

# L 'arrêté PCR

Dr Gambini D.J. université médicale Paris 5

Coordination de la radioprotection AP HP

# Arrêté du 29 décembre 2003

- Relatif aux modalités de formation de la PCR et de la certification du formateur.
- Abroge celui du 25 novembre 1987.

# PCR un métier ou une fonction?

- Le contenu de la formation de la PCR doit permettre au candidat d 'effectuer les missions qui lui sont dévolues par l 'article R.231-106 du Code du Travail.

# PCR et RPO

- Définition du radiation protection officer (RPO) du glossaire des Basic Safety Standards (BSS) de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) :
  - “ Toute personne techniquement compétente pour les questions de protection radiologique liées à un type de pratique déterminé par le titulaire d'enregistrement ou de licence désigné pour superviser l'application des prescriptions des normes ”

# PCR et expert qualifié

- L'expert qualifié est (glossaire des BSS) :
  - “ la personne qui, en vertu d'une habilitation de commissions ou de sociétés appropriées, de licences professionnelles ou de qualifications universitaires et de son expérience, est dûment reconnue comme compétente dans la spécialité considérée (par exemple physique médicale, protection radiologique, santé au travail, protection contre l'incendie, assurance de qualité en toutes disciplines pertinentes des sciences de l'ingénieur ou de la sûreté) ”
  - Sa formation, intitulée PGEC (post graduate educational course), dure généralement **vingt semaines**.

# Contenu de la formation

- Un module théorique de durée minimale de 5 jours portant sur la réglementation et les principes de radioprotection, comprenant:  
radioactivité ; interaction rayonnement matière;  
principes de protection contre l'exposition externe;  
principes de protection contre la contamination;  
détection des rayonnements; effets biologiques des rayonnements; les sources d'exposition de l'homme;  
la réglementation; la réglementation au sein d'un établissement; le rôle de la PCR; l'optimisation en radioprotection.

# Contenu de la formation

- Un module pratique de durée minimale de 5 jours comprenant notamment:  
calculs de protection ; décontamination, gestion des déchets ; pratique de la détection des rayonnements ; fonctionnement des appareils ; gestion d'une situation d'urgence ; analyse des postes de travail et évaluation des expositions ; réglementation des zones surveillées et contrôlées ; recueil, transmission et récupération d'une information dosimétrique ; pratique des contrôles internes.

# **Durée de validité de la formation**

- 5 ans à partir de la date d'obtention.



# Niveau de formation initiale exigé

- Aucun (antérieurement, niveau de baccalauréat recommandé mais non exigé).

# Equivalences

- Un cursus équivalent de technicien supérieur en radioprotection (TSR) et d'au moins 3 ans d'expérience professionnelle datant de moins de 5 ans dispense de suivre la formation avant de se présenter aux épreuves théoriques et pratiques.
- Aucune autre équivalence n'est retenue.

# Organismes de formation

- Formateur, personne physique, éventuellement assisté d'intervenants sous sa propre responsabilité, certifié, pour une durée maximale de 5 ans, par un organisme certificateur, lui-même habilité par un organisme accréditateur (COFRAC).
- Le COFRAC accrédite un organisme certificateur qui certifie un formateur.

# Difficultés d 'application

Un formateur universitaire, nommé après passage devant le CNU devrait être certifié?

# Difficultés d 'application

Même formation quel que soit le domaine (industrie, médecine):

- gestion des déchets radioactifs pour le chirurgien-dentiste?
- A noter: 146 INB et 35000 chirurgien-dentistes.

# Difficultés d 'application

Même formation 5j + 5j quel que soit le niveau de risque (industrie, médecine):

- de la sonde à fluorescence X de détection du Pb jusqu 'à 1 'INB?
- de la chirurgie dentaire à la radiothérapie métabolique (4 GBq d 'iode 131 par application)?

# Difficultés d 'application

Une même PCR quel que soit le domaine:  
industriel, médical, vétérinaire...

Mais il est « conseillé d 'enseigner le module pratique de manière différenciée en regroupant des candidats susceptibles de rencontrer des conditions d 'exercice comparables (industrie nucléaire, industrie non nucléaire, domaine médical, utilisation de sources non scellées ou non, d 'appareils portatifs, etc) ».

# Difficultés d 'application

- Risque de mise en situation d 'échec de la PCR en cas de changement de secteur volontaire ou non après une formation différenciée?



# Autres propositions

- Le rapport Vrousos avait proposé deux niveaux : **Référent en radioprotection** et **PCR**.
- “ La première catégorie pourra bénéficier d’une formation courte (1 à 3 jours en fonction du domaine d’activité) et la deuxième catégorie sera concernée par une formation s’inspirant de celle prévue dans l’arrêté du 29 décembre 2003. Il convient de mettre en place ces différents niveaux de formation, tout en prenant en considération les acquis lors de la formation initiale ou de tout autre formation spécialisée. ”

# Autres propositions

T ; JUHEL et G. ABADIA

- - niveau 1 ; sources scellées autoprotégées ; niveau initial, le Bac ; formation en 3 jours ;
- - niveau 2 ; les autres cas que 1 et 3 ; Bac ; 10 jours ;
- - niveau 3 ; risque radiologique élevé ; Bac + 2 ans ; 5 jours.

# Equivalences avec d'autres formations

- Les spécialités en médecine nucléaire, en radiodiagnostic, en imagerie incluent physique des rayonnements, radiobiologie, réglementation.
- La radioprotection des patients exposés aux rayonnements ionisants (arrêté du 18 mai 2004) est largement redondante avec le module théorique.
- Le DESS de radioprotection dans le domaine industriel de même.

# Conclusion

- La PCR, acteur de la prévention des risques professionnels peut elle effectuer ses missions après une même formation, quel que soit le type de risque et quel que soit le niveau du risque?
- Si la formation est spécialisée, comment la PCR ne le serait-elle pas?