

**GROUPE PERMANENT D'EXPERTS EN RADIOPROTECTION DES  
PROFESSIONNELS DE SANTE,  
DU PUBLIC ET DES PATIENTS,  
POUR LES APPLICATIONS MEDICALES ET MEDICO-LEGALES  
DES RAYONNEMENTS IONISANTS (GPMED)**

**Avis  
sur les recommandations  
du groupe de travail pour la mise à jour  
du programme d'actions  
en vue de la maîtrise des doses  
délivrées aux patients en imagerie médicale**

Réunion tenue à Montrouge le 19 janvier 2016

Vu la lettre de saisine de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en date du 19 Décembre 2014,

Vu le rapport élaboré par le groupe de travail issu du groupe permanent d'experts en radioprotection pour les applications médicales et médico-légales des rayonnements ionisants (GPMED) remis en novembre 2015,

le GPMED a émis l'avis qui suit.

Le rapport présenté au GPMED en novembre 2015 comporte une analyse approfondie de la question : celui-ci rappelle tout d'abord les 32 actions du programme élaboré à partir des délibérations de l'ASN n°2011-DL-0018 et 0019 du 14 juin 2011 relatives à l'amélioration de la radioprotection en radiologie médicale et à l'augmentation des doses délivrées aux patients lors des examens de scanographie et de radiologie conventionnelle, leur état d'avancement évalué par le GPMED en 2013-2014, et les difficultés récurrentes observées limitant leur mise en place.

Le GPMED reprend à son compte le périmètre de réflexion du GT, notamment la nécessité d'actualiser le programme d'actions engagé par l'ASN dans le domaine de l'imagerie médicale, en priorisant les actions et en en identifiant de nouvelles.

Le GPMED recommande les actions suivantes,

#### **A.auprès des autorités**

1. que les efforts soient accentués pour mettre en œuvre des solutions favorisant la disponibilité, de façon homogène sur le territoire national, de techniques d'imagerie n'exposant pas aux rayonnements ionisants, et notamment de l'IRM, technique la plus à même de se substituer en grande partie à la scanographie, principale responsable de l'augmentation des doses délivrées à la population constatée ces dernières années ;
2. que dans le cadre de la transposition de la directive 2013/59/Euratom, des recommandations soient émises pour une évolution réglementaire concernant les missions et les moyens en physique médicale selon une approche graduée en fonction des risques, notamment pour les activités de radiologie interventionnelle, tant dans les structures d'imagerie que sur les plateaux médico-techniques mutualisés tels que les blocs opératoires ;

3. que la mise en œuvre des solutions favorisant l'interopérabilité des systèmes d'information médicale soit poursuivie, et notamment des systèmes de communication et d'archivage des images (PACS), afin que les professionnels de l'imagerie puissent facilement échanger leurs données et ainsi mieux s'assurer de la justification des actes et éviter leur redondance ;
4. que de nouvelles actions de sensibilisation soient mises en œuvre conjointement avec les Conseils Nationaux Professionnels en imagerie médicale, tant auprès des demandeurs que des réalisateurs des examens exposant aux rayonnements ionisants, actions ayant pour objectif une utilisation plus systématique des référentiels d'indications des examens d'imagerie, et notamment du GBU (Guide du Bon Usage des examens d'imagerie médicale) afin de renforcer l'application du principe de justification ;
5. que soit définie et effectivement mise en œuvre la démarche d'audit clinique (interne et externe) sur la base d'un référentiel défini en concertation avec les Conseils Nationaux Professionnels en imagerie médicale, incluant la radioprotection, intégré dans un système de management de la qualité, pour toute structure d'imagerie, et que ce référentiel soit intégré au processus de certification des établissements de santé ;
6. que soit clarifiée, dans le cadre des travaux de transposition de la directive 2013/59/Euratom, la situation des professionnels autres que les MERM, les médecins et les chirurgiens-dentistes qui interviennent dans la délivrance de la dose ;

## **B. Auprès des responsables d'établissements**

7. de renforcer les actions de sensibilisation vis-à-vis des mesures de radioprotection des patients (et non pas seulement des travailleurs), notamment sur le rôle essentiel des physiciens médicaux dont l'effectif doit être adapté aux contraintes locales, y compris pour les pratiques de téléradiologie ;
8. de renforcer les actions relatives à l'organisation de la radioprotection des patients et à la formation des personnels utilisant les équipements émetteurs de rayonnements ionisants, non seulement dans les structures d'imagerie, mais aussi sur les plateaux médico-techniques mutualisés où sont pratiqués des actes guidés par imagerie ;

9. de mettre à disposition des professionnels les équipements les plus adaptés à la mise en œuvre de la démarche d'optimisation, compte tenu des doses délivrées et des enjeux pour les patients ;

### **C. Au près des professionnels de santé**

10. de respecter leurs obligations de suivre une formation sur la radioprotection des patients, qu'ils soient utilisateurs de rayonnements ionisants ou demandeurs d'examens ;

### **D. Au près des constructeurs**

11. de veiller à une conception standardisée (harmonisation des unités de PDS, emplacement de la pédale de scopie, échange de données...) de tous les équipements d'imagerie émetteurs de rayonnements ionisants et à ce qu'ils soient effectivement dotés d'un dispositif opérationnel d'estimation de la dose délivrée aux patients ;
12. de veiller à ce que les personnels utilisant les équipements d'imagerie médicale émetteurs de rayonnements ionisants bénéficient d'une formation avant la mise en service de l'installation, puis lors de toute mise à jour ou modification, axée en particulier sur les fonctionnalités permettant d'optimiser les procédures d'un point de vue radioprotection ;

### **E. A destination des patients et du public**

13. de renforcer les actions de sensibilisation et d'information sur l'utilité de l'imagerie médicale et sur les risques associés, notamment pour les sujets à risque (enfants, femmes enceintes) et pour les actes particulièrement dosants.

---

#### ***Analyse des liens d'intérêts***

##### *Experts GPMED et membres du GT sur le plan d'actions de l'ASN en imagerie*

*Tous les experts participant à la séance et les experts invités à participer aux travaux du GT ont préalablement établi une déclaration d'intérêts, conformément à l'article L. 1451-1 du code de la santé publique. Plusieurs experts du GPMED sont des radiologues ou des médecins nucléaires. L'analyse des liens déclarés n'a pas conduit à identifier de conflit vis-à-vis du plan d'action de l'ASN en imagerie.*