

# IRSN

INSTITUT  
DE RADIOPROTECTION  
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE



## ESTIMATION DE DOSE UTERINE POUR UNE PATIENTE ENCEINTE

Avant la réalisation d'un examen radiologique, ou d'une scintigraphie, tout doit être mis en œuvre pour déterminer si la patiente est enceinte ou susceptible de l'être.

Malgré ces précautions, une grossesse peut être découverte après l'examen. Un examen justifié peut également avoir été réalisé chez une patiente enceinte.

### VOTRE BESOIN

- ➔ Évaluer l'exposition de l'embryon ou du fœtus après un acte de radiologie ou de médecine nucléaire.

### NOTRE SOLUTION

L'IRSN vous apporte son expertise et son expérience pour répondre à votre patiente.

- ➔ L'IRSN vous conseille sur vos obligations après l'exposition d'une patiente enceinte lors d'examens en radiologie ou en médecine nucléaire.
- ➔ Si nécessaire, l'IRSN réalise une estimation de la dose reçue par l'embryon / le fœtus suite à ces examens médicaux.
- ➔ Le résultat vous est transmis **quelques jours seulement** après réception des paramètres techniques nécessaires au calcul.
- ➔ L'IRSN, c'est un expert reconnu en radioprotection médicale et près de 900 estimations de doses utérines depuis 2004.

# QUELQUES REPÈRES UTILES

## POUR MÉMOIRE

La Commission Internationale de Protection Radiologique (CIPR) considère qu'une dose absorbée inférieure à 100 mGy ne doit pas être considérée comme une raison de mettre un terme à une grossesse (Publications 84 et 90 de la CIPR).

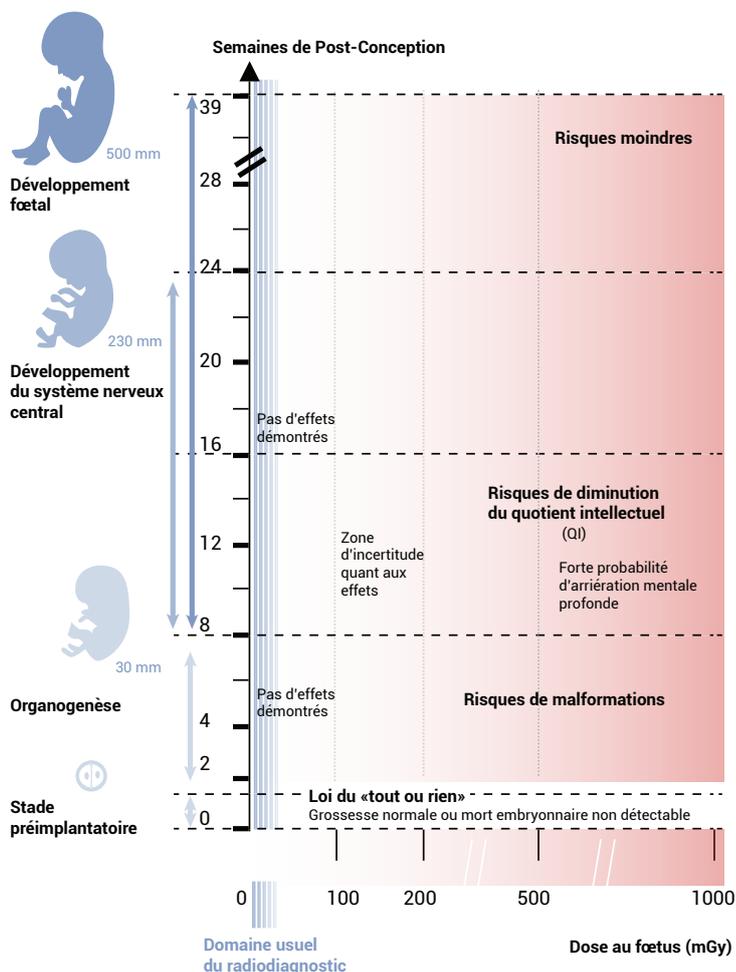
⊙ Lorsque l'utérus se trouve **hors du champ d'exploration** (radiographies ou scanner de la tête, du thorax, des membres...) la dose reçue par l'embryon ou le fœtus est très largement **inférieure à 1 mGy**.

⊙ **Valeurs indicatives** de la dose (mGy) reçue par l'embryon ou le fœtus au cours de procédures diagnostiques lors desquelles l'utérus se trouve **dans le champ d'exploration** (Tableau d'après Etard et Aubert, Radioprotection, 44, 479-493, 2009 ; Osei et Faulkner, Radiography, 6, 131-144, 2000).

RADIOLOGIE CONVENTIONNELLE	DOSE UTÉRINE (mGy)
Abdomen	3
Bassin	3
Rachis lombaire	4
Urographie intraveineuse	5

SCANOGRAPHIE	DOSE UTÉRINE (mGy)
Abdomen + pelvis	30
Rachis lombaire	40

Ces valeurs sont indicatives ; lors d'un examen, la dose réellement reçue dépend de la procédure mise en œuvre et de la morphologie de la patiente.



## QUE DIT LA RÉGLEMENTATION

⊙ Pour les femmes enceintes exposées à des fins médicales (*Article R. 1333-61 du code de la santé publique*)

Si une patiente est enceinte, ou si l'éventualité d'une grossesse ne peut être exclue, une attention toute particulière doit être accordée à la justification de l'examen, à la fois par le médecin demandeur et par le médecin réalisateur de celui-ci. Celle-ci doit tenir compte de l'urgence et de l'exposition de la femme et celle de l'enfant à naître. L'optimisation de l'acte doit alors prendre en considération cette grossesse.

⊙ Déclaration des événements significatifs (*Article R. 1333-109 du code de la santé publique*)

Conformément au Guide de l'ASN n°11\*, toute exposition fortuite de l'embryon ou du fœtus d'une patiente enceinte dans une situation où le corps médical ignorait l'état de grossesse de cette patiente, l'utérus de cette patiente se trouvant dans le champ d'exposition aux rayonnements ionisants, est considérée comme un événement significatif dans le domaine de la radioprotection, et doit être déclarée à l'ASN.

\* Guide de l'ASN n°11 « Modalités de déclaration et codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives » (téléchargeable sur le site [www.asn.fr](http://www.asn.fr)).



**UEM / UNITÉ D'EXPERTISE EN RADIOPROTECTION MÉDICALE**  
31, avenue de la Division Leclerc - BP 17 - 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex  
Tél : 01 58 35 92 86 - [rpmed@irsn.fr](mailto:rpmed@irsn.fr)

**IRSN**  
INSTITUT  
DE RADIOPROTECTION  
ET DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE