

LES GRANDES INNOVATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES



Diaporama réalisé par Audrey Longprés-Raillet,
Professeur au collège Albert Camus du Plessis Tréville
Nouveau programme d'histoire de 3ème

Directives du Bulletin officiel spécial n° 6 du 28 août 2008

CONNAISSANCES

Des évolutions scientifiques et technologiques majeures depuis 1914.

DÉMARCHES

L'étude est conduite à partir de l'exemple de la médecine pour faire apparaître l'accélération des transformations scientifiques et technologiques.

Sources iconographiques

- Photo d'un ventre d'une femme enceinte, issue du [site Mustela](#)
- Affiche du mouvement français pour le planning familial, issue du [site académique de Grenoble](#)
- Dessin humoristique sur la péridurale, issue du [site Mademoiselle Caroline](#)
- Une du journal « Evening News » de 1978 titrant sur la naissance d'un bébé éprouvette, issue d'un [blog](#)
- Dessin humoristique d'Epic sur les bébés médicaments, issu du [site Ma vie au boulot](#)
- Caricature de Rodho sur les bébés médicaments, issue du [site des archives du Post](#)
- Image d'une échographie réalisée par [Aoineko](#), issue du [site Wikipédia](#)
- Photo d'une échographie en 3D issue du [site Studio9months](#)

**La médecine au service
des familles
et des naissances**

Une baisse de la mortalité au XXème siècle

Au cours du XXe siècle, les progrès sont plus rapides, à l'exception des deux guerres mondiales. Les décès d'enfants deviennent de plus en plus rares : 15% des enfants nés en 1900 meurent avant un an, 5 % de ceux nés en 1950 et 0,4 % (4,4 pour mille exactement) de ceux nés en 2000.

« France, 2004 : l'espérance de vie franchit le seuil de 80 ans »
(Gilles Pison, Population & Sociétés, 410, INED, mars 2005)

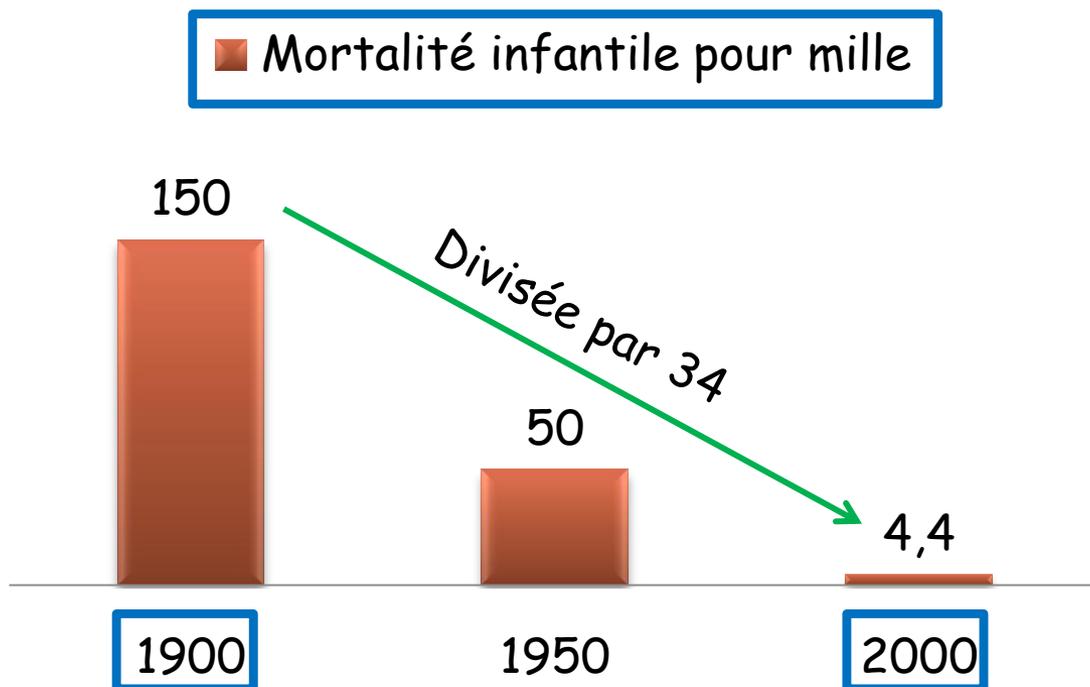
Quelle est l'évolution du nombre de décès d'enfants au cours du 20^{ème} siècle ?

Que présente ce graphique ?

Qu'est-ce que la mortalité infantile ?

• Le nombre d'enfants qui meurent avant l'âge de 1 an sur 1 000 naissances

Quelle est l'ampleur de la diminution de la mortalité infantile au XXème siècle ?



A partir de la fin du XIXe siècle, grâce à la diffusion des pratiques d'asepsie et des politiques publiques de surveillance des enfants et des nourrices, la mortalité infantile commence à nouveau à baisser. La poursuite de la baisse dans la seconde partie du XXe siècle s'explique par le succès quasi total de la lutte contre les maladies infectieuses.

Source : INED

Comment expliquer la diminution de la mortalité infantile au XIXème siècle ?

Qu'est-ce qui explique la poursuite de la diminution de la mortalité infantile au XXème siècle ?

Presque tous les décès maternels (99 %) surviennent dans les pays du Sud. Alors que le taux de mortalité maternelle avoisine 14 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes en 2008 dans les pays développés, il est en moyenne de 290 pour 100 000 dans les pays en développement et dépasse 1000 décès pour 100 000 naissances dans certains pays africains.

Le manque de suivi des femmes pendant la grossesse et l'offre insuffisante de soins d'urgence lors de l'accouchement sont les raisons majeures de ces issues fatales. 20 % des femmes ne bénéficient ni de visites prénatales, 37 % ne sont pas accompagnées par une personne qualifiée lors de l'accouchement.

Source : INED

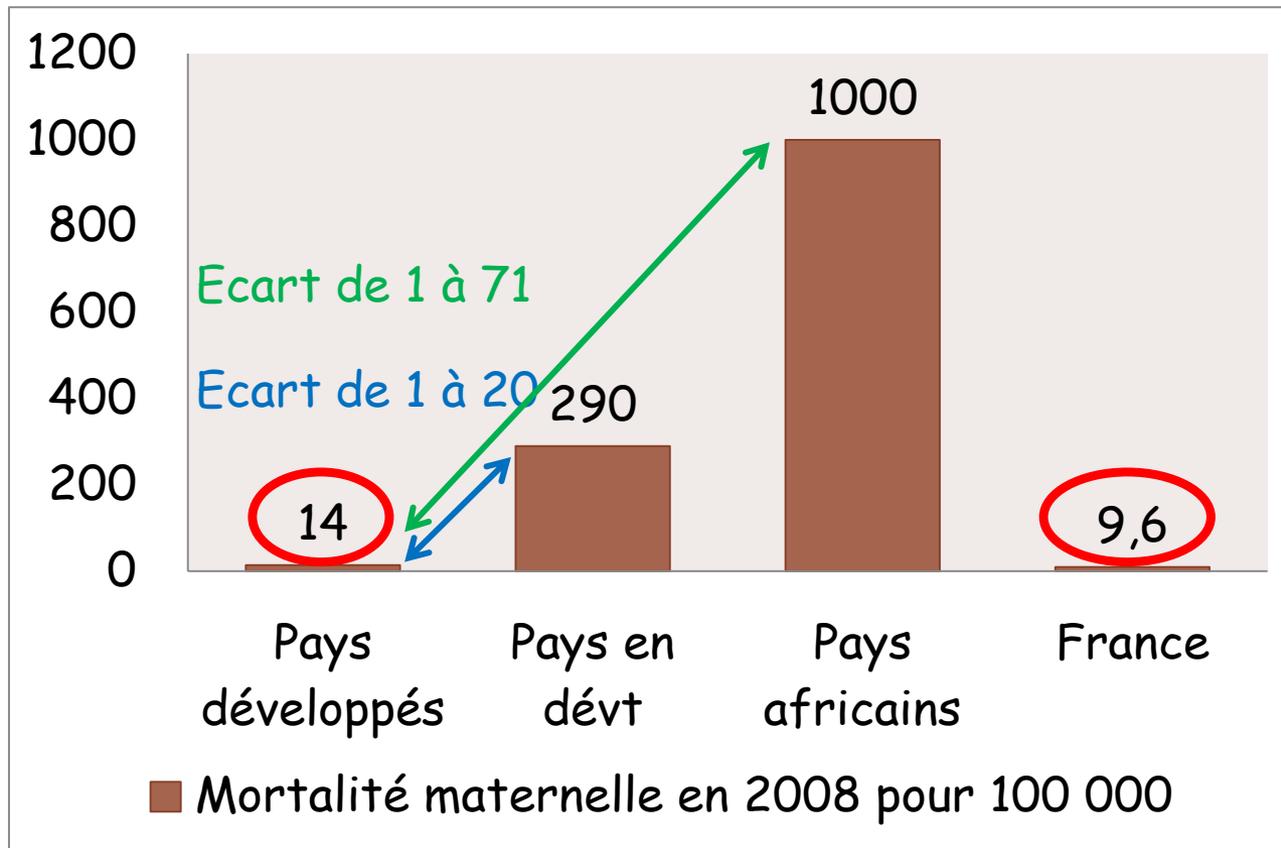
Qu'est-ce qu'un décès maternel ?

- Une femme qui meure soit pendant la grossesse, soit pendant l'accouchement, soit suite à l'accouchement

Où trouve-t-on le plus grand nombre de décès maternels ?

Pour quelles raisons la mortalité maternelle est-elle si forte dans les pays du Sud ?

De quoi bénéficient les femmes des pays développés au contraire des femmes des pays du Sud qui explique cette forte disparité ?



Quel écart existe-t-il entre les pays développés et en voie de développement en ce qui concerne la mortalité maternelle ?

Quel écart existe-t-il entre les pays développés et certains pays d'Afrique en ce qui concerne la mortalité maternelle ?

Que remarque-t-on concernant la mortalité maternelle en France ?

- Elle est plus faible que celle des pays développés

Grâce à la médecine, les femmes maîtrisent leur fécondité



Qui est à l'origine de cette affiche ?

Qu'est-ce qui est représenté sur cette affiche ?

- Une manifestation

Qui manifeste ?

- Des femmes

Quelles informations affichent ces femmes sur leurs pancartes ?

- Elles défilent en montrant les progrès médicaux liés à la contraception
- Elles montrent aussi que l'évolution des mentalités est lente

A quelle date la contraception est-elle légalisée en France ?

- 1967

Que revendiquent-elles ?

MFPF Mouvement français pour le planning familial.
94 bd Masséna / 9 villa d'Este, 75013 Paris ☎ 584 84-18.

**un enfant
si je veux
quand je veux.**



Qui est à l'origine de cette affiche ?

Que voit-on sur cette affiche du planning familial ?

- 3 femmes côte à côte vues de profil

Qu'est-ce que ces 3 femmes ont de particulier ?

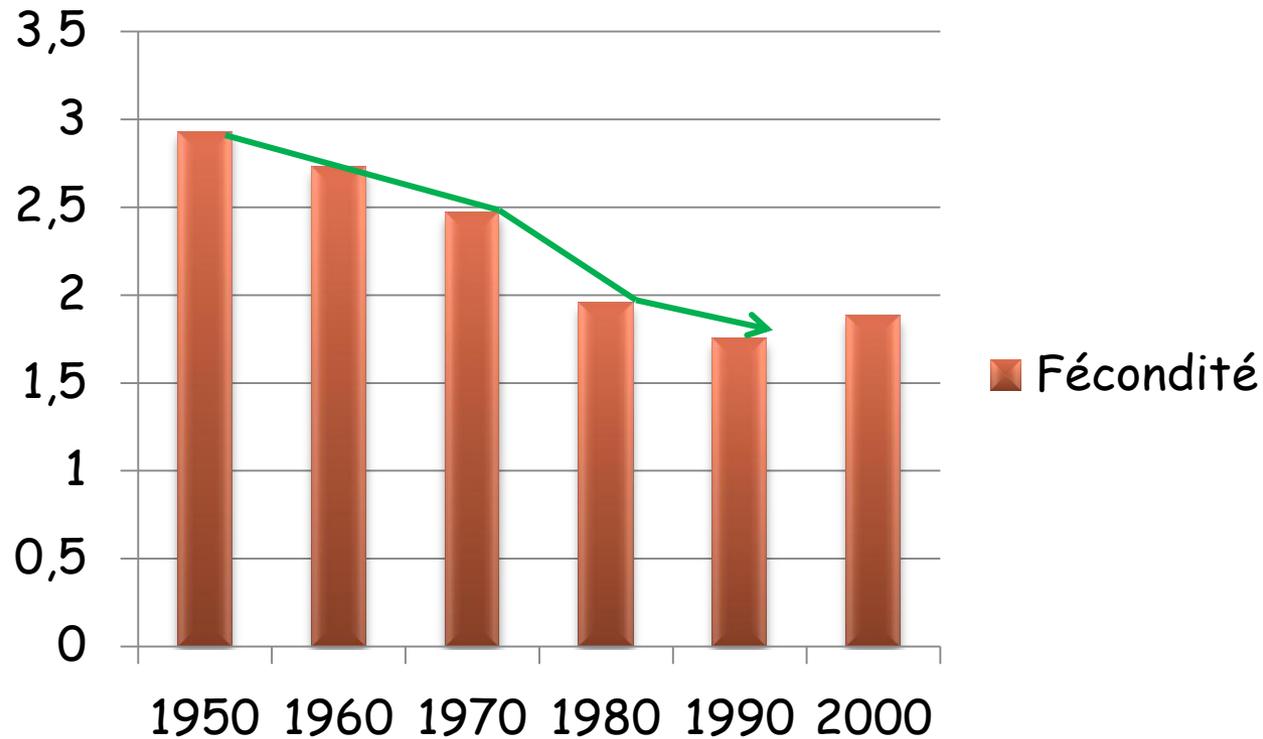
- Elles incarnent 3 âges de la vie

Quels pourraient être le lien qui les unit ?

- Elles semblent être de la même famille : la grand-mère, la fille d'âge mûre et la petite-fille

Que revendiquent-elles ?

- Elles souhaitent être maîtresse de leur corps et de leur fécondité



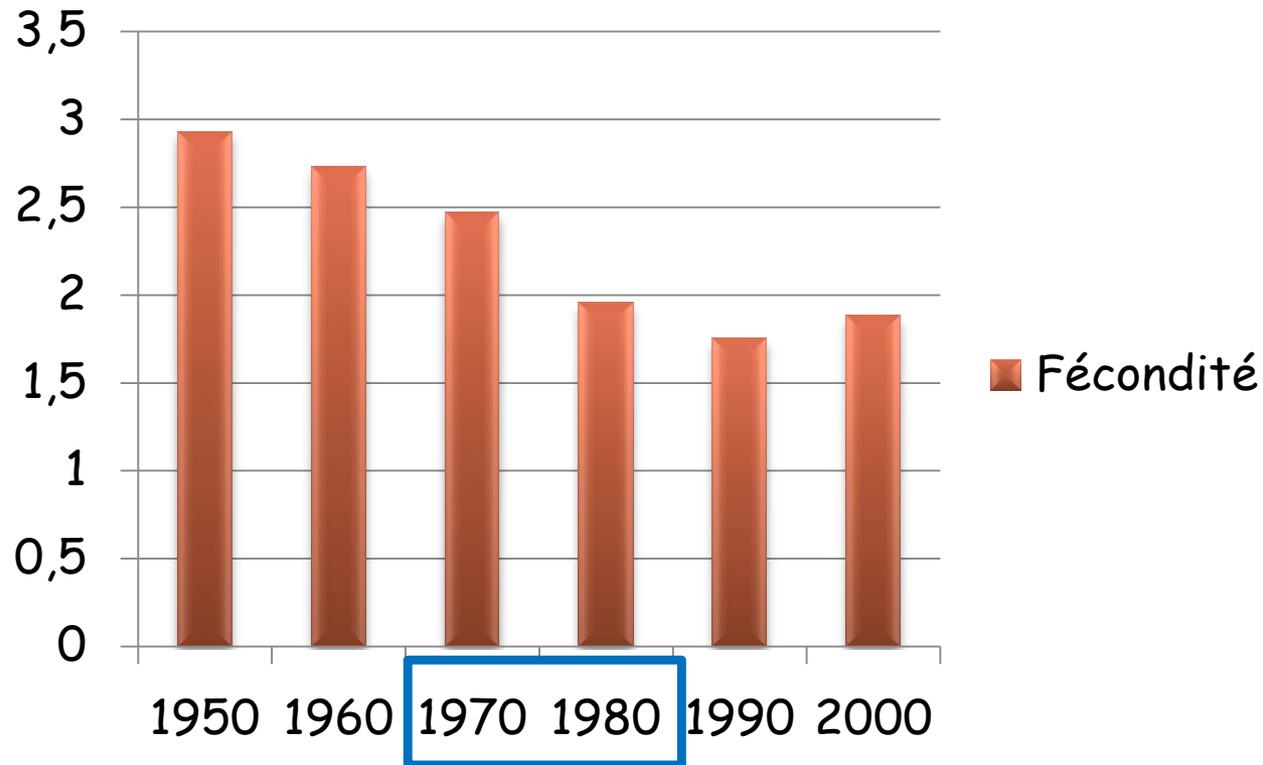
Evolution de **la fécondité en France, 1950-2000** Source : INED

Que nous présente cette carte ?

Qu'est-ce que la fécondité ?

- C'est le nombre moyen d'enfants par femme. La fécondité idéale est de 2.1 enfants par femme permettant le renouvellement de la population

Quelle évolution peut-on constater dans la fécondité des françaises ?



Evolution de la fécondité en France, 1950-2000. Source : INED

A quel moment la fécondité des françaises baisse-t-elle de manière importante ?

A quel événement cela correspond-t-il ?

- A la légalisation de la contraception et à son passage dans la vie quotidienne des françaises

Que constate-t-on à partir des années 1980 ?

- La fécondité passe en dessous du seuil de renouvellement de la population

De la douleur acceptée à l'accouchement sous péridurale

« En mon accouchement, fortifiez mon coeur pour supporter les douleurs qui l'accompagnent, et que je les accepte comme des effets de de votre justice sur notre sexe, pour le péché de la première femme (...) ».

Prière de la femme enceinte attendant son accouchement, 17^{ème} siècle

Société d'Histoire de la naissance

Pour quelle raison les femmes semblent-elles accepter les douleurs de l'accouchement au 17^{ème} siècle ?

A quoi ce passage fait-il référence ?

- A Eve chassée du paradis par Dieu selon la Bible

Sur ce dessin humoristique, pourquoi la mère de la femme qui accouche lui reproche-t-elle de « ne pas vraiment accoucher » ?

- Car sa fille va accoucher sous péridurale pour supprimer les douleurs



Chez les futures mamans qui accouchent de leur premier enfant, la phase de dilatation du col de l'utérus dure en moyenne 2,6 heures de plus aujourd'hui que dans les années 60. (...) Le recours plus fréquent à l'anesthésie péridurale, qui atténue la douleur, est pointée comme une des causes mais "*la péridurale ne peut pas totalement expliquer l'augmentation de 2,6 heures*", tempère Katherine Laughon. Réputée augmenter la durée du travail de 40 à 90 minutes, son utilisation est passée de 4 % dans les années 60 à plus de 50 % dans le cas des naissances récentes. (...) la césarienne est aujourd'hui plus répandue.

Le Monde.fr, 10 avril 2012

Quelle évolution dans les accouchements a-t-on pu constater depuis les années 60 ?

Quelle raison peut expliquer cet allongement de la durée de dilatation ?

Cette conséquence a-t-elle une influence sur la fréquence des péridurales chez les femmes qui accouchent ?

Quelle autre technique est de plus en plus répandue lors des accouchements ?

La science médicale et l'aide à la conception



Pourquoi ce journal a-t-il comme Une « Superbébé » ?

- Pour célébrer le premier bébé éprouvette de l'histoire

Pourquoi est-ce un évènement historique ?

- Car il s'agit de la naissance d'un bébé dont la conception a été réalisée par des équipes médicales

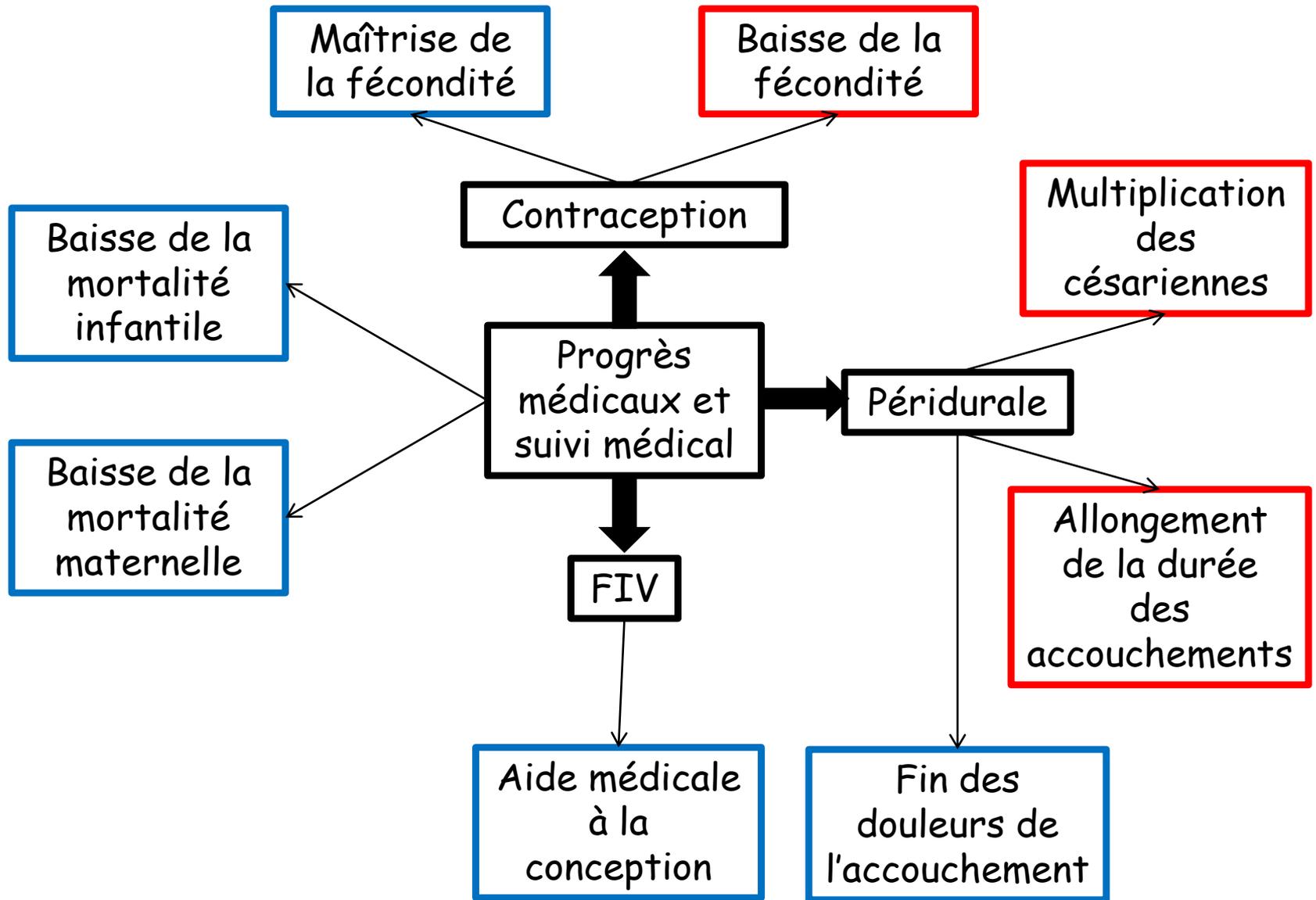
En quoi est-ce une révolution médicale et sociale ?

- Car l'aide à la procréation et les FIV permettent à des couples ayant des difficultés à concevoir à devenir parents

1978, Naissance en Grande-Bretagne de Louise Brown, le premier bébé-éprouvette de l'histoire.

D'après l'INSEE, un couple sur sept rencontrerait des difficultés pour concevoir un enfant, et un couple sur dix suivrait un traitement.

▭ Progrès médicaux ▭ Conséquences positives ▭ Conséquences négatives



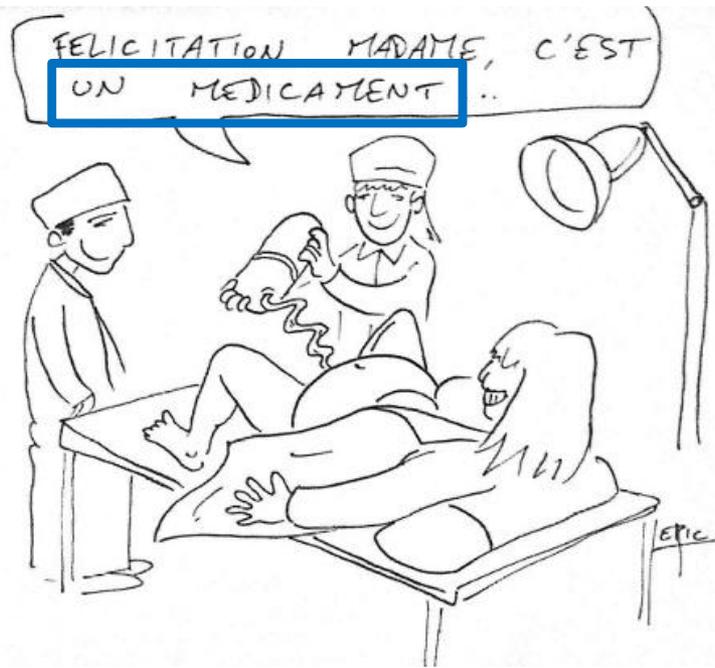
Des progrès scientifiques...

qui posent question

Extrait du Journal Télévisé de TF1



Vous pouvez visionner cette vidéo à l'adresse suivante :
http://www.wat.tv/video/naissance-1er-bebe-medicament-3cxov_2eyxv_.html



Quel est le thème de ces caricatures ?

- Les bébés médicaments

Que dénoncent ces caricatures ?

- Pour leurs auteurs, les parents souhaitent avant tout guérir l'aîné malade plutôt qu'un nouveau bébé

Qu'est-ce qui nous montre cette conviction des caricaturistes dans leurs dessins ?

- Ils représentent ces bébés comme des médicaments
- L'un des caricaturistes indique même la posologie du « médicament »

"BÉBÉ-MÉDICAMENT", TOUT EST DANS L'ATTITUDE DES PARENTS



Pour la Fondation Jérôme Lejeune, ce premier bébé-médicament en France "a été instrumentalisé pour servir une évolution législative eugéniste". Il s'agit d'un double tri d'embryons, donc d'une double transgression. La Fondation fait remarquer que "le développement des banques de sang de cordon fait du bébé médicament une technique inutile".

Nora Berra, secrétaire d'Etat à la Santé a déclaré : "J'approuve la prouesse médicale et scientifique, mais je ne peux approuver l'instrumentalisation de la conception".

Généthique.org

Que dénonce le généticien Jérôme Lejeune ?

Qu'est-ce que l'eugénisme ?

- Des méthodes visant à transformer le patrimoine génétique afin de « réaliser » un être humain idéal

Pourquoi les bébés-médicaments incarneraient des méthodes eugénistes ?

Pourquoi la Fondation Jérôme Lejeune considère-t-elle que ces bébés médicaments sont inutiles ?

La Fondation Jérôme Lejeune est-elle la seule à condamner ces bébés-médicaments ?

Un détournement des échographies

Durant votre grossesse, **trois** échographies obstétricales sont recommandées. (...) La deuxième échographie (21-24SA) est principalement orientée sur le dépistage d'éventuelles anomalies morphologiques. Par ailleurs, elle permet de réaliser des biométries fœtales, c'est-à-dire différentes mesures afin d'apprécier la croissance fœtale.

[Le Figaro.fr](http://LeFigaro.fr)

Combien y a-t-il d'échographies obligatoires durant la grossesse ?

A quoi sert la seconde échographie ?



Dès 15 semaines de grossesse obtenez le sexe de votre bébé à 100% jusqu'à 35 semaines grâce à l'échographie 3D 4D non-médicale et gardez ces souvenirs inoubliables de bébé sur DVD ou clef USB.

Nos forfaits et tarifs

[En savoir plus](#)

Que vous propose ce site internet ?

Est-ce un service proposé par des médecins ?

Qu'est-ce que cette proposition nous indique sur l'utilisation des machines à échographies ?

- Ce matériel médical est utilisé à des fins de « spectacle »



Le Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF) rappelle que ces échographies n'ont aucune finalité médicale par opposition aux examens de suivi de la grossesse. Or elle peuvent conduire à une exposition du futur bébé aux ultrasons "pendant une demi-heure", a indiqué le Pr Jacques Lansac, qui préside la Commission nationale d'échographie obstétricale et fœtale. (...) "Les effets thermiques et mécaniques des ultrasons ne sont pas forcément anodins", explique-t-il, en particulier pour le cerveau et l'œil.

Site d'Europe 1

Que reprochent les gynécologues à ces échographie 3D ?

Quels seraient les dangers liés à ces nouvelles pratiques ?

Progrès
médicaux

```
graph TD; A[Progrès médicaux] --> B[Bébé-médicaments]; A --> C[Echographie 3D]; B --> D[Débats sur l'eugénisme]; B --> E[Non respect du droit des enfants]; C --> F[Danger pour la santé du bébé];
```

Bébé-
médicaments

Débats sur
l'eugénisme

Non
respect du
droit des
enfants

Echographie
3D

Danger pour la
santé du bébé