

Direction Générale du Travail

Radioprotection en milieu professionnel

*Nouveau dispositif de formation de la
personne compétente en radioprotection
et
perspective d'évolution au niveau européen*

Congrès National de Radioprotection - Bordeaux, le 13 juin 2013

Peggy MATHIEU, Thierry LAHAYE

Sous-direction des conditions de travail, de la santé et de la sécurité au travail

Pole risques physiques en milieu de travail



Deux évolutions réglementaires distinctes attendues



2013 : révision de l'arrêté du 26 octobre 2005 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection et de certification du formateur



Horizon 2015-2016: évolutions complétées de celles introduites par la prochaine directive Euratom

Modalités d'élaboration du nouvel arrêté « PCR »

Projet de texte non consolidé



- **2009: mise en place d'un GT chargé d'identifier les difficultés existantes et de proposer des axes d'amélioration ;**
- **2010: prise d'une position commune des directeurs généraux travail et de l'ASN ;**
- **2011: élaboration du projet de texte ;**
- **2012: consultation des partenaires sociaux (COCT) et recueil des avis formels (ASN et IRSN) ;**
- **2013: publication prévue à l'automne**

**Entrée en vigueur prévisionnelle au 1er janvier 2014
(avec des dispositions transitoires)**

- Dimensionnement de la formation à l'ampleur de l'enjeu radiologique des activités: **3 niveaux de formation** ;
- Meilleure prise en compte de la nature du risque: **identification de secteurs d'activité supplémentaires** (transport, naturel renforcé,...) ;
- Meilleure définition des attendus de la formation: **identification d'objectifs pédagogiques à atteindre** (savoir, savoir faire et savoir être) et non plus par un programme de formation dont l'élaboration relève désormais de la responsabilité de l'organisme de formation ;
- Renforcement du caractère opérationnel de la formation: **travaux appliqués obligatoires** (travaux dirigés et/ou travaux pratiques) ;




Critères retenus pour cette évolution réglementaire (2/2)

Projet de texte non consolidé

- Meilleur encadrement des modalités d'organisation des examens pour garantir la **robustesse des contrôles de connaissances**;
- Possibilité de suivi par la PCR de la **formation de renouvellement de manière « continue »**, facilitant la mise à jour régulière de ses compétences et non plus systématiquement à l'échéance du certificat.
- Meilleur encadrement des moyens pédagogiques mis en œuvre par la **certification des organismes de formation** (suppression des formateurs certifiés) tout en précisant les critères de compétence des formateurs ;
- Ouvrir de nouvelles voies d'apprentissage, notamment en **permettant l'enseignement dans le cadre de cursus universitaires** (dispositions particulières prévues).

- L'objectif de la formation dispensée est maintenu. Elle doit permettre au candidat d'être :
 - en mesure **d'identifier et de comprendre** le risque ;
 - d'en **mesurer les conséquences** ;
 - de **savoir le maîtriser**.
- Le principe d'une **formation déclinée par secteurs d'activité** est conservé, même si les secteurs sont complétés ;
- Les **options** (sources scellées et/ou sources non scellées) perdurent ;
- La **durée de validité du certificat** est maintenue (5 ans).

Rappel: le système de formation actuel (schéma simplifié)

Secteurs	Options	Initiale		5 ans	Renouvellement	
		Module théorique	Module pratique		Rapport d'activité	
 Médical	SS, géné X, accélérateur	Base commune aux 3 secteurs Principes de radioprotection + réglementation	Base commune	42h	Théorique + pratique	12h
	SNS et SS		aux 2 options Cplt SNS	48h	Théorique + pratique	18h
 Industrie Recherche	SS, géné X, accélérateur		Base commune	42h	Théorique + pratique	12h
	SNS et SS		aux 2 options Cplt SNS	48h	Théorique + pratique	18h
 INB-ICPE	SS, géné X, accélérateur et SNS		Base commune + complément SNS	60h	Théorique + pratique	30h
			Épreuve écrite	Épreuve orale (analyse situation)		Entretien sur la base du rapport d'activité

Évolution: vers 3 niveaux de formation

Projet de texte non consolidé

Approche graduée des exigences

Niveau 1:

nouveau

- Activités **soumises à déclaration** au titre du CSP, exceptée la radiologie interventionnelle
- Activités mettant en œuvre **moins de 10 sources radioactives scellées de catégorie 5** au sens de l'AIEA (guide de sûreté RS-G-1.9)
- Activités de **transport de colis de type excepté** définis par l'arrêté TMD
- Activités exposant au **radon** et les **activités à bord d'aéronef en vol**
- **Entreprises de travail temporaire**

Niveau 2: Activités ne relevant ni du niveau 1, ni du niveau 3

Équivalent système actuel + pratique

Niveau 3:

- Activités en **INB et INBS**, exceptés les accélérateurs (tels que définis à l'article 3 du décret n°2007-830 du 11 mai 2007) et les installations mettant en œuvre uniquement des sources radioactives scellées émettant des rayonnements gamma

Nouveau Niveau renforcé

Évolution: complété de nouveaux secteurs d'activités

Définition de secteurs, voire d'options

Projet de texte non consolidé

Niveau 1	Médical	Activités nucléaires médicales à visée diagnostic ou thérapeutique, médecine préventive dont examens médico-légaux, art dentaire, biologie médicale, médecine vétérinaire et les recherches menées à des fins médicales
	Industrie	Activités nucléaires des établissements définis aux articles R. 4451-1 et 2 du CT y compris les activités de recherche (hors médical et transport)
	Transport	de substances radioactives
Niveau 2	Médical	Même définition qu'en niveau 1 Option: SS, géné X, accélérateur Option: SNS Option: combinaison des 2 options précédentes
	Industrie	Même définition qu'en niveau 1 Option: SS, géné X, accélérateur Option: SNS Option: combinaison des 2 options précédentes
	Transport	Même définition qu'en niveau 1
Niveau 3	Réacteur nucléaire (quelle qu'en soit la finalité)	
	Laboratoires, usines, sites de gestion des déchets	

nouveau

nouveau

nouveau

Le système de formation à venir (schéma simplifié)

Projet de texte non consolidé

Secteurs Options		Initiale Modules théorique + appliqué*	Renouvellement 5 ans Descriptif d'activités	
Niveau 1	Médical	Obj. pédagogiques communs aux 3 secteurs, modulables en fonction des spécificités 21h	Théo + appliqué 12h	
	Industrie		Théo + appliqué	
	Transport		Théo + appliqué	
Niveau 2	Médical	Objectifs pédagogiques communs aux 3 secteurs, modulables en fonction des spécificités et options	Théo + appliqué 16h	
			« SS »	Théo + appliqué 20h
			« SNS »	Théo + appliqué 25h
	Industrie		« SS »	Théo + appliqué 16h
			« SNS »	Théo + appliqué 20h
			combinaison	Théo + appliqué 25h
Transport	45h	Théo + appliqué 15h		
Niveau 3	Réacteur nucléaire	Obj. pédagogiques communs aux 2 secteurs, modulables en fonction des spécif. 90h	Théorique + appliqué 35h	
	Labo, usines, sites gestion déchets			

* TD niveau 1, TD + TP niveaux 2 et 3

**savoir, savoir faire, savoir être

Mod. théo.: épreuve écrite (QCM & QROC)

Mod. appl.: contrôle continu + épreuve orale (cas pratique en groupe)

Évolutions suite à prochaine directive Euratom

Sous réserve de dispositions contradictoires prévues

Projet de texte non consolidé



Évolution de l'expert qualifié (directive 96/29 euratom) vers celui de RPE (radioprotection expert) qui peut être 1 personne ou plusieurs personnes dont la compétence est reconnue par l'autorité compétente

Articulation de la mise en œuvre de la radioprotection entre un RPE (obligatoire) et un RPO (facultative)



L'administration à la volonté de **maintenir le dispositif « PCR » selon les nouvelles modalités de formation** qu'elle juge compatible avec le projet de directive.

Dans ce contexte, elle s'attachera à maintenir la gradation des exigences de formation.

La **PCR** demeurera au cœur du **dispositif de radioprotection de l'entreprise** en assurant, au quotidien, ses missions auprès de l'employeur.

Merci de votre attention