

## RECOMMANDATIONS POUR LA REDACTION DU DESCRIPTIF D'ACTIVITE DE LA PERSONNE COMPETENTE EN RADIOPROTECTION

### I. Eléments d'information pour la constitution du descriptif d'activité de la Personne compétente en radioprotection (PCR)

- ⇒ La personne compétente en radioprotection (PCR) qui souhaite obtenir le renouvellement de son attestation de formation doit présenter à l'organisme de formation certifié un descriptif de son activité. L'arrêté du 6 décembre 2013, qui a imposé cette disposition, précise, à son annexe VI, quels sont les points principaux qui doivent être abordés dans ce descriptif :

#### ANNEXE VI DESCRIPTIF D'ACTIVITÉS RÉALISÉES (*préalable à la formation de renouvellement*)

**Objet:** le présent descriptif d'activité vise à apprécier l'expérience du candidat et à recueillir ses attentes et besoins en matière de formation, afin de permettre à l'organisme de formation de bâtir, sur la base des objectifs de formation définis aux annexes I, II et III, une session de formation adaptée prenant en compte les attentes identifiées.

#### **Présentation du candidat :**

- ✓ nom/prénom ;
- ✓ niveau(x), secteur(s) et option(s) suivis ;
- ✓ le cas échéant, date de désignation en tant que personne compétente en radioprotection par l'employeur.

#### **Présentation de l'établissement et des sources de rayonnements détenues et utilisées:**

- ✓ description succincte des activités de l'établissement, y compris le nombre de travailleurs utilisant les sources et le nombre de travailleurs classés ;
- ✓ description succincte des différentes sources de rayonnements ionisants présentes dans l'établissement et/ou utilisées à l'intérieur ou à l'extérieur de celui-ci et des activités faisant appel à ces sources.

#### **Présentation des actions réalisées par la personne compétente en radioprotection dans le cadre de ses missions ou en tant qu'appui à l'employeur, notamment pour ce qui concerne:**

- ✓ la réalisation d'une évaluation des risques : critères retenus ;
- ✓ la définition et la délimitation des zones réglementées ;
- ✓ la réalisation des études de poste de travail ;
- ✓ la définition des objectifs de dose des travailleurs ;
- ✓ le recueil des éléments nécessaires à l'établissement de la fiche d'exposition ;
- ✓ la définition, la mise en place et le suivi de la dosimétrie (nature du suivi et moyens retenus) ;
- ✓ la mise en place d'équipements de protection individuelle ;
- ✓ l'établissement et la réalisation des programmes de contrôles techniques de radioprotection ;
- ✓ la mise en œuvre de mesures particulières en cas de coactivité ;
- ✓ les mesures de gestion des éventuelles situations radiologiques dégradées rencontrées ;
- ✓ les échanges menés avec les interlocuteurs institutionnels de la personne compétente en radioprotection en interne et en externe ;
- ✓ le cas échéant, la participation à des réseaux de personnes compétentes en radioprotection ou à des congrès ou colloques professionnels traitant de radioprotection ;
- ✓ pour le secteur « transport de substances radioactives », la mise en œuvre d'un programme de protection radiologique pour les colis ;
- ✓ le cas échéant, les mesures de radioprotection des travailleurs associées à la gestion des déchets et effluents contaminés par des substances radioactives.

Présentation des actions de formation et d'information menées vis-à-vis des travailleurs susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants :

- ✓ nombre de personnes concernées par an ;
- ✓ information : nature et forme ;
- ✓ nombre de formations réalisées par an, objectifs des formations.

#### **Attentes du candidat en matière de formation.**

Cette exigence appelle plusieurs commentaires préalables :

- ⇒ Pour rédiger un descriptif d'activité, il est nécessaire que la PCR ait été effectivement nommée par son chef d'établissement et ait réellement exercé les missions qui lui sont fixées aux articles R.4451-110 à R.4451-113 du code du travail. En conséquence, une personne qui aurait suivi avec succès une formation de PCR mais qui n'aurait jamais rempli les missions correspondantes dans son établissement ne peut pas demander le renouvellement de sa formation initiale puisqu'elle n'est pas en mesure d'établir ce descriptif d'activités réalisées.
- ⇒ Ce descriptif doit faire état des activités de la PCR dans l'exercice de ses missions consacrées uniquement à la radioprotection des travailleurs exposés de son établissement. Ce descriptif n'a donc pas vocation à traiter d'autres tâches pouvant être conduites par le candidat en dehors de ses activités de PCR ; c'est notamment le cas dans le domaine médical pour la radioprotection des patients qui n'est pas une mission de la PCR. Pour mémoire, l'annexe 1 du présent document rappelle les missions confiées par le code du travail à la PCR.
- ⇒ Le descriptif d'activité de la PCR doit couvrir la période qui s'est écoulée depuis la dernière formation. Pour celles délivrées dans le cadre de l'arrêté précité, cette période ne peut pas être supérieure à 5 ans. Cependant, dans la cadre du renouvellement d'une formation PCR, la période à prendre en considération est celle comprise entre la date de nomination par le chef d'établissement comme PCR et celle de la session de formation de renouvellement.
- ⇒ Le descriptif d'activité sert au(x) formateur(s) de support pour la conduite du contrôle de connaissances du candidat. Il importe donc que le candidat présente un descriptif détaillant les activités qu'il a réellement accomplies ou supervisées pour que le(s) formateur(s) puisse juger de la compétence effective du candidat dans l'exercice de ses missions de PCR. Il convient également que ce descriptif permette d'apprécier l'environnement professionnel dans lequel opère la PCR. Dans ce but, il doit comporter une présentation sommaire - de l'établissement et de ses domaines d'activité ainsi que les circonstances au cours desquelles sont mises en œuvre des sources de rayonnements.
- ⇒ Ce descriptif devra présenter des actions concrètes pour améliorer la radioprotection des travailleurs exposés. Il devra donc comporter des exemples précis montrant ces actions.
- ⇒ Pour faciliter la lecture du descriptif, il est recommandé d'être précis et concis. Il est possible d'insérer dans ce descriptif des photos et des schémas destinés à préciser ou illustrer des situations spécifiques.

Il est proposé ci-joint une trame permettant la préparation par la PCR de son descriptif d'activité.

### **ATTENTION !**

**Votre descriptif doit être transmis à l'IRSN au plus tard 15 jours avant le début de votre formation, faute de quoi votre inscription à cette session ne pourra pas être confirmée.**

## II. Canevas de descriptif d'activités réalisées

### Présentation du candidat

Nom / Prénom

Nom et adresse de l'établissement d'exercice

Date de la formation PCR (joindre une copie de l'attestation de formation initiale)

Nom du formateur certifié ou de l'organisme agréé ayant délivré l'attestation de formation

Domaine d'activité (médical, industrie/recherche)

Options suivies (Rx/sources radioactives scellées, sources non scellées)

Date de nomination comme PCR par le chef d'établissement

### Présentation de l'établissement et des sources de rayonnements détenues et utilisées.

Nom et adresse

Domaine d'activité

Description succincte mais exhaustive des activités faisant appel aux sources de rayonnements ionisants (dites activités nucléaires au sens du code de la santé publique)

Dans le cas où l'établissement ne détient pas de sources de rayonnements mais dont le personnel est exposé du fait d'activités conduites dans d'autres entreprises (maintenance, dépannage, sous-traitance...), décrire ces activités et les conditions d'expositions des personnels.

Description des différentes sources de rayonnements ionisants présentes dans l'établissement ou utilisées à l'extérieur de celui-ci (radionucléides, forme scellée ou non - et activités détenues, lieu de détention et d'utilisation, marque, type et caractéristiques des générateurs électriques...)

\* \* \*

### Actions de la PCR

#### 1. Dispositions mises en œuvre pour optimiser l'exposition du public et des travailleurs

Présentation - à partir d'exemples concrets - des actions entreprises, par exemple, pour :

- > La conduite d'une évaluation des risques
- > Réalisation d'études de poste de travail : quantité d'études réalisées, critères retenus,...
- > L'aménagement d'installations suivant les règles et normes en vigueur
- > Les modifications éventuelles apportées aux protections collectives
- > La mise en place d'équipements de protection individuelle
- > La définition des objectifs de dose individuelle et collective
- > Recueil des éléments nécessaires à l'établissement de la fiche d'exposition
- > L'exploitation du retour d'expérience dosimétrique, en particulier à partir des informations fournies par SISERI
- > Le suivi dosimétrique des personnels exposés (nature du suivi et des

- moyens retenus, laboratoire agréé partenaire,...)
- > La mise en place de la dosimétrie opérationnelle
- > La radioprotection des personnels des entreprises extérieures intervenant dans l'établissement, exemple de plan de prévention
- > Mise en œuvre de mesures particulières en cas de co activité
- > Le cas échéant, modalité de gestion des déchets et effluents radioactifs

## **2. Les actions de formation et d'information menées vis-à-vis des personnels exposés**

Indiquer la nature des actions réalisées pour :

### **2.1 L'information des personnels :**

- > Statut des personnels visés par ces informations (membres de l'établissement, prestataires extérieurs...)
- > Nombre de personnes concernées par an
- > Sous quelle forme l'information est transmise : remise de plaquette, information orale, ...
- > Indiquer la nature des informations fournies en distinguant celles :
  - De portée générale (effets des rayonnements ionisants, coordonnées PCR et médecin du travail, consignes générales de sécurité...)
  - Concernant la femme enceinte ou allaitant
  - Destinées aux personnels intervenant en zone contrôlée (règles spécifiques de sécurité en situation normale et en cas d'incident... )

### **2.2 La formation des personnels :**

- > Nature des actions réalisées
- > Nombre de formations réalisées par an
- > Public visé et nombre
- > Fréquence de ces formations
- > Objectifs de ces formations
- > Indiquer le programme des formations (en fournir un en annexe du descriptif )
- > S'il n'y a pas eu de formation réalisées, en préciser la raison

## **3. Les dispositions liées au zonage et au contrôle de radioprotection des installations**

### **3.1 Le zonage**

Quelles ont été les dispositions prises par la PCR pour déterminer et mettre en place le zonage autour des sources de rayonnements ionisants ? En particulier, il conviendra de préciser :

- > Quels types de sources ont fait l'objet d'un zonage ?

- > A quelle date le zonage a-t-il été défini ?
- > A-t-il fait l'objet d'une réévaluation ? Si oui pourquoi et à quelle date ?
- > Quels ont été les critères retenus pour procéder à l'évaluation des risques présentés par la ou les source(s) de rayonnements (caractéristiques des sources, conditions d'emploi, incidents potentiels plausibles, destination des locaux, résultats de mesures ou de contrôles de radioprotection...)?
- > Quels sont les types de zones retenus autour des sources. Fournir des exemples et des éléments de justification ?
- > Y a-t-il des zones contrôlées de façon intermittente ? Si oui :
  - Quels types de sources sont concernés ?
  - Sur la base de quels critères ?
  - Comment est (sont) signalée(s) ces zones ?
- > En cas d'utilisation d'appareils mobiles émetteurs de rayonnements ionisants (appareil de radio mobiles, gammagraphes. ..), comment ont été réalisés la délimitation et le balisage autour des zones d'opération ?
- > Des zones spécialement réglementées (zones jaune, orange ou rouge) ont-elles été mises en place ? Pourquoi et sur la base de quels critères ?
- > Comment le balisage et l'identification des zones sont effectués ?
- > Quels sont les dispositions retenues pour contrôler l'accès aux zones surveillées et contrôlées ?
- > Quelles sont les règles d'hygiène et de sécurité applicables dans les zones réglementées ?
- > Quelles informations de radioprotection ont été transmises aux personnels intervenant dans les zones réglementées ?
- > Comment est assurée la surveillance dosimétrique des personnels intervenant dans les zones réglementées ?

### 3.2 Les contrôles techniques de radioprotection

Décrire les dispositions mises en place en matière de contrôles de radioprotection :

- > Préciser les modalités de réalisation :
  - Des contrôles des sources, installations et appareils
  - Des contrôles d'ambiance.
- > Quelles sont les fréquences de ces contrôles ?
- > Préciser le rôle de la PCR dans la mise en place, le déroulement et l'exploitation de ces contrôles
- > Qui réalise ces contrôles, en distinguant les contrôles internes des contrôles externes ?
- > Programme des contrôles techniques de radioprotection

### 4. Les mesures de gestion des éventuelles situations radiologiques dégradées rencontrées

Il sera précisé à cette rubrique les dispositions prises pour identifier les situations d'incidents d'exposition raisonnablement prévisibles découlant de l'exercice des activités nucléaires ou radiologiques conduites dans l'établissement. Dans ce but, indiquer :

- > Quelles sont les situations d'incidents potentiels recensées par la PCR ?
- > Quelles sont les moyens retenus par la PCR, qui seraient mis en oeuvre pour y faire face ? Préciser les conduites à tenir des utilisateurs, de la PCR, du chef d'établissement...
- > L'information des personnels a-t-elle été assurée ? Sous quelle forme ?
- > L'information de l'IRSN et la déclaration de l'incident auprès de l'ASN sont-elles prévues ?
- > Des incidents se sont-ils produits ? Si oui, en décrire un (causes, effets, mesures prises pour y mettre un terme, rôle de la PCR, enseignements tirés de l'incident...)

## 5. Les échanges menés avec les interlocuteurs institutionnels de la PCR

Précisez quelle sont la nature et la fréquence des échanges :

En interne avec :

- > Le Chef d'établissement
- > Le médecin du travail
- > Le CHSCT et/ou les représentants du personnel
- > Autres (précisez)

En externe avec :

- > Le ou les organismes de contrôle technique de radioprotection
- > L'Autorité de sûreté nucléaire et les inspecteurs de la radioprotection
- > L'inspection du travail
- > L'IRSN
- > Le laboratoire de dosimétrie externe et/ou interne
- > Autres organismes
- > Participation à des congrès, à des réseaux, à des groupes de travail,...

## 6. Vos attentes

Vous préciserez enfin vos attentes en matière de formation pour cette session de renouvellement.

## Annexe 1

### Désignation, missions et moyens de la Personne compétente en radioprotection (Articles R.4451-103 à R.4451-109 du code du travail)

<p><b>Désignation</b></p> <p><b>Article R. 4451-103.</b> – L'employeur désigne au moins une personne compétente en radioprotection lorsque la présence, la manipulation, l'utilisation ou le stockage d'une source radioactive scellée ou non scellée ou d'un générateur électrique de rayonnements ionisants entraîne un risque d'exposition pour les travailleurs de l'établissement ainsi que pour ceux des entreprises extérieures ou les travailleurs non salariés intervenant dans cet établissement.</p> <p><b>Article R. 4451-104.</b> – Dans les établissements dans lesquels les travailleurs sont exposés à la radioactivité naturelle, mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2, l'employeur désigne une personne compétente en radioprotection dans les conditions fixées à l'article R. 4456-1.</p> <p><b>Article R. 4451-105.</b> – Dans les établissements comprenant au moins une installation nucléaire de base mentionnée à l'article R. 4455-6 ainsi que dans les établissements comprenant une installation ou une activité soumise à autorisation en application du titre premier du livre V du code de l'environnement ou de l'article L. 1333-4 du code de la santé publique, la personne compétente en radioprotection est choisie parmi les travailleurs de l'établissement.</p> <p>Lorsque, compte tenu de la nature de l'activité et de l'ampleur du risque, plusieurs personnes compétentes en radioprotection sont désignées, elles sont regroupées au sein d'un service interne, appelé service compétent en radioprotection, distinct des services de production et des services opérationnels de l'établissement.</p> <p><b>Article R. 4451-106.</b> – Dans les établissements autres que ceux mentionnés à l'article R. 4456-3, l'employeur peut désigner une personne compétente en radioprotection externe à l'établissement qui exerce ses fonctions dans les conditions fixées, compte tenu de la nature de l'activité et de l'ampleur du risque, par une décision de l'Autorité de sûreté nucléaire homologuée par les ministres chargés du travail et de l'agriculture.</p> <p><b>Article R. 4451-107.</b> – La personne compétente en radioprotection, interne ou externe, est désignée par l'employeur après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel.</p>	<p><b>Article R. 4451-108.</b> – La personne compétente en radioprotection est titulaire d'un certificat délivré à l'issue d'une formation à la radioprotection dispensée par des personnes dont la qualification est certifiée par des organismes accrédités.</p> <p><b>Article R. 4451-109.</b> – Un arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture, pris après avis de l'Autorité de sûreté nucléaire et de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, détermine :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1° Le contenu et la durée de la formation des travailleurs intéressés, en tenant compte de la nature de l'activité exercée et des caractéristiques des sources de rayonnements ionisants utilisés ;</li><li>2° La qualification des personnes chargées de la formation ;</li><li>3° Les modalités de contrôle des connaissances ;</li><li>4° Les conditions techniques de délivrance et de renouvellement du certificat ;</li><li>5° La durée de validité du certificat ;</li><li>6° Les modalités et conditions d'accréditation des organismes de certification mentionnés à l'article R. 4456-6.</li></ol> <p><b>Missions</b></p> <p><b>Article R. 4451-110.</b> – La personne compétente en radioprotection est consultée sur la délimitation des zones surveillée ou contrôlée et sur la définition des règles particulières qui s'y appliquent.</p> <p><b>Article R. 4451-111.</b> – La personne compétente en radioprotection participe à la définition et à la mise en oeuvre de la formation à la sécurité des travailleurs exposés, organisée en application de l'article R. 4453-4.</p> <p><b>Article R. 4451-112.</b> – Sous la responsabilité de l'employeur et en liaison avec le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, avec les délégués du personnel, la personne compétente en radioprotection :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1° Participe à la constitution du dossier de déclaration ou de demande d'autorisation prévues à l'article L. 1333-4 du code de la santé publique ;</li><li>2° Procède à une évaluation préalable permettant d'identifier la nature et l'ampleur du risque encouru par les travailleurs exposés. A cet effet, les personnes assurant l'encadrement des travaux ou des opérations <u>lui apportent</u> leur concours ;</li></ol>
--	---

3° Définit, après avoir procédé à cette évaluation, les mesures de protection adaptées à mettre en oeuvre. Elle vérifie leur pertinence au vu des résultats des contrôles techniques et de la dosimétrie opérationnelle ainsi que des doses efficaces reçues.

4° Recense les situations ou les modes de travail susceptibles de justifier une exposition subordonnée à la délivrance de l'autorisation spéciale requise en application de l'article R. 4451-15, définit les objectifs de dose collective et individuelle pour chaque opération et s'assure de leur mise en oeuvre ;

5° Définit les moyens nécessaires requis en cas de situation anormale.

**Article R. 4451-113.** – Lorsqu'une opération comporte un risque d'exposition aux rayonnements ionisants pour des travailleurs relevant d'entreprises extérieures ou pour des travailleurs non salariés, le chef de l'entreprise utilisatrice associe la personne compétente en radioprotection à la définition et à la mise en oeuvre de la coordination générale des mesures de prévention prévue à l'article R. 4451-8. A ce titre, la personne compétente en radioprotection désignée par le chef de l'entreprise utilisatrice prend tous contacts utiles avec les personnes compétentes en radioprotection que les chefs d'entreprises extérieures sont tenus de désigner.

### **Moyens**

**Article R. 4451-114.** – L'employeur met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Il s'assure que l'organisation de l'établissement leur permet d'exercer leurs missions en toute indépendance, notamment vis à vis des services de production. Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives.