

3.5 Effets des RI sur l'embryon et le fœtus

Les effets tératogènes sont des effets déterministes concernant l'enfant à naître.

La sensibilité de l'enfant en formation n'est pas constante au cours de la grossesse.

Une cellule est d'autant plus radiosensible qu'elle :

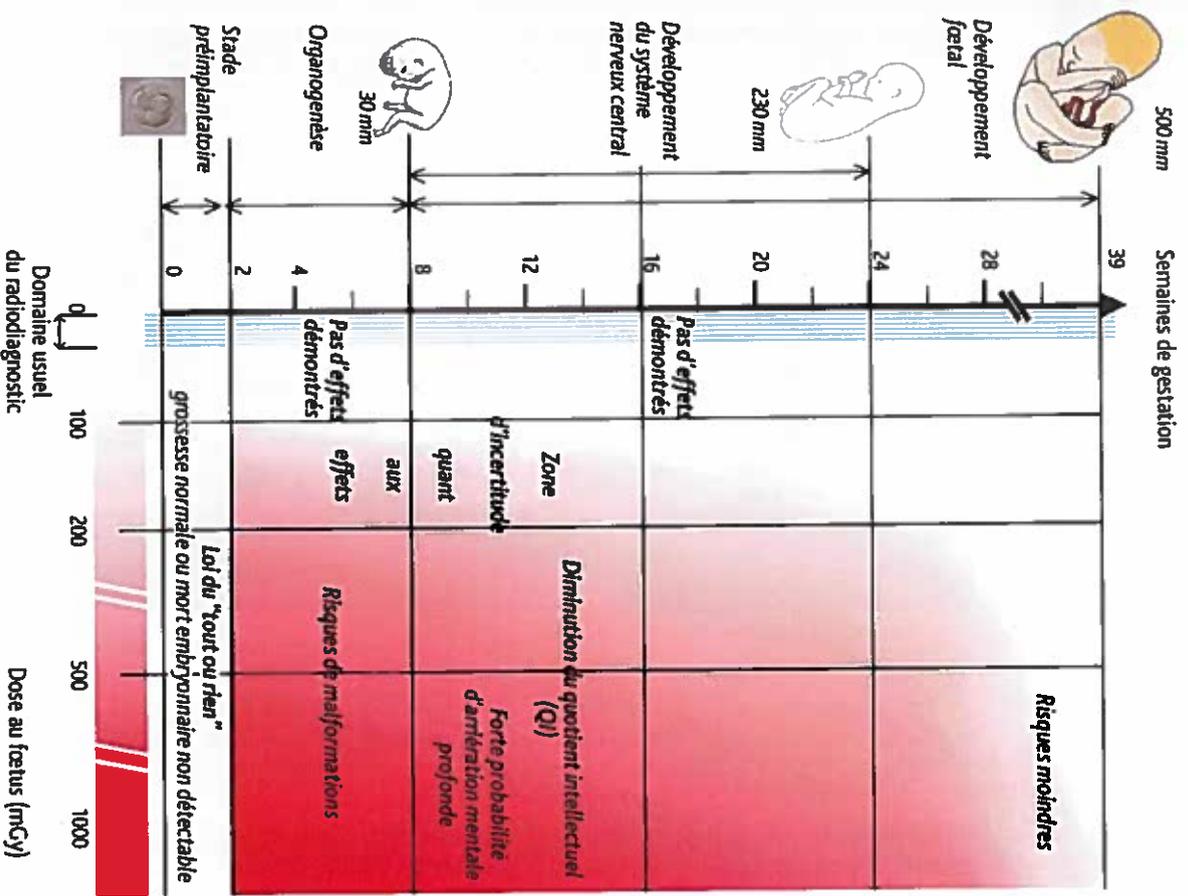
- est jeune.
 - est immature.
 - est indifférenciée.
 - se multiplie rapidement.
- Loi biologique de Bergonie-Tribondeau. (1906)*

Personnel féminin et exposition professionnelle

- Sensibiliser les femmes quant à la nécessité de déclarer le plus précocement possible l'état de grossesse.
- Des dispositions sont prises pour que l'exposition de la femme soit telle que l'exposition de l'enfant à naître (pendant le temps qui s'écoule entre la déclaration de la grossesse et l'accouchement) soit aussi faible que raisonnablement possible, et en tout état de cause en dessous de 1 mSv.
- Les femmes qui allaitent ne doivent pas être affectées ou maintenues à des postes de travail comportant un risque d'exposition interne.

Probabilité de porter un enfant sain en fonction de la dose à l'embryon

Dose absorbée (en mGy) par l'embryon en mGy en plus du rayonnement naturel	Probabilité (en %) que l'embryon ne présente pas de malformation	Probabilité (en %) que l'enfant ne développe pas de cancer (0 - 19 ans)
0	97	99,7
0,5	97	99,7
1	97	99,7
2,5	97	99,7
5	97	99,7
10	97	99,6
50	97	99,4
100	proche de 97	99,1



Recommandations de la CIPR

- Dose à l'enfant à naître < 100 mGy : aucune action
- 100 mGy < Dose < 200 mGy : Réflexion.
- Dose > 200 mGy : Interruption thérapeutique de grossesse conseillée
- Dose > 500 mGy (3ème-16ème semaine) : Risque significatif.