

Bien repérer quels sont les vrais dangers

Kiara TRIOLO étudiante de médecine DFAM1,
Dr Elisabeth Rivollier, médecin responsable du CLAT 42
Juillet 2026

La radiographie thoracique est sans danger chez les femmes enceintes. Cet examen est fortement recommandé en particulier lors d'une exposition au bacille de la tuberculose. Une tuberculose évolutive chez une femme enceinte peut entraîner une fausse couche, une naissance prématurée, voire un décès périnatal de l'enfant.

1. La dose de rayons X reçue par le fœtus est infime lors d'une radiographie du thorax chez sa mère

La Commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR) estime que le seuil de dose à partir duquel des dommages fœtaux peuvent survenir est d'environ 100 mGy. Or, la dose typique reçue par le fœtus lors d'une radiographie thoracique est inférieure à 0.01 mGy, soit moins de 0.01% (1/10 000) de ce seuil.

La dose fœtale lors d'une radiographie thoracique est inférieure à 0.01 mGy alors que le rayonnement naturel de fond pendant toute une grossesse est de 1 mGy. Il faudrait plus de 5 000 radiographies thoraciques pour atteindre le seuil de 50 mGy.

2. Aucune malformation ni complication n'ont été identifiées en dessous de 50 mGy.

Aucune augmentation des malformations fœtales, des fausses couches ou des retards de croissance n'a été rapportée pour des doses inférieures à 50 mGy. Les radiographies thoraciques résultent toutes en une exposition inférieure à 0.1 mGy.

Selon l'ACOG (*American College of Obstetricians and Gynecologists*), le risque de retard intellectuel sévère ne commence qu'à partir de 610 mGy de dose documentée cliniquement. Les anomalies, le retard de croissance ou les avortements n'ont pas été rapportés en dessous de 50 mGy.

3. Dans certains pays le dépistage de la tuberculose est obligatoire chez les femmes enceintes.

L'Institut National de Santé Publique norvégien recommande explicitement que la radiographie thoracique soit réalisée dans le cadre du dépistage obligatoire de la tuberculose chez toutes les femmes enceintes. Les examens radiologiques pulmonaires chez la femme enceinte sont sûrs au regard du risque potentiel pour le fœtus.

La dose fœtale inférieure à 50 mGy est considérée comme sûre et sans effet délétère selon le CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*). La majorité des examens diagnostiques réalisés pendant la grossesse restent bien en dessous de ce seuil. Il est essentiel de rappeler que les examens

d'imagerie ne doivent pas être évités par crainte de l'irradiation, surtout lorsqu'ils peuvent modifier significativement la prise en charge.

Selon la CIPR, l'interruption de grossesse n'est pas justifiée pour des doses fœtales inférieures à 100 mGy. Entre 100 et 500 mGy, la décision doit être individualisée.

4. Les examens d'imagerie médicalement indiqués ne doivent pas être retardés du fait de la grossesse.

Des protections abdominales plombées peuvent être utilisées pour réduire encore davantage l'exposition.

Bibliographie

ICRP : Pregnancy and Medical Radiation

<https://www.icrp.org/publication.asp?id=icrp%20publication%2084>

ACOG : Guidelines for Diagnostic Imaging During Pregnancy and Lactation

<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2017/10/guidelines-for-diagnostic-imaging-during-pregnancy-and-lactation>

CMAJ/PubMed : Non-obstetric diagnostic imaging in pregnancy

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4646752/>

StatPearls/NCBI : Radiation Exposure In Pregnancy

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551690/>

NIPH (Norvège) : Chest X-rays for tuberculosis during pregnancy

<https://www.fhi.no/en/id/TB/chest-x-ray-for-tuberculosis-tb-during-pregnancy/#:~:text=The%20Norwegian%20Institute%20of%20Public,tuberculosis%2C%20IGRA%20is%20an%20alternative.>

IAEA : Radiation Protection of Pregnant Women in Radiology

<https://www.iaea.org/fr/node/36637>