

---

# Radiothérapie et femmes enceintes : enquête sur la fréquence de ces actes et les modalités de prises en charge

Magali Edouard\*<sup>†1</sup>, Catherine Jenny<sup>2</sup>, Christelle Huet<sup>3</sup>, and Aurélie Isambert<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unité d'expertise en radioprotection médicale – Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) – France

<sup>2</sup>Service de physique médicale – GHU Pitié Salpêtrière, APHP, France – France

<sup>3</sup>Laboratoire de dosimétrie des rayonnements ionisants – Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN) – France

## Résumé

*Introduction :* La radiothérapie externe de femmes enceintes est rare mais nécessite une prise en charge particulière afin de limiter l'exposition du fœtus. En 2023, l'IRSN a effectué une enquête afin d'établir un état des lieux des pratiques françaises.

*Matériel et méthode :*

L'enquête a été diffusée par l'APMESSP, la SFPM, la SFRO et le SNRO, auprès des médecins médicaux et des oncologue-radiothérapeutes. Le questionnaire était scindé en cinq parties portant sur : la fréquence des actes et les localisations tumorales traitées, les modalités de prise de décision pour réaliser une radiothérapie externe, les méthodes de réduction de la dose reçue par le fœtus, l'estimation de la dose fœtale et l'enregistrement des doses et enfin la communication auprès de la patiente.

*Résultats :* 26 réponses sont obtenues. Sept centres indiquent avoir déjà récusé une radiothérapie pour une femme enceinte. Ces dix dernières années, dix centres indiquent avoir traité des femmes enceintes (moins de cinq par centre) et un centre avoir demandé l'interruption de grossesse avant un traitement du sein. Les principales localisations tumorales traitées sont : le sein (5), la sphère ORL (3) et le cerveau (2). Sur les centres ayant délivré des traitements, six indiquent utiliser un critère d'acceptabilité de réalisation parmi : seuil à 100 mGy ou critère sur la dose en fonction de l'âge du fœtus, évaluation du bénéfice pour la patiente *versus* le risque pour le fœtus. Les raisons indiquées pour une interruption de grossesse sont : le risque vital pour la patiente, une radiothérapie pelvienne, la dose fœtale. Pour le traitement du sein et des tumeurs cérébrales, les techniques de radiothérapie conformationnelle et par modulation d'intensité (IMRT) sont utilisées. Pour le traitement au niveau de la sphère ORL, l'IMRT est systématiquement utilisée. Six centres sur dix utilisent des stratégies pour contrôler et réduire la dose fœtale : mesure sur fantôme, contournage de l'utérus et organes du fœtus (traitement du col utérin), protection abdominale avec tablier plombé, faible modulation, faible énergie, pas de traitement en mode hélicoïdal. Tous les centres ont réalisé une estimation de la dose reçue par le fœtus (sept indiquent l'avoir mesuré

---

\*Intervenant

<sup>†</sup>Auteur correspondant: magali.edouard@irsn.fr

avec une chambre à ionisation sur fantôme). Aucun centre ne réalise une mesure de dose in vivo. Enfin, même si la patiente est systématiquement informée des risques pour le fœtus et la dose enregistrée dans son dossier, la signature d'un consentement ainsi que la transmission de la dose reçue par le fœtus à la mère ne semble pas systématique.

*Conclusions* : Les réponses obtenues, peu nombreuses, ne permettent pas d'établir un état des lieux représentatif de la situation française. Néanmoins, cette enquête montre une hétérogénéité dans la prise en charge des femmes enceintes par radiothérapie et souligne le besoin de recommandations notamment sur les critères d'acceptabilité des traitements vis-à-vis du fœtus ainsi que sur les moyens pour réduire la dose fœtale.

**Mots-Clés:** femme enceinte, radiothérapie, fœtus, enquête