

Présentation du rapport du GT-PCR

GP-RAD / GP-MED

Rencontres PCR de la SFRP

9 - 10 décembre 2010

Missions du GT-PCR

Demande conjointe du DGT et du DG-ASN auprès du GP-RAD de créer en son sein un GT-PCR (associant des experts du GP-MED)...

« afin de remettre à l'ASN et à la DGT des recommandations concernant les évolutions souhaitables pour la fonction et la formation de personne compétente en radioprotection (PCR) »

- ❖ prendre en compte les évolutions attendues au niveau européen et international
- ❖ dresser un état des lieux du dispositif réglementaire en vigueur et des dysfonctionnements actuels ;
- ❖ se prononcer sur l'opportunité et les modalités de mise en œuvre d'une approche graduée des risques dans la définition des exigences en matière de statut, de compétences et de formations, de missions, de responsabilités et d'indépendance de la PCR ou des acteurs s'y substituant éventuellement au sens de la future directive européenne ;
- ❖ examiner en particulier les problématiques liées à l'action concomitante de plusieurs PCR sur un même lieu de travail (coordination entre entreprises utilisatrices et entreprises extérieures). Investiguer particulièrement le partage des rôles et la répartition des responsabilités.

Le rapport : un document autoporteur [1]

I - Objet de la mission

II - Résumé et recommandations du GT-PCR

III - La démarche de travail du GT-PCR

IV - Les formations à la radioprotection dans le contexte national

IV -1. Les formations en lien avec la RP des travailleurs

IV -1-1. Formation interne à la RP prévue par le C.T.

IV -1-2. Formation dans le domaine industriel (CAMARI)

IV -1-3. Formations dans le domaine du transport

IV -1-4. Formation de la PCR

IV -2. Les formations en lien avec la radioprotection du patient

IV -2-1. Formation de la PSRPM

IV -2-2. Formation à la radioprotection du patient

V - Les missions et la formation PCR

Le rapport : un document autoporteur [2]

VI - La situation et les perspectives d'évolution au niveau européen

VI-1. Cas de quelques pays européens

VI-1-1. Grande-Bretagne

VI-1-2. Belgique

VI-1-3. Suisse

VI-2. Le référent en radioprotection vu par la directive 96/29

VI-3. Les évolutions en cours à l'échelle européenne

VI-3-1. La plateforme européenne EUTERP

VI-3-2. Les programmes européens ENETRAP

VI-3-3. Transposition de la directive 2006-123-CE

VI-3-4. La Directive 2005-36-CE et sa révision

VI-4. Réflexions du GT sur ces aspects internationaux

VI-4-1. EUTERP - ENETRAP

VI-4-2. Transposition de la directive 2006-123-CE

VI-4-3. La Directive 2005-36-CE et sa révision

VI-4-4. Conclusion générale

Expert qualifié / RPE / RPO

Expert qualifié : personne ayant les connaissances et l'entraînement nécessaires pour effectuer des examens physiques, techniques ou radiochimiques permettant d'évaluer les doses et pour donner des conseils afin d'assurer une protection efficace des individus et un fonctionnement correct des moyens de protection, et dont la capacité d'agir comme expert qualifié est reconnue par les autorités compétentes. Un expert qualifié peut se voir assigner la responsabilité technique des tâches de RP des travailleurs et des personnes du public.

RPE : personne ayant les connaissances, la formation et l'expérience nécessaires pour donner des conseils en RP afin d'assurer une radioprotection efficace des personnes, et dont la capacité à agir en tant qu'expert en RP pour des activités spécifiques est reconnue par les autorités compétentes.

RPO : personne compétente techniquement en RP dans les sujets de RP relevant de sa discipline et qui a été désignée par le « **undertaking** » pour surveiller l'application des exigences réglementaires.

Le rapport : un document autoporteur [3]

VII - Forces et faiblesses de la PCR

VII-1. La PCR, un atout majeur qui a permis de réels progrès en radioprotection

VII-2. Le ressenti exprimé par les PCR traduit certaines faiblesses du système actuel

VII-2-1. Conditions d'exercice des missions de PCR

VII-2-2. Formation initiale et renouvellement

VII-2-3. Réglementation

VII-2-4. Interlocuteurs privilégiés de la PCR

VII-2-5. Conclusion

Le rapport : un document autoporteur [4]

VIII - Synthèse des réflexions et recommandations du GT-PCR

VIII-1. Quelques idées fortes retenues par le GT-PCR

VIII-2. Constat sur le dispositif PCR actuel

VIII-3. Vers un dispositif gradué de formation

VIII-4. Propositions d'évolution du dispositif PCR actuel

VIII-5. Quelle PCR dans les entreprises ne détenant pas de source de rayonnements ionisants ?

VIII-6. Relations entre les PCR des entreprises extérieures et celles des entreprises utilisatrices

VIII-7. Soutien aux réseaux PCR et acteurs de la radioprotection

VIII-8. Autres suggestions libres formulées par le GT-PCR

IX- Conclusion générale

Annexes

Quelques idées-forces pour guide [1]

1. En premier lieu, il doit être souligné que la désignation de PCR a notablement conduit à de réels progrès en RP dans les établissements concernés, tout particulièrement dans les secteurs hors INB, ainsi qu'au développement progressif d'une culture de RP.
2. Quelle que soit la situation d'exposition, la compétence en RP est indispensable et doit être adaptée en fonction du domaine d'activité et du niveau de risque.
3. Le système en place n'ayant pas failli à ses objectifs, rien ne justifierait un bouleversement complet conduisant à une refondation d'un dispositif alternatif. Ce dernier, par ailleurs, conduirait sans doute à des abandons : le GT insiste sur la nécessité de ne pas déstabiliser le système.
4. Globalement, le schéma actuel de formation des PCR - aux aménagements près visant à la renforcer - apparaît adapté pour produire des acteurs capables d'assurer pleinement les missions de RP dans une large majorité de secteurs.

Quelques idées-forces pour guide [2]

5. Néanmoins, d'autres niveaux de formation pourraient venir utilement compléter le dispositif actuel conduisant à former plusieurs types de référents en RP en relation avec une certaine gradation du risque.
6. Dans ce cadre, la mise en place d'une formation à la RP d'un niveau clairement supérieur à celui de la PCR devrait permettre d'harmoniser les réglementations françaises et européennes (expert qualifié / RPE).
7. Les critiques à l'égard du système de formation actuel doivent être entendues avec un certain recul. Une attitude inverse conduirait à développer de façon hétérogène et non justifiée des formations à la carte ciblées sur un type trop restrictif de situation d'exposition.
8. Le témoignage des PCR et le constat du Groupe et des institutions vis-à-vis du manque de reconnaissance et leurs doléances face au manque de temps et de moyens à disposition ne peuvent être ignorés.

La PCR : un dispositif globalement positif

- La majorité des PCR (plus de 75 %) souhaite poursuivre leur mission. Celle-ci est jugée « *riche, intéressante, voire passionnante et permettant de s'impliquer dans l'entreprise* ».
- D'autres indicateurs viennent conforter ce point de vue :
 - ↳ le succès croissant des journées « rencontres PCR » de la SFRP
 - ↳ le fort attrait qui se développe pour les regroupements de PCR.
- En schématisant, on peut dire que l'on est passé de PCR nommées par obligation réglementaire à des PCR désignées pour concrètement mettre en œuvre des règles de RP jugées nécessaires en regard des pratiques.
- Ce dispositif répond très largement à la plupart des situations d'exposition et à leur encadrement indispensable.

Ces constats, ajoutés à un réel besoin de stabilité dans le champ réglementaire, invitent à ne pas démanteler un dispositif qui, malgré des imperfections, a fait ses preuves.

Lacunes du dispositif actuel [1]

une grande diversité des situations et un ressenti bien hétérogène des PCR engagées dans l'action :

- ↪ de niveau de formation de base (en s'inscrivant à la formation) ;
- ↪ de compétence (en sortant de la formation) ;
- ↪ de statut professionnel (du technicien au chef de service...) ;
- ↪ de motivation [de « *c'est passionnant* » à « *on n'a pas le choix* »...] ;
- ↪ de nature et d'ampleur des activités mises en œuvre ;
- ↪ d'implication et de temps consacré aux missions PCR ;
- ↪ des missions réellement assumées sur le terrain [de « *je fais tout* » à « *je gère seulement la dosimétrie opérationnelle* »...] ;
- ↪ de reconnaissance et d'autorité ;
- ↪ de soutien de la Direction de l'établissement ;
- ↪ de temps nécessaire et de moyens à disposition...

Enquête du GT : 12% des PCR ont répondu sous l'anonymat...

Lacunes du dispositif actuel [2]

Des distinctions notables entre les formations proposées :

- ↪ des « formations d'un niveau très inégal selon les organismes »
C'est le volet pratique qui reste le plus critiqué :
 - Certains formateurs disposent de peu de moyens pratiques et traitent ce volet de façon théorique ;
 - Des PCR déclarent se sentir incapables de réaliser leurs études de poste ou études de risque après avoir suivi la formation ;
 - Des sujets plus pointus sont peu abordés ;
- ↪ Le nombre d'heures minimales appliqué comme un maximum
- ↪ Certaines professions bénéficient d'aménagements
- ➡ La formation initiale, « permis d'exercer », est considérée comme peu adaptée pour certains (centre d'intérêt propre restreint)
- ➡ Méconnaissance de l'objet de la formation PCR (confusion avec formation technique spécifique)

Un dispositif autour de 3 catégories de référents

Cette proposition devrait permettre :

- ↳ d'intégrer la nécessaire gradation du niveau de formation requis en relation avec le niveau de risque ;
- ↳ d'encadrer l'ensemble des activités de détention et/ou d'utilisation de sources ;
- ↳ de placer le nouveau dispositif en cohérence avec les exigences de la future directive-cadre européenne.

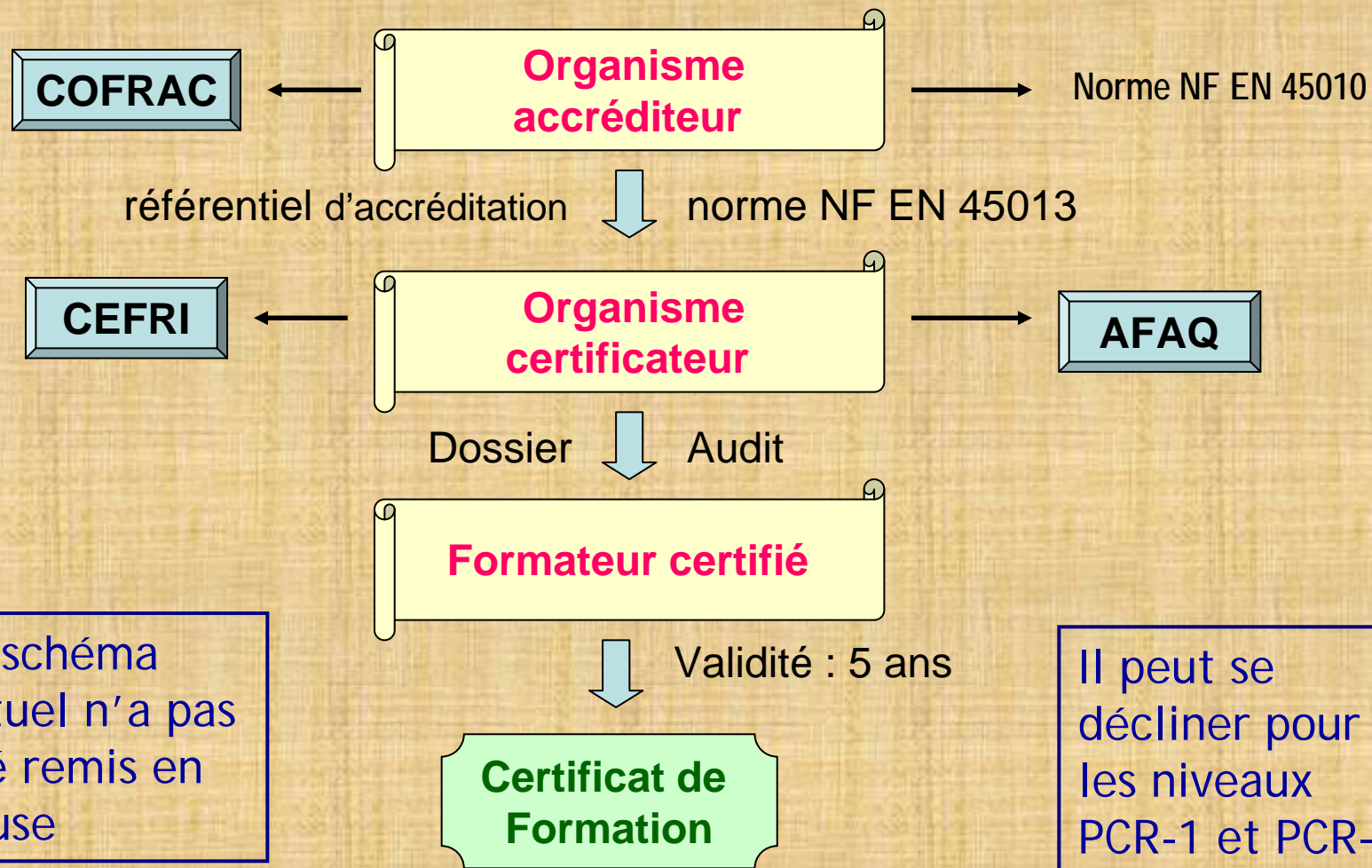
- ➔ PCR avec formation spécifique pour une activité donnée (PCR-1) pour des situations à niveau de risque faible (souvent une seule source de risque faible...) ;
- ➔ PCR avec formation renforcée pour un domaine d'activité donné (PCR-2) pour des situations à niveau de risque moyen (souvent contexte multi-sources ou source HA) ;
- ➔ Expert qualifié dans un domaine d'activité spécifique [\approx RPE] pour des situations à niveau de risque potentiel élevé / situations complexes

Un dispositif autour de 3 catégories de référents

Référent RP	Niveau de risque	Exemples de Secteurs / Activités	Réf. UE	Formation
PCR-1	Faible - souvent une source de risque faible - notion d'enceintes auto protectrices	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dentaire rétroalvéolaire ; ▪ Vétérinaire (hors scanner et sources non scellées) ; ▪ Chromatographie (Ni63) ; ▪ CRAB en lycée... 	R.P.O	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Socle commun sur les fondamentaux RP ▪ Compléments spécifiques théoriques et surtout pratiques adaptés au contexte d'exposition ▪ Certificat défini précisément pour un type d'activité / source donné ▪ Renouvellement tous les 5 ans
PCR-2	Moyen souvent contexte multi-sources ou source HA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Universités ; ▪ Laboratoires de recherche ; ▪ Hôpitaux, scanners, accélérateurs, ▪ emploi sources non scellées... 	Statut entre R.P.O. et R.P.E	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contenu formation : arrêté 26 octobre 2005 ▪ Formation renforcée (cf. § VIII-4-1) ▪ Certificat défini par secteur et par option ▪ Renouvellement tous les 5 ans
EQ / RPE	Risque potentiel élevé / situations complexes	Activité multi-secteurs, industrie nucléaire...(le plus souvent s'appuyant sur un SCR)	R.P.E	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Communication / COM/98/0087 final / CE ▪ SRS-20 (AIEA 2001) ▪ Programmes ENETRAP à venir ▪ Renouvellement tous les 5 ans ▪ Certificat défini par grands secteurs (i.e. Médical ; INB...) ▪ Reconnaissance par autorité nationale

Des études de dossiers techniques et de données doivent permettre d'affiner cette liste de classement des secteurs et activités par niveau de risque donnés ici à titre indicatif.

Le schéma actuel reste valide



- 2 modules
- Validité : 5 ans

Propositions d'évolution du dispositif [1]

la PCR doit rester au cœur du nouveau dispositif gradué proposé ici. Le GT a donc mis l'accent sur le niveau PCR-2 mais avec une série de propositions pour faire évoluer cette formation en vue de corriger les disparités et d'accroître le niveau de compétence des acteurs formés.

Pour le niveau PCR-2, le volume du volet pratique de la formation initiale doit être augmenté significativement et, en outre, ce volet pratique doit être authentiquement un enseignement pratique.

Les formateurs certifiés doivent disposer de moyens en adéquation.

Aussi bien pour le **volume des enseignements** (théoriques et pratiques) que pour les **durées des contrôles** de connaissances, **les temps définis doivent être effectifs** (et non à minima).

Propositions d'évolution du dispositif [2]

La question d'un **examen national**, afin de placer tous les candidats sur un plan d'égalité, pourrait être aujourd'hui reconsidérée au vu de l'exemple de l'examen CAMARI.

Une proposition originale serait d'inclure dans le dispositif de formation initiale des niveaux PCR 1 et 2 une session de retour d'expérience (journée REX) dans un délai de 6 à 12 mois

Concernant la **formation de renouvellement**, l'authenticité du contenu du rapport d'activité doit être garantie.

La formation continue du candidat validée par sa participation à des réseaux, congrès, séminaires... devrait être prise en compte.

Propositions d'évolution du dispositif [3]

La proximité des missions définies par les textes pour le RPE et en partie actuellement mises en œuvre par les PCR en France, incite à une clarification des rôles respectifs.

En particulier, il conviendra de rapidement déterminer quelle sera la place du RPE, son rôle, les installations où il sera nécessaire et aussi d'estimer les besoins en RPE en France.

Les reconnaissances entre pays de l'UE semblent être acquises pour ce qui concerne le RPE. La question d'une instance nationale compétente devra être définie.

La réflexion ultérieure pourra aussi porter sur les mécanismes de reconnaissance qui pourraient être également mis en œuvre pour les autres niveaux de compétence définis par le Groupe.

Propositions d'évolution du dispositif [4]

« statut de la PCR »:

Pour favoriser la reconnaissance de la PCR, ce statut « protecteur » pourrait être introduit par l'intermédiaire d'un texte réglementaire. Il préciserait les moyens de la PCR en fonction de la nature du risque et formaliserait une certaine délégation d'autorité à la PCR sur le champ de la radioprotection.

Par ailleurs, le GT suggère que, dans le **guide de déclaration des incidents**, en plus des critères 6.1 et 6.2 relatifs aux événements susceptibles d'affecter la radioprotection jugés significatifs par l'employeur ou par l'autorité, un critère 6.3 soit ajouté pour tout événement jugé significatif par la PCR.

Propositions d'évolution du dispositif [5]

Mission ou métier :

Bien que quelques voix se soient fait entendre pour que la mission de PCR corresponde à un métier, le GT n'est pas allé en ce sens préférant conserver la diversité des situations actuelles dès lors qu'elles constituent la réponse la plus adaptée au contexte et au niveau de risque en présence.

Le GT par contre insiste sur ses propositions qui doivent contribuer à la reconnaissance de la PCR, à asseoir son autorité et à préserver son indépendance de jugement dans le cadre d'une lettre de mission précise.

Propositions d'évolution du dispositif [6]

L'indépendance de la PCR :

La PCR, en tout cas interne, n'est jamais vraiment indépendante puisqu'elle est désignée par l'employeur.

Le GT préfère donc soutenir la notion d'indépendance « de jugement » qui traduit l'autonomie de la PCR face à l'analyse qu'elle dresse d'une situation donnée et aux recommandations ou exigences qu'elle formule à cet égard. Plus généralement, une telle autonomie désigne la capacité pour la PCR d'agir et de se déterminer elle-même dans son activité.

Propositions d'évolution du dispositif [7]

L'indépendance de la PCR :

La situation des employeurs qui « s'auto-désignent » PCR,

↳ contredit cette nécessaire indépendance de jugement de la PCR ;

↳ serait incompatible avec le statut d'employeur (accès aux résultats de la dose efficace).

L'externalisation de la PCR ne peut être la seule réponse à apporter ;

En effet, le GT admet que lorsque des employeurs s'impliquent de façon authentique, on peut s'attendre à une relative « permanence » de la RP.

Toutefois, dès lors que le niveau de formation du (ou des) collaborateur(s) de l'employeur est suffisant pour suivre la formation PCR, il est préférable de confier la fonction de PCR à un salarié.

Le GT préconise également la mise en place d'une charte d'éthique précisant les obligations de l'employeur et celles de la PCR.

Propositions d'évolution du dispositif [8]

L'accès à la dosimétrie pour la PCR :

L'accès aux données dosimétriques des travailleurs est strictement réglementé mais une question de fond se pose car nous sommes là face à une situation spécifiquement française.

Tout en admettant qu'un encadrement réglementaire reste indispensable, et considérant comme primordial l'indépendance de jugement de la PCR évoquée précédemment, le GT souhaite qu'une réflexion ait lieu sur l'accès aux informations dosimétriques.

Propositions d'évolution du dispositif [9]

En décembre 2008, le GPE-RAD a été saisi d'une demande d'avis sur le statut de la PCR dans les entreprises ne détenant pas de sources de rayonnements ionisants mais dont les salariés sont susceptibles d'être en situation d'exposition.

Le GT propose de grader les exigences en fonction des risques liés à l'activité et de la fréquence de celle-ci. Ainsi :

➔ dans le cas où l'activité nucléaire n'est pas le cœur de métier de l'entreprise, il peut être fait appel, par l'intermédiaire d'un accord formalisé, soit à la PCR de l'entreprise utilisant les rayonnements ionisants soit à une PCR externe.

➔ A contrario, lorsque les activités nucléaires sont le cœur de métier de chaque entreprise, il est souhaitable que chaque entreprise dispose de sa propre PCR interne.

Les membres du COPIL

Membres du GT et du COPIL :

BARBEY Pierre, AUBERT Bernard,
AUBOIROUX Bernard, FRACAS
Patrick, GAURON Christine, JUHEL
Thierry, MANIN Jean-Pierre,
MATHIEU Peggy, POURADE Claire,
RIZZO-PADOIN Nathalie, ROCHER
Philippe, ROY Catherine, SAMAIN
Jean-Paul.



Secrétariat technique :

BARDELAY Chantal
MENECHAL Philippe

*Lorsque l'on agit sans précaution,
c'est la liberté qui tue et la
réglementation qui protège.*

