

# FUTURA

## Les femmes ont une horloge biologique, vrai ou faux ?

Podcast écrit et lu par Melissa Lepoureau

*N.B. La podcastrice s'est efforcée, dans la mesure du possible, d'indiquer par quel personnage ou personnalité sont prononcées les citations. Néanmoins, certaines de ces dernières échappent à sa connaissance et devront rester anonymes.*

*[Une musique d'introduction détendue et jazzy. Une série de voix issues de films se succèdent, s'exclamant alternativement « C'est vrai », ou « C'est faux ». L'intro se termine sur la voix du personnage de Karadoc issu de Kaamelott, s'exclamant d'un air paresseux « Ouais, c'est pas faux. »]*

*[Un auditeur curieux :] Est-ce que c'est vrai que les femmes ont une horloge biologique ?*

Une horloge biologique ? Euh, tout dépend de ce qu'on entend par là. Pourquoi ne parlerait-on pas d'horloge biologique pour les hommes aussi ? Allez, on va faire un petit tour de la physiologie humaine. [« Voici la vie », *chante quelqu'un dans le générique de l'émission Il était une fois la vie.*]

L'horloge biologique, si vous ne connaissez pas, c'est aussi ce que l'on appelle horloge circadienne, ou rythme circadien. Ces termes font référence à un rythme biologique interne qui suit un cycle d'environ 24 heures. C'est ce qui va réguler les processus physiologiques, métaboliques et comportementaux chez de nombreux organismes, y compris nous, les êtres humains. Cette horloge interne est influencée par des facteurs externes comme la lumière du jour, mais elle continue de fonctionner même en l'absence de ces signaux environnementaux. En gros, même si vous vous enfermez dans l'obscurité, votre cerveau gardera une notion relativement stable du temps qui passe, en tout cas, sur le court terme. C'est ce qu'on avait vu avec le chant du coq, il y a quelques semaines. Chez nous, l'horloge biologique régule des fonctions importantes comme le sommeil et l'éveil, la température corporelle, la sécrétion d'hormones et d'autres processus physiologiques, dont un spécifique donc on va parler, mais j'y reviens dans un instant. Alors attention, le terme d'horloge n'est qu'un concept, il n'y a évidemment pas de pendule dans notre corps. Ce dont on parle ici est situé dans une région du cerveau appelée l'hypothalamus. [« J'avais pas compris », *dit un homme dans RRRrrrr.*] C'est pour ça que je préfère préciser. Parfois, l'horloge biologique peut être perturbée, à cause du décalage horaire par exemple, et ça peut avoir des effets néfastes sur la santé et le bien-être. C'est pour ça qu'il est important de comprendre comment fonctionne cette horloge interne et comment elle peut être optimisée pour améliorer notre qualité de vie ; par exemple, en se couchant à des horaires réguliers ou en évitant les écrans à partir d'une certaine heure.

Mais alors, pour en revenir à notre sujet de départ, quelle est donc cette horloge spécifique aux femmes dont on parle ? Eh ben, c'est l'horloge biologique qui concerne la fertilité. [*« J'en étais sûre »*, dit une femme dans Orphée.] Si vous êtes capable de porter des enfants, et qu'à un moment vous n'en vouliez pas, ou pas encore, vous avez sûrement eu quelqu'un dans votre entourage qui vous a dit qu'il valait mieux vous dépêcher avant que votre horloge biologique vous rattrape. Alors attention, personnellement, je considère que le choix et la possibilité d'avoir des enfants est quelque chose de personnel et dépendant de plein de facteurs. Cette décision n'appartient qu'à vous, bien entendu. Mais dans le cas qui nous intéresse, ce n'est exactement pas le propos. Il s'agit plutôt de s'intéresser aux mécanismes biologiques qui conduisent à l'arrêt ou à la dégénérescence de la fertilité humaine féminine. Alors oui, il y existe bien une horloge biologique qui concerne la fertilité des personnes de sexe féminin, et malgré les attentes de la société, il y a bien une diminution des chances de grossesse à mesure que l'âge augmente. À noter que je vais vous parler de ce sujet dans le cas où il n'y a pas de pathologie avérée. Car en effet, ce n'est plus une nouveauté aujourd'hui, certaines maladies comme l'endométriose, l'adénomyose, les fibromes utérins et bien d'autres, peuvent diminuer considérablement les chances de grossesse, en plus d'apporter leur lot de difficultés au quotidien. [*« C'est terrible hein »*, dit quelqu'un dans Uranus.]

Comme vous le savez sans doute, le cycle menstruel se compose de plusieurs phases. Il commence par ce qu'on appelle la phase folliculaire, qui va durer environ treize jours. Du premier au sixième environ, le cycle débute par les règles. Au-delà d'être une simple perte de sang, c'est surtout une contraction de l'utérus pour évacuer l'endomètre, c'est-à-dire la partie épaisse de l'utérus, avec du sang et l'ovule non fécondé. À la fin des règles, entre les septième et treizième jours, l'utérus se prépare à nouveau pour une potentielle grossesse. Sa paroi s'épaissit et se gonfle de sang pour qu'un embryon puisse s'y accrocher. Dans le même temps, les ovaires travaillent pour expulser un ovule. Au quatorzième jour, c'est la phase ovulatoire, durant laquelle l'ovule est libéré, et est prêt à être fécondé par un spermatozoïde. Et enfin du quinzième au vingt-huitième jour, on entre dans la phase lutéale. Dans un premier temps, l'ovule se déplace en direction de l'utérus par la trompe de Fallope, qui ressemble à une sorte de conduit qui relie les ovaires à l'utérus. Et s'il n'y a pas fécondation dans les 24 heures suivant l'ovulation, un signal hormonal indique au corps qu'il n'y aura pas de grossesse. Le taux d'hormones réduit et la partie de l'utérus qui s'était épaissie sera détruite via l'arrivée d'un nouveau cycle de menstruation. Voilà, c'était pour le petit rappel. [*« Merci beaucoup ! »*, dit un homme dans Camping 2.] Il s'avère qu'il existe deux facteurs principaux qui font que les taux de grossesse diminuent à mesure qu'on approche les 40-45 ans. Le premier, c'est que le nombre d'ovules diminue. Il y en a moins de disponibles. En effet, nous naissons avec un stock d'un ou deux millions d'ovules, et lors de la puberté, nous en sommes environ à 300 000. La diminution suit son cours jusqu'à la ménopause. Cette diminution est principalement due à ce qu'on appelle l'atrésie. Ce sont tout simplement les ovocytes, donc les ovules non matures, qui dégèrent avant d'atteindre le stade de l'ovulation. Plus nous vieillissons, plus les ovules perdus par atrésie augmentent. Ceci étant, ce n'est pas que la quantité qui affecte les grossesses, c'est surtout la qualité. En effet, les ovules vieillissants n'ont parfois pas tout à fait le même comportement en matière de division cellulaire que les plus jeunes. En fait, juste avant l'ovulation, l'ovule doit se diviser pour n'avoir que 23 chromosomes, car dans le cas où il serait fécondé par un spermatozoïde, qui contient aussi 23 chromosomes, l'embryon formé aurait bien ses 46 chromosomes, ou 23 paires si vous préférez. L'âge peut engendrer un problème au moment

de cette division, qui peut ne pas se faire correctement. On peut ainsi se retrouver avec un œuf qui aurait trop ou pas assez de chromosomes, ce qui n'est pas toujours viable. Dans la majorité des cas, l'embryon ne s'implantera pas dans l'utérus, ou alors il s'implantera mais risque d'entraîner une fausse couche. Et bien sûr, comme je le disais au début, certaines maladies peuvent encore plus affecter la grossesse. [« C'est pas drôle du tout ça ! », *dit un homme dans Taxi 3.*] Bien sûr, personne n'est responsable de ça, c'est un phénomène naturel, et on ne peut rien y faire. D'ailleurs, les hommes aussi voient leur fertilité réduire avec l'âge. Le vieillissement peut ainsi affecter la quantité et la qualité des spermatozoïdes.

Aujourd'hui, on estime que le pic de fécondité chez les femmes se trouve avant les 32 ans généralement. Mais bien entendu, parmi les personnes qui voudraient avoir un enfant, toutes ne sont pas prêtes à fonder une famille à ce moment-là. Cela dit, si vous savez que vous souhaiterez un jour avoir un enfant, vous pouvez vous renseigner pour reporter la grossesse de plusieurs années en congelant les ovules ou embryons. Et si la grossesse naturelle n'est pas possible, il est possible d'avoir recours à la fécondation in vitro ou encore à l'adoption. [« C'est une possibilité », *dit une voix masculine dans La Tulipe noire.*]

Avant de nous quitter, parlons de la seconde vision de l'horloge biologique. On entend souvent dire qu'en approchant un certain âge, les femmes auraient une envie soudaine et irréprouvable d'avoir un enfant, et que ce serait dû aux variations des hormones. Et d'ailleurs, nombreuses sont les personnes qui vont affirmer à une femme qui ne voudrait pas d'enfant que « *t'inquiète pas, ça deviendra avec le temps* » ou alors « *ah, mais ça c'est parce que tu n'as pas encore trouvé le bon partenaire* ». Comme si c'était écrit dans nos gènes qu'un jour ou l'autre nous allions toutes vouloir concevoir un bébé. Alors histoire d'en finir avec cette croyance, non ce n'est pas inscrit dans notre code génétique, et non, il n'arrive rien aux femmes sur le plan hormonal qui leur ferait soudainement prendre conscience qu'elles ont envie d'un enfant là tout de suite. La seule chose qui se passe sur le plan des hormones, à mesure qu'on avance en âge, c'est juste que les variations sont plus importantes : les niveaux d'œstrogène et de progestérone baissent, mais ça ne donne lieu à aucune pulsion biologique. Donc non, l'horloge biologique ne joue aucun rôle là dedans, on va plutôt parler d'une horloge sociologique. D'une part, les femmes instruites sur ce sujet savent que la fertilité diminue avec l'âge, donc vont ressentir une urgence grandissante si elles souhaitent faire un enfant. Et de l'autre, la pression sociale peut jouer un rôle : quand tous vos amis ont des bébés ou que vos proches ne vous parlent que de ça, pas étonnant que le sujet puisse vous obnubiler. Mais au final, tout ça, c'est dans la tête. La décision vous appartient et il est important de vous écouter avant de franchir le pas. [« *T'as parfaitement raison* », *dit une voix masculine dans La Tulipe noire.*]

Voilà, donc oui, il existe bien une horloge biologique chez les femmes, en lien avec leur fertilité. Mais il ne faut pas se mettre la pression pour autant. L'important est d'aller à son rythme et d'être prêt-e, surtout !

Et vous, vous avez d'autres idées reçues à debunker ? Envoyez-les nous sur les apps audio ou en vocal sur Instagram, et nous les inclurons dans de futurs épisodes. Pensez à vous abonner à Science ou Fiction et à nos autres podcasts pour ne plus manquer un seul épisode, et n'hésitez pas à nous laisser un commentaire et une note pour nous dire ce que vous en pensez et soutenir notre travail. À bientôt !