailleurs non classés** :

- en référence à l'article R. 4451-64 du code du travail, l'employeur s'assure par des moyens appropriés que leur exposition, demeure inférieure à 1 mSv sur 12 mois consécutifs (niveaux de dose retenus pour le classement des travailleurs prévu au 2° de l'article R. 4451-57 du code du travail)
- en référence à l'article R. 4451-33-I-2 du code du travail, les travailleurs non classés doivent être munis de dosimètres opérationnels pour les accès en zones contrôlées.

L'Entreprise doit mettre en place des dispositions pour garantir qu'il ne peut être fait appel à des travailleurs sous Contrat à Durée Déterminée pour tous travaux susceptibles d'entraîner une exposition aux rayonnements ionisants dès lors qu'ils sont effectués dans des zones où la dose efficace susceptible d'être reçue, intégrée sur une heure, est égale ou supérieure à 2 millisieverts, conformément à l'article D. 4154-1 du code du travail [et à l'article 3 du décret 2018-438](#).

L'Entreprise s'assure que, pour chaque travailleur sous Contrat à Durée Déterminée, la somme des doses reçues n'excède pas l'une des valeurs limites d'exposition rapportée à la durée du contrat. Dans le cas contraire, l'Entreprise est tenue de proposer une prorogation de contrat pour une durée telle que l'exposition constatée à l'expiration de la prorogation soit au plus égale à la limite annuelle rapportée à la durée totale du contrat ([article L. 1243-12 du code du travail](#)).

4.3.3.5 *Recours à des sous-traitants*

L'Entreprise doit établir et tenir à jour des procédures pour sous-traiter des travaux sous rayonnements ionisants.

Si l'Entreprise n'envisage pas de sous-traiter des travaux sous rayonnements ionisants, elle doit l'écrire dans son système.

L'Entreprise doit identifier les opérations qui seront sous-traitées et en informer l'Entreprise d'accueil.

L'Entreprise s'assure que le sous-traitant dispose de la certification prévue aux articles R. 4451-38 et R. 4451-39 [du code du travail](#), dès lors que les activités sous-traitées relèvent de l'arrêté du 27 novembre 2013.

L'Entreprise doit disposer pour chaque sous-traitant et chaque opération des coordonnées du conseiller en radioprotection du sous-traitant et réciproquement.

L'Entreprise doit communiquer à son sous-traitant tous les éléments relatifs aux opérations à réaliser et aux risques associés à l'environnement de travail (date de la visite commune préalable, analyse de risques, exigences client ...).

4.3.3.6 Recours à des Entreprises de Travail Temporaire

L'Entreprise en tant qu'Entreprise Utilisatrice de travailleurs temporaires (EU) doit établir et tenir à jour des procédures écrites pour recourir à des Entreprises de Travail Temporaire (ETT) pour les travaux sous rayonnements ionisants.

Si l'Entreprise n'utilise pas de travailleurs temporaires pour les travaux sous rayonnements ionisants, elle doit l'écrire dans son système.

L'Entreprise s'assure que l'ETT dispose de la certification prévue aux articles R. 4451-38 et R. 4451-39 [du code du travail](#), dès lors que les activités réalisées par l'ETT relèvent de l'arrêté du 27 novembre 2013.

L'Entreprise s'assure que l'organisation mise en place permet au travailleur temporaire auquel elle a recours de bénéficier de l'ensemble des mesures de prévention au même titre que les salariés de son entreprise.

Les dispositions concernant, la formation [et à l'information](#) à la prévention des risques et la surveillance de l'exposition doivent être contractuellement définies entre l'Entreprise et l'ETT.

L'Entreprise doit disposer des coordonnées du conseiller en radioprotection de l'ETT et réciproquement.

L'Entreprise doit mettre en place des dispositions pour garantir qu'il ne peut être fait appel à des travailleurs temporaires (y compris des travailleurs temporaires titulaires d'un Contrat de travail à Durée Indéterminée) pour tous travaux susceptibles d'entraîner une exposition aux rayonnements ionisants dès lors qu'ils sont effectués dans des zones où la dose efficace susceptible d'être reçue, intégrée sur une heure, est égale ou supérieure à 2 millisieverts, conformément à l'article D. 4154-1 du code du travail [et à l'article 3 du décret 2018-438](#).

L'Entreprise doit obtenir de l'ETT les [éléments](#) concernant la formation [et l'information](#) à la prévention des risques des travailleurs temporaires équivalente à celle suivie par ses propres travailleurs (cf. 4.3.2 [3](#)).

En référence à l'article R. 4451-55 du code du travail, « *lorsque l'entreprise utilisatrice a recours à un travailleur temporaire, elle communique à l'entreprise de travail temporaire, avant la mise à disposition de ce travailleur, l'évaluation individuelle préalable de la mission confiée.* »

L'Entreprise doit informer l'ETT de l'identité de son service de santé au travail et réciproquement (articles [L. 1251-22](#) et [R. 4451-88](#) du code du travail).

[Le salarié classé de l'ETT doit :](#)

- [bénéficier d'un suivi individuel renforcé \(SIR\) pour le risque rayonnements ionisants, tel que défini dans le paragraphe 4.3.2.2,](#)
- [être suivi par un service de santé au travail agréé.](#)

L'Entreprise doit définir les dispositions prises pour identifier les travailleurs temporaires pouvant être affectés aux travaux sous rayonnements ionisants. La prise en compte du certificat de formation à la prévention des risques adaptée à la branche d'activité concernée (cf. 4.3.2.[3](#)) et de l'avis d'aptitude médicale est indispensable pour être affecté à travailler sous rayonnements ionisants [pour les salariés classés](#).

L'Entreprise doit intégrer les travailleurs temporaires dans ses [contraintes de doses individuelles](#).

L'Entreprise doit définir avec l'ETT les dispositions prises pour mettre en œuvre la surveillance de l'exposition individuelle des travailleurs temporaires par :

Pour les travailleurs classés :

- dosimétrie à lecture différée en zone surveillée,
- dosimétries à lecture différée et opérationnelle en zone contrôlée.

Pour les travailleurs non classés :

- des moyens appropriés en zone surveillée,
- dosimétrie opérationnelle en zone contrôlée.

L'Entreprise et l'ETT doivent définir les dispositions prises pour :

- permettre au conseiller en radioprotection de l'Entreprise de suivre la dosimétrie opérationnelle des travailleurs temporaires et d'informer le conseiller en radioprotection de l'ETT dès que le prévisionnel dosimétrique est susceptible d'être atteint, sur la base des données dosimétriques acquises par l'Entreprise ou fournies par l'Entreprise d'accueil,
- convenir des modalités de gestion du *pro rata temporis* (article L. 1251-34 du code du travail),
- les règles de confidentialité relatives aux données dosimétriques échangées entre l'EU et l'ETT.

4.3.4 Capacité à réagir face à des situations anormales de travail

Si l'Entreprise est susceptible d'intervenir dans des situations soumises à autorisation ou d'urgence radiologique (sur demande des pouvoirs publics ou d'un Exploitant), elle doit établir et tenir à jour des procédures prenant en compte la possibilité d'intervenir dans de telles situations et sa capacité à réagir, conformément aux articles R. 4451-89 à 110 du code du travail).

Dans le cas contraire, la Direction doit enregistrer cette exclusion dans son système.

L'Entreprise doit également établir et tenir à jour une procédure pour gérer les dépassements des valeurs limites (article R. 4451-94 du code du travail).

4.3.5 Documentation du système de management de la radioprotection

L'Entreprise doit établir et tenir à jour sur un support adéquat, tel que papier ou informatique, la documentation nécessaire pour :

- décrire les éléments essentiels du système de management et leurs interactions,

- rendre accessible les informations nécessaires aux personnes concernées.

4.3.6 Maîtrise de la documentation

L'Entreprise doit établir et tenir à jour des procédures, pour maîtriser tous les documents et données requis par la présente spécification, afin d'assurer :

- qu'ils sont régulièrement revus, révisés si nécessaire et approuvés par les personnes autorisées ;
- que les versions en vigueur des documents et données concernés sont accessibles à toutes les personnes contribuant au fonctionnement du système de management de la radioprotection ;
- que les documents et données périmés sont retirés de tous les points de diffusion et d'utilisation ou maîtrisés de manière à ne pas pouvoir être utilisés de façon non intentionnelle ;
- que les documents et données d'archives conservés à des fins légales et/ou de préservation des connaissances sont identifiés.

4.3.7 Enregistrements

L'Entreprise doit établir et tenir à jour des procédures d'identification, de conservation et de destruction des enregistrements relatifs au système de management de la radioprotection, ainsi que des résultats des audits et des revues.

Ces enregistrements doivent être lisibles, identifiables et doivent permettre de retrouver les activités concernées. Ils doivent être conservés de façon à pouvoir être facilement retrouvés et protégés contre tout endommagement, détérioration ou perte. Leur durée de conservation doit être établie et enregistrée.

Les enregistrements doivent être tenus à jour d'une manière appropriée au système et à l'Entreprise, afin de démontrer la conformité à la présente spécification.

L'accès à ces enregistrements doit faire l'objet de règles de confidentialité, notamment en ce qui concerne les données dosimétriques.

L'employeur met à disposition du conseiller en radioprotection les moyens nécessaires pour que ce dernier puisse respecter les exigences liées au secret professionnel mentionné à l'article L. 4451-3 (en référence à l'article R. 4451-70 du code du travail).

4.4 Gestion des écarts et actions correctives et préventives

L'Entreprise doit établir et tenir à jour des procédures permettant de définir les modalités pour :

- identifier et enregistrer les écarts,
- analyser la situation,
- effectuer le traitement concernant les écarts,
- réaliser des actions pour atténuer toutes les conséquences de ces écarts,
- déclencher et appliquer des actions correctives et préventives,
- vérifier l'efficacité des actions correctives et préventives menées.

Les événements significatifs pour la radioprotection doivent être identifiés comme écarts dans le système de management de la radioprotection.

Une procédure doit inclure les modalités de traitements des dosimètres perdus, détériorés ou rendus en retard et, le cas échéant, de leur analyse en urgence.

Suite à l'identification d'un écart, une analyse doit être menée afin de vérifier s'il s'agit ou non d'une défaillance générale du système susceptible d'affecter la capacité de l'Entreprise à effectuer des travaux sous rayonnements ionisants et à satisfaire aux exigences applicables. Cette analyse doit garantir que le système de management de la radioprotection reste pertinent.

Toute réclamation émanant d'Entreprises d'accueil, se rapportant au respect des exigences de la présente spécification, doit être enregistrée et faire l'objet d'un traitement.

4.5 Vérification et audits du système de management de la radioprotection

4.5.1 Vérification

L'Entreprise doit établir et tenir à jour des procédures pour vérifier régulièrement la mise en œuvre de son système de management de la radioprotection. Ces procédures doivent prévoir notamment :

- a) la vérification des critères nécessaires (validité des formations, informations et de l'aptitude médicale) pour le personnel exposé (classé ou non classé) aux travaux sous rayonnements ionisants,
- b) le suivi et l'analyse des résultats par rapport aux objectifs de radioprotection qu'elle s'est définis.
- c) la mise en œuvre effective de l'information des travailleurs,
- d) l'adéquation effective des moyens de protection mis en place,
- e) l'adéquation effective des moyens de mesure de l'exposition,
- f) l'adéquation de la formation des travailleurs,
- g) le fonctionnement du processus d'optimisation.

A des fins d'amélioration continue, l'Entreprise doit définir les dispositions pour la prise en compte et l'adaptation de ses procédures en fonction :

- a) du retour d'expérience, y compris celui des sous-traitants,
- b) des résultats des audits internes et externes,
- c) des résultats des revues de direction.

4.5.2 Audit du système de management

L'Entreprise doit établir et tenir à jour des procédures permettant la programmation, la réalisation et le suivi d'audits du système de management de la radioprotection.

Ces audits doivent être périodiquement réalisés afin de démontrer l'efficacité et la conformité du système de management de la radioprotection par rapport à la présente spécification et à la politique de radioprotection de l'entreprise.

Ils donnent lieu à l'émission d'un rapport qui est porté à la connaissance de la Direction et du Responsable Désigné.

Les audits sont réalisés par un auditeur formé à la pratique de l'audit.

Le choix des auditeurs et la réalisation des audits doivent assurer l'objectivité et l'impartialité du processus d'audit.

4.6 Revue de direction

A des fins d'amélioration continue, la Direction de l'Entreprise, au plus haut niveau, doit périodiquement revoir le système de management de la radioprotection pour garantir qu'il demeure pertinent, adéquat et efficace. L'Entreprise enregistre tout changement intervenu dans le système de management de la radioprotection. Le processus de revue de direction doit assurer que les informations nécessaires sont recueillies pour permettre à la Direction d'effectuer son évaluation.

Cette revue doit être consignée par écrit.

La revue de direction doit aborder les éventuels besoins de changement au niveau de la politique, des objectifs ou d'autres éléments du système de management de la radioprotection en tenant compte des résultats de l'audit du système de management et des modifications du contexte.

NOTA : La revue de direction du système de management de la radioprotection peut être intégrée à toute autre revue de direction relative à un système de management (qualité, environnemental, santé/sécurité...).