

## **FemTech et bien-être féminin : démystification des avantages et inconvénients**

**Auteur** : Léger, Elodie

**Promoteur(s)** : 2786

**Faculté** : Faculté de Philosophie et Lettres

**Diplôme** : Master en communication multilingue, à finalité spécialisée en communication économique et sociale

**Année académique** : 2023-2024

**URI/URL** : <http://hdl.handle.net/2268.2/20609>

---

*Avertissement à l'attention des usagers :*

*Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.*

*Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.*

---



Faculté de Philosophie et Lettres  
Département Médias, Culture et Communication

***FEMTECH ET BIEN-ÊTRE FÉMININ :***  
**DÉMYSTIFICATION DES AVANTAGES ET**  
**INCONVÉNIENTS**

Jury

Promotrice :  
Laurence DESSART

Lectrice :  
Lisa BAIWIR

Lecteur :  
François PROVENZANO

Mémoire présenté par **Élodie Léger** en  
vue de l'obtention du grade de Master  
en communication multilingue à finalité  
spécialisée en communication  
économique et sociale

Année académique : 2023- 2024



## **REMERCIEMENTS**

La réalisation de ce mémoire a été rendue possible grâce au précieux soutien et à l'implication de plusieurs personnes, à qui je souhaite exprimer ma profonde reconnaissance.

Tout d'abord, je tiens à remercier chaleureusement ma promotrice, Pr. Laurence Dessart, dont les conseils éclairés et les encouragements ont grandement contribué à l'élaboration de ce travail. Je lui suis également reconnaissante de m'avoir offert l'opportunité de m'investir dans ce sujet captivant.

Je souhaite également remercier ma lectrice, Lisa Baiwir, pour sa précieuse contribution et ses conseils.

Je suis profondément reconnaissante envers toutes les personnes qui ont accepté de consacrer de leur temps pour participer aux entretiens. Leur engagement a été d'une importance capitale pour la réalisation de ce mémoire.

Je tiens également à exprimer ma profonde reconnaissance envers ma famille, et en particulier envers mes parents, pour leur soutien infaillible, leurs encouragements constants et leurs précieux conseils tout au long de ce parcours académique. Leur soutien a été une source de motivation essentielle.

Enfin, je tiens à remercier chaleureusement mes amis pour leur soutien et leurs relectures attentives, qui ont contribué à rendre ce travail possible dans les meilleures conditions.

## ABSTRACT

Compte tenu la croissance constante des innovations dédiées à la santé féminine, communément appelées *FemTech*, et les lacunes dans la littérature existante concernant certains aspects cruciaux, il devient essentiel d'explorer ce phénomène afin de saisir pleinement son influence sur le bien-être et la santé des utilisatrices.

Ce mémoire se penche sur l'examen des avantages et des inconvénients des *FemTech*, ainsi que leur impact sur les utilisatrices. À travers une approche qualitative basée sur des entretiens semi-structurés menés auprès de trente participantes et d'un groupe de cinq professionnel·le·s de la santé, cette recherche identifie divers facteurs qui entraînent des répercussions positives et négatives sur les utilisatrices de ces innovations.

Ces facteurs comprennent notamment la rupture des tabous relatifs à la santé féminine, l'autonomisation des femmes en matière de santé et l'accessibilité aux informations. Les résultats mettent en évidence que les *FemTech* sont perçues comme des outils pratiques et efficaces, permettant aux utilisatrices d'approfondir leur connaissance de leur propre corps. Cependant, des inquiétudes subsistent, notamment en ce qui concerne la confidentialité des données, la précision des prédictions fournies par les applications, ainsi que le risque de dépendance et de grossesses non désirées associés à l'utilisation des *FemTech* comme méthode contraceptive.

En exposant ces avantages et inconvénients, cette étude enrichit la compréhension des défis et les opportunités liés à l'essor des *FemTech*, ce qui s'avère crucial pour le développement d'innovations plus sûres et mieux adaptées aux besoins des utilisatrices.

# TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION.....	1
1.1.	Contexte .....	1
1.2.	Motivations de la recherche.....	2
1.3.	Énoncé du problème.....	3
1.4.	Contribution.....	3
1.5.	Approche .....	4
2.	ANALYSE LITTÉRAIRE.....	5
2.1.	L'impact de la technologie sur le bien-être .....	5
2.1.1.	Facteurs technologiques diminuant le bien-être de l'utilisatrice .....	5
2.1.2.	Facteurs technologiques augmentant le bien-être de l'utilisatrice .....	8
2.2.	Le secteur de la santé : tendances, avantages et inconvénients de l'usage de la technologie .....	9
2.2.1.	Tendances.....	10
2.2.2.	Avantages de l'usage de la technologie dans le secteur de la santé .....	12
2.2.3.	Inconvénients de l'usage de la technologie dans le secteur de la santé .....	14
2.3.	<i>FemTech</i> : présentation, avantages et inconvénients .....	17
2.3.1.	Présentation des <i>FemTech</i> : histoire et visage actuel du marché .....	17
2.3.2.	Avantages liés aux <i>FemTech</i> .....	22
2.3.3.	Inconvénients liés aux <i>FemTech</i> .....	25
3.	PLAN DE RECHERCHE.....	33
3.1.	Méthodologie.....	33
3.2.	Échantillon.....	34
3.3.	Guide d'entretien .....	35
3.3.1.	Guide d'entretien des utilisatrices .....	35
3.3.2.	Guide d'entretien des professionnel·le·s de la santé.....	36
3.4.	Analyse des données .....	36
4.	RÉSULTATS.....	37
4.1.	Analyse des utilisatrices des <i>FemTech</i> : attitudes et perceptions.....	37
4.1.1.	Connaissance et découverte des <i>FemTech</i> .....	37
4.1.2.	Motivations et habitudes des utilisatrices .....	38
4.1.3.	Avantages perçus par les utilisatrices et leurs impacts .....	43
4.1.4.	Défis perçus par les utilisatrices et leurs impacts.....	54
4.1.5.	Expérience globale des utilisatrices .....	69
4.1.6.	Perceptions des utilisatrices sur l'évolution des <i>FemTech</i> .....	70
4.1.7.	Résumé des entretiens utilisatrices .....	73

4.2.	Analyse des entretiens des prestataires de soins de santé : évaluation et recommandations .....	75
4.2.1.	Compréhension et observations concernant les <i>FemTech</i> .....	75
4.2.2.	Avantages perçus par les prestataires de soins de santé .....	76
4.2.3.	Inconvénients perçus par les prestataires de soins de santé .....	76
4.2.4.	Rôle des prestataires de soins de santé .....	77
4.3.	Étude comparative : perceptions des <i>FemTech</i> par les utilisatrices et les prestataires de soins .....	78
5.	DISCUSSION .....	79
5.1.	Avantages liés aux <i>FemTech</i> .....	79
5.2.	Inconvénients liés aux <i>FemTech</i> .....	81
6.	CONCLUSION .....	85
6.1.	Résumé .....	85
6.2.	Implications managériales .....	87
6.3.	Implications théoriques .....	88
6.4.	Limites et implications pour les recherches futures .....	90
7.	ANNEXES .....	92
7.1.	Indicateurs clés de la croissance des <i>FemTech</i> .....	92
7.2.	Affiche et vidéo pour trouver des participantes à l'étude qualitative .....	93
7.3.	Profils des répondantes .....	94
7.4.	Profils des professionnel·le·s de la santé interrogé·e·s .....	98
7.5.	Guide d'entretien des utilisatrices .....	99
7.6.	Guide d'entretien des professionnel·le·s de la santé .....	101
7.7.	Transcription utilisatrice – Répondante 28 .....	103
7.8.	Transcription professionnel·le·s .....	109
7.9.	Arbres de codage utilisatrices .....	111
7.10.	Arbres de codage professionnel·le·s de la santé .....	114
8.	BIBLIOGRAPHIE .....	116
8.1.	Article académique .....	116
8.2.	Livre .....	117
8.3.	Page internet .....	117
8.4.	Dictionnaire en ligne .....	119
8.5.	Article de journal en ligne .....	119
8.6.	Mémoire .....	119

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Sous-secteurs du marché des <i>FemTech</i> (d'après les données de <i>FemTech</i> Health, 2021 et <i>FemTech</i> France, 2023).....	20
Tableau 2 : Résumé des avantages des <i>FemTech</i> .....	24
Tableau 3 : Résumé des inconvénients des <i>FemTech</i> .....	31

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Localisation des <i>FemTech</i> en Europe (Dealroom, 2023) .....	21
Figure 2 : Utilisation des <i>FemTech</i> en fonction de l'âge .....	42
Figure 3 : Utilisation des <i>FemTech</i> en fonction du niveau d'étude .....	42
Figure 4 : Répartition des utilisations principales.....	73



# 1. INTRODUCTION

## 1.1. CONTEXTE

Dans le monde moderne, la technologie s'est intégrée dans de nombreux domaines, notamment celui de la santé. Le bouleversement occasionné par la pandémie du coronavirus a particulièrement impacté le fonctionnement traditionnel des soins. La télémédecine est brusquement apparue et les consultations virtuelles ont subitement gagné en popularité. Après le confinement, certaines pratiques technologiques ont perdu du terrain, tandis que d'autres ont perduré. Comme l'évoquent C. et P. Coucke (2020) dans leur article : « [...] les bénéficiaires ont pu goûter à une autre forme de dispensation de soins et il semble bien - selon plusieurs enquêtes - que cet essai forcé soit plutôt adopté par les uns et les autres ». L'utilisation d'applications a également connu une forte augmentation pendant cette période, en partie grâce à leur gratuité.

Outre l'impact du coronavirus, la pression budgétaire imposée par les caisses d'assurance maladie a contribué au remodelage du secteur. Cette pression découle principalement du vieillissement de la population, du développement de nouveaux traitements et de technologies ainsi que des attentes croissantes des patient·e·s (McColl Kennedy et al., 2017).

Les avancées technologiques ont envahi de nombreuses branches de la santé. Néanmoins, ce mémoire se concentre spécifiquement sur le domaine de la santé féminine. Malgré son importance cruciale, ce domaine est souvent négligé et perçu comme un marché de niche, alors qu'il concerne la moitié de la population (Kemble et al., 2022).

Ce travail examine plus précisément les *FemTech*, un secteur technologique dédié à la santé des femmes. Ce terme, issu de la fusion de *Female* et *Technology*, englobe un large éventail d'innovations visant à accorder aux femmes la même attention en matière de santé que celle accordée aux hommes. Ces innovations couvrent divers aspects de la santé féminine tels que les menstruations, la ménopause, la grossesse, la santé pelvienne ainsi que des pathologies qui touchent toute la population, mais qui affectent de manière disproportionnée les femmes, telles que les maladies cardiovasculaires (Dupé, 2023).

Les *FemTech* prennent généralement la forme de produits de consommation, comme les produits de Joylux qui visent à soulager les symptômes de la ménopause (crèmes apaisantes, soutien-gorge refroidissant...), d'appareils connectés, comme Perifit, une sonde périnéale, ou d'applications telles que Clue pour le suivi menstruel ou Grossesse+ pour le suivi de la grossesse.

Le profil des utilisatrices varie en fonction de leurs objectifs et de leurs besoins. Dans le cadre des applications menstruelles, les adolescentes de 14 à 16 ans cherchent à comprendre les changements de leur corps avec l'arrivée des premières règles, tandis que les femmes de 23 à 30 ans suivent souvent leurs cycles en vue de concevoir et fonder une famille (Broad et al., 2022).

## **1.2. MOTIVATIONS DE LA RECHERCHE**

Ce mémoire se penche sur l'exploration des *FemTech*, motivé par le désir de contribuer à un domaine en pleine croissance. L'essor exponentiel des technologies dédiées à la santé féminine constitue un phénomène d'une importance capitale tant sur le plan sociétal que médical, offrant de nouvelles opportunités et l'amélioration du bien-être des utilisatrices. Pourtant, bien que prometteuses, ces innovations semblent être insuffisamment étudiées et ne font pas l'objet de tests rigoureux. Elles ne garantissent ni une précision médicale suffisante ni une représentation adéquate de la diversité des expériences féminines (Balfour, 2023). De plus, peu de recherches ont été menées sur la corrélation entre les *FemTech* et les inégalités de santé résultant de facteurs sociaux tels que la race, la classe sociale, la sexualité et les capacités, sans oublier les disparités géographiques entre les marchés dominants et émergents (Balfour, 2023).

Les études académiques sur les produits, services et entrepreneuses *FemTech* sont également rares (Menking, 2020), soulevant des préoccupations quant à la fiabilité, à l'efficacité et à la sécurité de ces technologies. Cette lacune de recherche compromet la potentialité des utilisatrices à prendre des décisions éclairées concernant leur santé, car les avantages et les risques des produits et services *FemTech* ne sont souvent pas clairement établis. Bien que les articles sur les *FemTech* aient commencé à émerger en 2010, leur véritable expansion n'a débuté qu'en 2018, principalement concentrée aux États-Unis, mettant en évidence un enracinement moindre en Europe (Kemble et al., 2022). En outre, le manque de familiarité avec le terme « *FemTech* » parmi les personnes informées sur le sujet de ce mémoire a renforcé l'importance de cette question.

Cette recherche est motivée par la nécessité de combler ce vide de connaissances et d'apporter un éclairage approfondi sur les *FemTech*. En identifiant les lacunes actuelles, les défis et les opportunités associés à ce domaine en pleine croissance, il est possible de guider le développement futur d'innovations plus sûres, plus efficaces et plus éthiques. La compréhension des motivations derrière l'adoption et l'utilisation de ces innovations est cruciale pour évaluer leur efficacité et leur pertinence dans le contexte de la santé féminine.

### **1.3. ÉNONCÉ DU PROBLÈME**

Comme l'énonce Balfour (2023), « alors que le développement des technologies de la santé des femmes s'accélère rapidement, il est souvent abordé sans qu'une attention critique soit accordée à des questions telles que l'accès équitable, la confidentialité des données et les seuils de qualité » (traduction de l'anglais).

Afin de combler cette lacune, ce travail entreprend premièrement une analyse critique des avantages et des inconvénients, en tenant compte des aspects susmentionnés. De plus, celui-ci cherche à mettre en lumière l'impact de ces éléments sur le bien-être et la santé des utilisatrices.

### **1.4. CONTRIBUTION**

Comme évoqué précédemment, malgré l'essor des *FemTech* et leur utilisation croissante, peu de recherches approfondies ont été menées pour explorer exhaustivement les avantages, inconvénients et impacts de ces technologies sur les utilisatrices.

L'une des principales contributions de cette étude réside dans l'identification et la description des divers aspects associés aux *FemTech*. Grâce à des entretiens individuels approfondis avec les utilisatrices, la recherche permettra de mettre en lumière les bénéfices potentiels de ces technologies, telles que l'autonomisation individuelle, l'accès accru à l'information sur la santé et la personnalisation des soins. Parallèlement, cette analyse permettra également de mettre en évidence les possibles risques et inconvénients, tels que la confidentialité des données, la fiabilité des informations fournies et les impacts sur les utilisatrices. L'avis de professionnel-le-s de la santé permettra d'ajouter une autre dimension à cette analyse.

En outre, cette étude approfondira la compréhension de l'impact des *FemTech* sur le bien-être et la santé des utilisatrices. En examinant les effets à court et à long terme de ces technologies, ainsi que les facteurs influençant leur adoption et leur utilisation, cette étude permettra de mieux cerner les besoins et les préoccupations des femmes en matière de santé.

## **1.5. APPROCHE**

Afin de répondre aux questions de recherche, une revue littéraire est réalisée. Celle-ci couvre les facteurs influençant positivement ou négativement les individus utilisant des sources technologiques, ainsi que les tendances actuelles dans le domaine des soins de santé. Cette analyse examine également les avantages et les inconvénients de l'intégration de la technologie dans le secteur médical, en mettant particulièrement l'accent sur ceux associés aux *FemTech*.

Le troisième chapitre aborde la conception de la recherche, expliquant et justifiant les choix méthodologiques, y compris la technique de collecte des données. Les résultats de l'étude sont ensuite présentés et discutés. Enfin, une conclusion est exposée, accompagnée des implications managériales et théoriques, des limitations de l'étude et des implications pour les recherches futures.

## 2. ANALYSE LITTÉRAIRE

### 2.1. L'IMPACT DE LA TECHNOLOGIE SUR LE BIEN-ÊTRE

La technologie est omniprésente dans la vie quotidienne des consommatrices<sup>1</sup>, comme le révèle une enquête de 2021 indiquant que « [...] le ménage américain moyen dispose de 25 appareils connectés tels que les ordinateurs portables, les tablettes, les smartphones, les appareils de streaming et les appareils domestiques intelligents, entre autres » (Kumar, et al., 2022, traduction de l'anglais). Il est donc compréhensible que la technologie ait un impact sur le bien-être des individus, que celui-ci soit positif ou négatif.

#### 2.1.1. Facteurs technologiques diminuant le bien-être de l'utilisatrice

##### *Dépendance technologique*

La dépendance technologique, définie comme « [...] toute dépendance comportementale impliquant une interaction machine-humain », a des répercussions négatives sur le bien-être (Berthon et al., 2019, traduction de l'anglais). Cette dépendance peut générer de l'anxiété chez l'utilisatrice qui ressent le besoin d'interagir avec un dispositif technologique ou d'avoir une connexion internet pour se sentir bien. Un exemple concret de cet assujettissement est l'action automatique et inconsciente de sortir son téléphone dans une file d'attente. De plus, les récompenses, telles que les notifications, agissent comme des rappels incitatifs à adopter des comportements addictifs, renforçant ainsi la dominance technologique.

Les experts en marketing jouent un rôle crucial en élaborant délibérément des offres addictives, incitant ainsi à une utilisation fréquente des produits ou services par le biais de campagnes publicitaires. Leur mission consiste à susciter le désir chez les consommatrices d'utiliser leurs produits, qu'ils soient déjà addictifs ou non. En ce qui concerne les produits numériques, le design exerce une influence significative sur l'état d'esprit et l'utilisation compulsive (Berthon et al., 2019). Les consommatrices, souvent inconscientes des conséquences involontaires des technologies, peuvent se retrouver dans une position de vulnérabilité, caractérisée par un sentiment d'impuissance lors des transactions sur le marché et lors de l'utilisation des technologies. Des recherches ont conclu que les

---

<sup>1</sup> Bien que les sources citées dans cette section ne se focalisent pas exclusivement sur les femmes, le choix d'utiliser le féminin dans le texte est motivé par la volonté de maintenir la clarté et la fluidité, tout en évitant l'usage de l'écriture inclusive, susceptible d'alourdir la lecture.

technologies numériques peu coûteuses et facilement accessibles facilitent le développement de la dépendance, contribuant ainsi à des problèmes personnels, familiaux et sociétaux. Par exemple, les jeux d'Esport<sup>2</sup>, peuvent causer des problèmes de santé liés au stress et à la sédentarité (Rosebaum et al., 2022). Ainsi, la dépendance technologique, alimentée par des incitations inhérentes au design et aux stratégies marketing, peut avoir des implications profondes sur la santé individuelle et sociale.

### *Surconsommation*

De manière plus générale, la surconsommation impacte négativement le bien-être des consommatrices, comme l'énonce Boland et ses collègues (2020) : « consommer trop de quoi que ce soit, peut être dangereux ou présenter un risque accru pour un individu » (traduction de l'anglais). Les risques associés à la surconsommation peuvent découler soit des propriétés physiques associés aux produits, tels que le tabac, soit du comportement de surconsommation lui-même. Le bien-être est affecté par une consommation continue et croissante, souvent liée à la dépendance, transformant ainsi une habitude en une obligation. Cela se traduit par une perte de contrôle de l'individu, atteignant un « point de basculement » où les coûts deviennent plus importants que les avantages. Par exemple, dans le cas de l'envoi de textos au volant, les coûts potentiels, tels qu'un accident, surpassent les avantages immédiats de gagner du temps en envoyant un message en conduisant (Boland et al., 2020).

De plus, la possibilité de réaliser des achats en ligne à tout moment encourage également cette surconsommation et les achats impulsifs. Contrairement au passé, où les signaux d'arrêt naturels étaient présents, l'autorégulation est aujourd'hui devenue essentielle. Par exemple, une fois qu'un journal papier était lu, il n'y avait plus de contenu à parcourir, alors qu'actuellement, il est possible de faire défiler indéfiniment du contenu sur des applications populaires telles que TikTok (Boland et al., 2020). Malgré les effets préjudiciables de cet excès, les entreprises accordent de plus en plus d'importance à la technologie afin d'améliorer l'expérience client. Cette tendance est alimentée par la présence croissante de la technologie dans l'environnement (Kumar et al., 2022).

---

<sup>2</sup> « Activité consistant à jouer à des jeux informatiques contre d'autres personnes sur Internet, souvent pour de l'argent, et souvent sous le regard d'autres personnes utilisant Internet, parfois lors d'événements spéciaux organisés » (Cambridge Dictionary, 2024, traduction de l'anglais).

### *Stress technologique*

Le stress technologique, qui se manifeste lorsque les clientes vivent des expériences négatives en interagissant avec les technologies des entreprises modernes, peut aussi affecter le bien-être des utilisatrices (Kumar, et al., 2022). Ce stress peut découler de divers facteurs tels que le manque de connaissance ou les préoccupations liées à la protection de la vie privée. La crainte associée à l'utilisation de la technologie est inversement corrélée au taux d'engagement : plus cette crainte augmente, moins la cliente s'engagera dans l'entreprise.

Kumar et ses collègues identifient plusieurs facteurs liés à la technologie susceptibles de générer du stress pour les consommatrices. Tout d'abord, la techno-surcharge se manifeste lorsque les technologies de l'information et de la communication obligent les utilisatrices à répondre plus rapidement. Cela peut entraîner une augmentation de la pression pour la cliente, provoquant une expérience négative. La techno-invasion évoque l'effet envahissant des technologies, où les individus ressentent le besoin d'être constamment connectés. Ce facteur de stress peut entraîner une intrusion dans la vie personnelle et contribuer à une expérience négative. La techno-complexité signifie que les clientes se sentent mal à l'aise dans l'utilisation de la technologie, nécessitant des efforts et des recherches supplémentaires. Cette angoisse peut entraîner des erreurs ou des frustrations. L'incertitude technologique s'ajoute à la techno-complexité en soulignant l'incertitude des clientes face aux mises à jour constantes et à l'évolution technologique. Dans l'ensemble, ces facteurs de stress peuvent cumulativement influencer négativement l'expérience des consommatrices. Cela peut affecter leur satisfaction, leur bien-être psychologique et leur performance dans l'utilisation de ces technologies.

En outre, il existe des formes de stress technologique spécifiques aux technologies de l'ère moderne. La techno-dépendance se manifeste lorsque les utilisatrices dépendent de la connaissance d'un tiers pour utiliser la technologie, générant ainsi un sentiment de frustration. Enfin, la vulnérabilité technologique fait référence à la collecte des données personnelles par les technologies en vue notamment de proposer des offres personnalisées (Kumar et al., 2022). Les utilisatrices peuvent ne pas être conscientes de cette collecte de données, comme c'est le cas avec l'application Santé sur iPhone, préinstallée sur l'appareil et suivant les activités sans leur consentement. Cette prise de conscience peut susciter une vulnérabilité technologique chez certaines qui peuvent se sentir contrôlées (Fronczek et al., 2022).

### **2.1.2. Facteurs technologiques augmentant le bien-être de l'utilisatrice**

#### *Reconnaissance des facteurs négatifs*

L'identification des potentielles difficultés liées à l'utilisation de la technologie est cruciale pour accroître le bien-être technologique. Par exemple, reconnaître le manque de connaissances de la cliente constitue un point de départ essentiel pour atténuer le stress. Une autre initiative susceptible d'améliorer le bien-être, bien que paradoxale, est la présence accrue de la technologie. En réalité, cette présence peut accroître le bien-être et résoudre le stress : les individus n'auraient ainsi plus le choix que d'utiliser la technologie qui deviendrait alors un geste « naturel ». Parallèlement, lorsque le bien-être s'améliore, le taux d'engagement envers l'entreprise augmente également. Un exemple concret illustrant cette dynamique est l'application Ikea Place qui offre la possibilité de visualiser les meubles dans la pièce souhaitée avant l'achat. Cette application instaure la confiance nécessaire chez le·la client·e, le·la poussant ainsi à passer à l'action (Kumar et al., 2022).

#### *Sensibilisation*

Les messages informatifs et préventifs jouent un rôle crucial dans l'augmentation du bien-être technologique. Les entreprises et les professionnel·le·s du marketing devraient mettre en œuvre des actions de sensibilisation visant à renforcer le bien-être des clientes. Outre les aspects attrayants des produits ou services, il convient de mettre en lumière les conséquences potentielles de la surconsommation ou de la dépendance. Les entreprises qui peuvent avoir un impact négatif sur le bien-être ont donc aussi la possibilité de jouer un rôle dans son amélioration (Kumar et al., 2022).

#### *Suivi involontaire dans les soins de santé*

Le suivi involontaire, mentionné précédemment, peut contribuer à accroître le bien-être, avec les soins de santé servant d'excellent exemple. Certaines technologies sont utilisées pour quantifier les données de la consommatrice en vue d'obtenir des conseils plus personnalisés. Dans certains cas, les patientes s'auto-suivent involontairement sur recommandation de leurs médecins, ce qui améliore leur bien-être. L'auto-suivi volontaire contribue également à celui-ci, offrant aux consommatrices la sensation d'utiliser leur corps comme un outil pour améliorer certains aspects de leur vie. Ce processus est connu sous le nom d'instrumentalité. Un exemple concret de cette pratique pourrait être le comptage de calories dans le cadre d'un régime alimentaire plus sain. Ce suivi



technologique a un effet bénéfique sur le bien-être des consommatrices en favorisant des sentiments renforcés d'autonomie, de pouvoir, d'affirmation de soi et de détermination, particulièrement lorsque celles-ci ont accès aux outils nécessaires pour ajuster leur corps et leurs comportements à travers des méthodes de quantification<sup>3</sup> (Fronczek et al., 2022).

Comme évoqué précédemment, les récompenses sont un point important de la diminution du bien-être. Cependant, elles peuvent également contribuer à son augmentation lorsqu'elles sont associées à des comportements sains (Boland et al., 2020). Par exemple, un compteur de pas offrant des récompenses peut motiver certaines personnes à faire des promenades ou à prendre l'air pour améliorer leur bien-être mental.

## **2.2. LE SECTEUR DE LA SANTÉ : TENDANCES, AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DE L'USAGE DE LA TECHNOLOGIE**

La dynamique du secteur de la santé est en pleine mutation, la pandémie du coronavirus agissant comme levier majeur de cette transformation. Cette période a souligné l'importance cruciale du secteur et l'impératif de sa transition vers la numérisation (De Stefano & Müller, 2021). Diverses tendances se dégagent de cette transition et seront exposées dans la présente section. De plus, les avantages et les inconvénients de la présence de la technologie dans le secteur de la santé seront explorés pour une compréhension plus approfondie de ses implications. Il convient de noter que selon les contextes et les auteur·e·s, les avantages peuvent parfois être considérés comme des inconvénients, comme cela a été constaté à plusieurs reprises au cours de cette revue littéraire.

---

<sup>3</sup> « La quantification des consommatrices regroupe des technologies utilisées pour collecter et réfléchir sur des données psychophysiologiques et comportementales auparavant inaccessibles sur leur corps » (Fronczek et al., 2022, traduction de l'anglais).

### 2.2.1. Tendances

#### *Rôle actif des patientes*

Une tendance prédominante identifiée dans la littérature est l'orientation des soins de santé vers la patiente<sup>4</sup> et la pratique de la médecine personnalisée. Cette tendance inclue également des soins proactifs axés sur la prévention et le bien-être, alignés sur le principe « vaut mieux prévenir que guérir » (De Stefano & Müller, 2021). Dans ce contexte, de nouvelles approches émergent, notamment la participation active des patientes via des soins auto-gérés. Les patientes ne se contentent plus d'obéir passivement aux ordres des médecins, mais ont tendance à participer à leurs traitements, passant ainsi d'un rôle passif à un rôle actif.

Le succès de ces méthodes repose sur l'autonomie perçue par la patiente pour prendre en charge sa santé et assumer une responsabilité accrue dans sa gestion. Les services en ligne jouent un rôle central en facilitant l'accès des patientes aux connaissances et en améliorant leur compréhension des maladies. Dans le domaine des soins auto-gérés, des études démontrent que l'implication active des patientes contribue à réduire les coûts hospitaliers, à accroître la satisfaction et à améliorer les résultats en matière de santé (McCull Kennedy et al., 2017). Les soins auto-gérés se révèlent être une approche efficace, car les patientes détiennent une connaissance intuitive de leur état de santé, leur permettant de partager des idées sur la guérison ou la gestion quotidienne. Les consommatrices qui s'auto-expérimentent partagent souvent leurs expériences au sein de communautés pour informer et assister d'autres individus dans ce processus (Fronczek et al., 2022). Ainsi, les patientes peuvent apporter des connaissances personnelles ou s'engager par elle-même dans des activités afin d'améliorer leur santé ou leur bien-être.

#### *Accessibilité augmentée des soins*

Une autre tendance majeure concerne l'accessibilité accrue aux soins, visant à permettre aux patientes d'accéder aux services de santé de manière flexible et généralisée. Fondamentalement, les patientes ne devraient pas être restreintes par les plages horaires des médecins ou par des contraintes géographiques pour accéder aux soins. En corrélation avec ces attentes, « une étude de *Rock Health* réalisée en 2018 a révélé que l'adoption

---

<sup>4</sup> Bien que les sources citées dans cette section ne se focalisent pas exclusivement sur les femmes, le choix d'utiliser le féminin dans le texte est motivé par la volonté de maintenir la clarté et la fluidité, tout en évitant l'usage de l'écriture inclusive, susceptible d'alourdir la lecture.

d'outils de santé numériques n'avait jamais été aussi élevée, 89 % des personnes interrogées utilisent au moins un outil de santé numérique » (Goczyńska-Han et al., 2020, traduction de l'anglais). À l'avenir, les patientes sont de plus en plus susceptibles d'utiliser des applications en complément ou en remplacement des programmes de traitement conventionnels (Goczyńska-Han et al., 2020).

### *Reconnaissance des disparités Hommes-Femmes dans les soins de santé*

Enfin, un aspect essentiel, bien qu'il ne puisse être qualifié strictement de tendance, réside dans la prise de conscience des différences entre les hommes et les femmes en ce qui concerne la manifestation de certaines maladies. Historiquement, la médecine moderne s'est fondée sur la physiologie masculine, négligeant le fait que les symptômes de certaines maladies varient entre les genres. Par exemple, une femme a plus de risques d'être mal diagnostiquée à la suite d'une crise cardiaque, car l'identification des symptômes repose souvent sur ceux observés chez les hommes (Kemble et al., 2022).

Des disparités ont également été observées dans la prestation des soins de santé. La douleur chez les femmes est fréquemment perçue comme étant émotionnelle, bien que les femmes signalent des niveaux, une fréquence et une durée de douleur plus élevés que les hommes. Il est capital de souligner que « [...] les pathologies féminines en dehors de l'oncologie représentent moins de 2 % du pipeline actuel des soins de santé, alors que les femmes représentent la moitié de la population mondiale » (Kemble et al., 2022, traduction de l'anglais). En outre, les chiffres révèlent un déséquilibre marqué dans la recherche, avec cinq fois plus de recherches menées sur les troubles de l'érection, qui touchent 19 % des hommes, que sur le syndrome prémenstruel, affectant 90 % des femmes (Bell, 2020).

Heureusement, les différences entre les sexes sont davantage considérées dans la médecine moderne et l'introduction de produits ou de services dédiés aux femmes est en augmentation pour remédier à cette lacune.

## **2.2.2. Avantages de l'usage de la technologie dans le secteur de la santé**

### *Accessibilité aux services renforcée*

L'accessibilité aux services de santé est optimisée grâce aux avancées technologiques. L'adoption des dossiers médicaux numériques et de la télémédecine a permis aux prestataires d'apporter des soins médicaux à des patientes dans des régions éloignées, éliminant ainsi la nécessité pour celles-ci de faire de longs trajets inconfortables. Cette réduction des déplacements est particulièrement avantageuse pour les personnes souffrant de maladies nécessitant des consultations fréquentes. Sur le plan économique, la téléconsultation entraîne des économies tant pour les coûts des soins de santé que pour les frais de déplacement (Holon Solutions, 2023). Une étude menée par Andrew et al. a démontré que malgré la diminution du nombre de consultations en personne, la satisfaction et l'adhésion des patientes au traitement demeuraient élevées (86 %). En outre, l'intégration de ces technologies a considérablement diminué le nombre de rendez-vous manqués (Hwei & Octavius, 2021).

La connectivité offerte par Internet supprime les barrières temporelles et géographiques, facilitant ainsi le soutien social et l'accès à une multitude de sources d'information. L'utilisation de la communication textuelle élimine les signaux sociaux et les distinctions telles que le handicap, ce qui peut particulièrement profiter aux individus timides, les encourageant à communiquer plus aisément sur des sujets liés à leur santé. Les services d'entraide en ligne permettent aux utilisatrices d'approfondir leur compréhension de leur état de santé, les habilitant à prendre en charge leur bien-être et à améliorer leur santé (Moock, 2014).

L'utilisation de la technologie présente un autre avantage important : les clientes malades et méfiantes à l'égard de la médecine allopathique seraient enclines, selon diverses études, à soutenir l'innovation et à y participer. Cela reflète la confiance que les patientes ont développée envers la technologie et l'innovation (McColl-Kennedy et al., 2017).

### *Optimisation de la sécurité, de la qualité et de l'efficacité des soins*

Les progrès technologiques, tels que les dossiers médicaux électroniques, la saisie informatisée des ordonnances médicales et les systèmes d'aide à la décision, peuvent améliorer globalement les soins. Ces innovations contribuent non seulement à renforcer la

sécurité et la qualité des soins prodigués aux patientes, mais elles permettent également de réduire les coûts et d'optimiser l'efficacité des services médicaux (Rosebaum et al., 2022).

L'intégration de la technologie offre des gains de temps significatifs. Par exemple, l'utilisation des dossiers médicaux numériques permet d'économiser le temps équivalent à celui d'un poste d'infirmier par jour, une économie particulièrement précieuse étant donné la pénurie persistante de personnel médical. La libération de temps permet également de renforcer l'aspect humain des soins, offrant au personnel davantage de temps pour se consacrer à l'attention et au bien-être des patientes (Pankhurst et al., 2023).

Un autre aspect notable est la capacité de la technologie à garantir des médicaments appropriés et des traitements adéquats aux patientes, réduisant ainsi le risque d'éventuelles erreurs médicamenteuses. Bien que les technologies ne puissent éliminer complètement les erreurs, elles parviennent à les restreindre. Dans certains cas où la saisie des données semble improbable, les utilisateur·e·s sont alerté·e·s. En outre, ces logiciels permettent aux professionnel·le·s de la santé de suivre et de surveiller les signes vitaux des patientes à distance, ce qui leur permet d'accéder en temps réel à des informations importantes. Cette habileté permet une réaction rapide en cas d'urgence médicale, améliorant ainsi les résultats pour les patientes (Holon Solutions, 2023).

Les patientes rencontrent souvent des difficultés à se souvenir des détails des instructions du·de la médecin pour diverses raisons. Grâce aux applications notamment, la diffusion automatisée d'informations peut s'avérer utile pour rappeler ces consignes. Cette approche évite aux patientes de devoir retourner à l'hôpital, car leurs problèmes peuvent être résolus grâce aux interventions basées sur les applications (Hwei & Octavius, 2021).

#### *Amélioration du diagnostic*

L'utilisation de la technologie a contribué à l'amélioration du diagnostic et du traitement de diverses maladies. Par exemple, l'utilisation d'équipements d'imagerie médicale a permis aux prestataires de soins de santé d'identifier des maladies et des blessures qu'il aurait été difficile de repérer dans le passé, voire qui seraient restées non détectées (Holon Solutions, 2023).

Certains procédés innovants, tels que les dossiers médicaux électroniques, facilitent la consultation simultanée par une équipe pluridisciplinaire, offrant une vision plus accessible des antécédents médicaux, même après le transfert d'une patiente vers un autre service.

Cela contribue à améliorer la précision du diagnostic, le traitement de diverses pathologies, et renforce la communication entre les prestataires de soins et les patientes. Ces techniques permettent le partage en toute sécurité des informations relatives aux patientes, améliorant ainsi la continuité des soins. Les prestataires de soins de santé peuvent ainsi accéder plus facilement aux données des patientes et fournir un traitement efficace et rapide (Hwei & Octavius, 2021).

### **2.2.3. Inconvénients de l'usage de la technologie dans le secteur de la santé**

#### *Augmentation des coûts*

Lors de la présentation des avantages, une diminution des dépenses a été évoquée, en particulier en ce qui concerne la télémédecine. Cependant, il est important de noter que, dans certains cas, les avancées technologiques peuvent entraîner une hausse des coûts des services de santé. Cette augmentation découle principalement des dépenses financières liées à l'acquisition d'équipements médicaux modernes et à la mise en œuvre de systèmes de dossiers médicaux électroniques. Les prestataires de la santé supportent ces coûts supplémentaires, augmentant ainsi leurs charges administratives et transférant une part plus importante de ces coûts vers les patientes. Par conséquent, de nombreuses personnes se retrouvent dans l'incapacité financière de couvrir les frais de soins de santé, aggravant ainsi les défis liés à l'accessibilité financière et à l'accès aux services de soins (Holon Solutions, 2023).

#### *Dépersonnalisation des soins*

L'utilisation de la technologie dans les soins de santé peut involontairement conduire à une dépersonnalisation des soins. Les patientes peuvent se sentir déconnectées et éloignées de leurs prestataires de soins lorsqu'elles communiquent par le biais de la télémédecine, par exemple. Cette déconnexion peut engendrer un sentiment d'isolement et entraver l'établissement de relations saines entre les patientes et le-la prestataire de soins. En outre, une dépendance excessive à la technologie risque de réduire le temps consacré par les professionnel·le·s de la santé à l'interaction directe avec les patientes, compromettant ainsi la qualité des soins dispensés. Cela souligne l'importance d'utiliser la technologie de manière équilibrée et réfléchie, en mettant l'accent sur les besoins et l'expérience des individus (Holon Solutions, 2023).

Par ailleurs, toutes les technologies ne conviennent pas à toutes les patientes. Par exemple, les personnes souffrant de handicaps tels qu'une perte auditive ou visuelle peuvent éprouver des difficultés avec la télémédecine. Les personnes âgées ne sont pas toujours familiarisées avec ce type d'approche médicale. Elles peuvent éprouver un mal-être en raison d'un manque de contact physique de la part du médecin. Cela peut constituer un obstacle pour les patientes cherchant une consultation complète et adéquate (Hwei & Octavius, 2021).

#### *Menaces liées à la sécurité informatique*

Les avancées technologiques posent un défi significatif : garantir la sécurité et la confidentialité des données des patientes. Le stockage numérique d'informations sensibles dans les dossiers médicaux est exposé à des risques en matière de cybersécurité. Toute perte ou vol de ces données peut entraîner des cas d'usurpation d'identité et d'autres violations de la sécurité. Les pirates informatiques ciblent fréquemment les systèmes de santé en raison de la valeur considérable des données médicales personnelles et de la vulnérabilité des infrastructures numériques des prestataires de soins de santé. Afin de minimiser ces risques, il est essentiel que les prestataires assurent la sécurité de leurs systèmes en mettant en place des protocoles rigoureux. De plus, la formation du personnel aux meilleures pratiques en matière de cybersécurité est cruciale pour réduire les risques d'erreurs humaines susceptibles de provoquer des failles de sécurité (Holon solution, 2023).

#### *Mésinformation*

Dans la partie précédente, Internet a été décrit comme un outil utile pour fournir des informations aux patientes et renforcer les liens avec d'autres individus concernés. Cependant, la qualité des informations médicales disponibles en ligne pose également un défi. Des informations erronées ou des travaux frauduleux réalisés par des non-professionnel·le·s de la santé peuvent circuler par exemple sur les forums. Cela peut susciter de l'inquiétude chez les patientes qui ne sont pas toujours en mesure de discerner la vérité de la fausse information (Hwei & Octavius, 2021).

### *Adaptation*

L'introduction de la technologie dans le domaine de la santé perturbe les routines tant des patientes que des professionnel·le·s de la santé. Convaincre les soignant·e·s de modifier leurs méthodes de travail pour s'aligner sur les systèmes technologiques peut parfois être complexe. Certain·e·s peuvent percevoir l'innovation comme une menace pour leur emploi actuel.

De plus, le manque de remboursement représente un obstacle à l'adoption de certaines technologies. Dans le cas de la télémédecine, les remboursements ne couvrent souvent que certains aspects, alors que, dans la pratique, de nombreux côtés doivent être pris en considération. Cette situation varie évidemment en fonction des pays (Hwei & Octavius, 2021).

### *Dysfonctionnement informatique*

Bien que les dispositifs technologiques aient été conçus par des programmeur·trice·s et des ingénieur·e·s, des bugs ou des erreurs peuvent occasionnellement se glisser, entraînant un fonctionnement incorrect. Si le résultat est erroné et que le médecin se base sur ces données pour établir un diagnostic, la vie de la patiente peut être mise en péril (Singh, 2023). Le·la médecin devra donc toujours conserver son esprit critique pour aiguiller la patiente.

De plus, dans certains cas, le programme exige la saisie manuelle de données pour prendre le relais. L'introduction de ces données peut être également source d'imprécisions ou d'imperfections (Pankhurst et al., 2022).



## **2.3. FEMTECH : PRÉSENTATION, AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS**

Cette section vise à offrir une vue d'ensemble des *FemTech* pour une meilleure appréhension de leur nature et de leurs implications. Elle abordera également leurs avantages et leurs inconvénients tels qu'ils sont présentés dans la littérature.

### **2.3.1. Présentation des *FemTech* : histoire et visage actuel du marché**

Les innovations dédiées aux femmes font leur apparition à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et au début du XX<sup>e</sup>, principalement pendant le boom industriel. À cette époque, les inventions visaient à cacher les menstruations, permettant aux femmes d'être considérées comme en bonne santé, qui ne saignent pas, même durant leurs règles (Burt- D'Agnillo, 2022).

En 2008, le mouvement du *quantified self* a conduit à la création de nombreuses applications visant à collecter des données corporelles personnelles (CNIL, 2023). Cependant, peu d'entre elles étaient spécifiquement conçues pour les besoins des femmes (Burt- D'Agnillo, 2022). Entre 2008 et 2012, les *FemTech* commencent à se développer timidement, mais ce n'est qu'à partir de 2013 que l'utilisation des technologies féminines s'est intensifiée (annexe 7.1). Cela s'inscrit notamment dans un contexte dans lequel la demande de méthodes de contraception non médicalisée a augmenté, encourageant le développement d'applications de suivi menstruel et de contraception naturelle (Vidal & Merchant, 2022).

Le terme « *FemTech* » a été introduit en 2016 par Ida Tin, créatrice de l'application de suivi menstruel Clue (De Stefano & Müller, 2021). Par la suite, de nombreuses innovations ont été développées, initialement axées sur la santé menstruelle, la fertilité, la grossesse et l'allaitement, puis élargissant leur champ d'action à travers la santé mentale, sexuelle, et le bien-être général (Subbhuraam, 2021).

Bien que la recherche et le développement dédiés à la santé des femmes ne représentent actuellement que 4% du financement total des produits et services de santé, le marché des *FemTech* connaît une expansion fulgurante (BPI France, 2023). D'après le rapport de l'agence *FemTech Analytics*, cet écosystème mondial compte plus de 1800 entreprises, soutenues par près de 2000 investisseurs et 60 centres de recherche et développement (*FemTech Health*, 2023). La croissance est si rapide que les projections initiales estimaient que le marché atteindrait 50 milliards de dollars d'ici 2025, mais cette valeur a été atteinte

dès 2022 (Derrouch, 2023). Avec cette tendance, la valeur des entreprises *FemTech* devrait atteindre 60 milliards de dollars d'ici 2027 (BPI France, 2023).

Dans le monde en constante évolution des *FemTech*, les innovations se déploient dans diverses sphères de la santé féminine. Ce marché se divise en plusieurs sous-secteurs apportant des solutions spécifiques aux divers besoins et défis auxquels sont confrontés les femmes dans leur parcours de santé, comme l'illustre le tableau 1 ci-dessous.

Sous-secteurs	But des <i>FemTech</i>	Exemples
Grossesse et post-partum	Améliorer la santé maternelle avant, pendant et après l'accouchement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de grossesse (application Grossesse +)</li> <li>• Consultations en ligne (Maven Clinic)</li> <li>• Tire-lait intelligent (Elvie Pump)</li> </ul>
Santé reproductive et contraception	Soutenir les femmes dans leur désir de concevoir en offrant des solutions adaptées à leur parcours de fertilité, mais aussi de développer des méthodes contraceptives plus naturelles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de fertilité (bracelet connecté Ava)</li> <li>• Kit de tests hormonaux à domicile (Odyssey Fertility)</li> <li>• Conseils et soutien dans le parcours de fertilité (Peppy)</li> <li>• Développement d'un nouveau contraceptif (Mithra<sup>5</sup>)</li> </ul>
Santé menstruelle	Aider les femmes à mieux comprendre, suivre et gérer leur santé menstruelle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi du cycle menstruel (applications Flo, Clue)</li> <li>• Nouvelles protections hygiéniques (disque menstruel Flex)</li> <li>• Compléments alimentaires pour atténuer les SPM<sup>6</sup> (Guud)</li> <li>• Vêtements menstruels (vêtements de sport Haomah)</li> </ul>
Santé globale, santé mentale et bien-être	Fournir aux femmes des outils pour gérer leur santé physique, mentale et émotionnelle et les aider à adopter un mode de vie sain et équilibré.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalité virtuelle pour améliorer la santé mentale (Butterfly XR)</li> <li>• Application de fitness ou de méditation (Sweat, Calm)</li> <li>• Application pour détecter les rechutes de dépression (Dalia Care)</li> <li>• Plateforme en ligne avec des séances de thérapie (Talkspace)</li> </ul>
Santé pelvienne et urinaire	Aider les femmes à maintenir la santé de leur région pelvienne et urinaire, à prévenir les troubles courants et à gérer les problèmes de santé associés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonde connectée pour renforcer le périnée (Perifit, Emy)</li> <li>• Poches de gel pour soulager les douleurs pelviennes (Maholi)</li> <li>• Culotte de contention pour les pesanteurs pelviennes (Herapreg)</li> </ul>
Santé sexuelle	Soutenir les femmes dans leur exploration, leur éducation et leur gestion de divers aspects de leur santé et de leur bien-être sexuel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plateforme éducative (ClimaX.how)</li> <li>• Autotest pour détecter les MST (Testmate Health)</li> <li>• Produits de bien-être et plaisir sexuel (SheSpot)</li> </ul>

<sup>5</sup> La société liégeoise est en difficulté financière et recherche actuellement des acheteurs (La Libre Eco, 2024).

<sup>6</sup> Syndrome prémenstruel : « ensemble de manifestations (tension douloureuse des seins, ballonnement abdominal, congestion pelvienne, irritabilité, migraines, instabilité) qui se produisent chez la femme pendant les jours précédant les règles » (Larousse, 2024).

Pré-, Post- ménopause	Soutenir les femmes dans la reconnaissance et la gestion des symptômes de la ménopause en leur offrant des outils et des ressources spécifiques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications pour gérer les symptômes (Omena)</li> <li>• Bracelet pour soulager les bouffées de chaleur (Grace)</li> <li>• Oreiller rafraîchissant intelligent (Moona)</li> </ul>
Oncologie	Offrir aux femmes des ressources technologiques pour les guider à chaque étape de leur lutte contre le cancer, de la prévention au dépistage, au traitement et à la gestion.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien-gorge qui détecte les cancers du sein (Eva)</li> <li>• Développement d'imagerie mammaire par radar (Micrina)</li> <li>• Bioprothèse mammaire après une mastectomie<sup>7</sup> (Healshape)</li> </ul>
Pathologies chroniques	Aider les femmes à diagnostiquer et traiter des maladies chroniques telles que l'endométriose, le SOPK <sup>8</sup> et d'autres pathologies qui touchent les femmes comme la fibromyalgie, les maladies cardiovasculaires ou les maladies thyroïdiennes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Application pour le diagnostic de l'endométriose (Luna)</li> <li>• Application d'accompagnement des femmes souffrant du SOPK (Solence)</li> <li>• Dispositif médical qui stimule la croissance osseuse chez les femmes atteintes d'ostéoporose (Kat Innovation)</li> </ul>

Tableau 1 : Sous-secteurs du marché des *FemTech* (d'après les données de *FemTech Health*, 2021 et *FemTech France*, 2023).

<sup>7</sup> « Ablation chirurgicale de la glande mammaire » (Larousse Médical, 2024)

<sup>8</sup> « Syndrome des ovaires polykystiques : affection chronique caractérisée par la présence sur les ovaires de multiples kystes durs de taille variable, par des troubles des règles, une pilosité abondante et un poids excessif » (Larousse Médical, 2024)

Les outils d'ovulation, de fertilité et de contraception représentent près de 75 % des produits actuellement sur le marché. Les innovations relatives à la ménopause commencent à gagner du terrain sur le marché de la santé numérique (environ 7,5 %), tandis que la santé mentale représente moins de 1 % des produits *FemTech* (Balfour, 2023).

En matière d'entrepreneuriat, les femmes occupent une place prédominante avec au moins 50 % des entreprises *FemTech* fondées ou dirigées par des femmes (Kemble et al., 2022). Ces entreprises sont principalement implantées aux États-Unis (51%), en Europe (27%) et en Asie (9%) (Statista, 2022). La carte illustrative souligne que le Royaume-Uni est l'un des leaders européens en termes d'implantation d'entreprises *FemTech*. La France s'efforce de combler son retard, tandis que la Belgique voit émerger un nombre croissant d'acteurs, bien qu'elle demeure en retrait. Les start-up *FemTech* adoptent de plus en plus un modèle économique B2B2C, fournissant leurs services aux employeur·euse·s pour les mettre à disposition de leurs salariées.

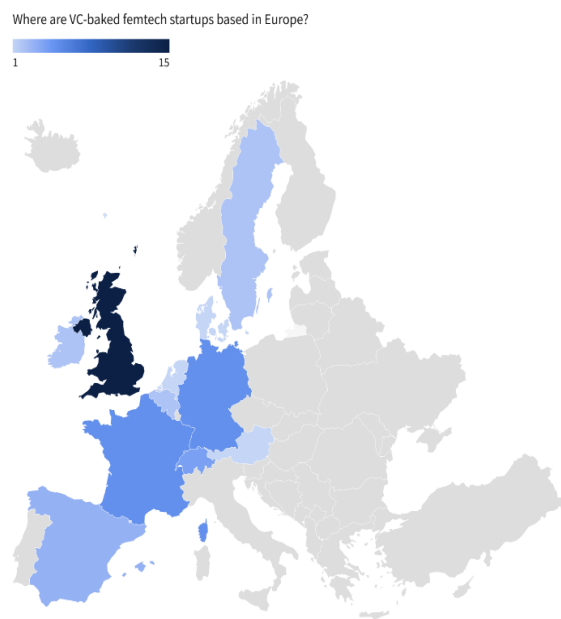


Figure 1 : Localisation des *FemTech* en Europe (Dealroom, 2023)

Le succès des *FemTech* s'explique par plusieurs facteurs. Tout d'abord, les femmes sont 75% plus enclines que les hommes à utiliser des outils numériques pour obtenir des informations et des traitements dans le domaine des soins de santé (De Stefano & Müller, 2021). Cette tendance est illustrée par le fait qu'en 2022, les applications *FemTech* étaient classées comme les deuxièmes applications les plus populaires parmi les femmes adultes (Jacobs & Evers, 2022). De plus, la nouvelle génération de femmes n'hésite pas à aborder ouvertement ses problèmes de santé et revendique un traitement égal à celui des hommes.

Parallèlement, le domaine du *Mentech* commence lui aussi à émerger, désignant une gamme de logiciels et de produits technologiques conçus pour répondre aux besoins spécifiques des hommes en matière de santé. Toutefois, ce secteur n'est pas encore aussi développé que celui des *FemTech* (Dealroom, 2023).

### **2.3.2. Avantages liés aux *FemTech***

#### *Rupture des tabous et réponses aux besoins féminins non satisfaits*

Comme mentionné précédemment, en raison de l'intégration tardive des femmes dans les essais de recherche et du manque de priorité accordée à leurs besoins en matière de santé, il existe un déficit de données spécifiques à la santé féminine. Les *FemTech* visent à pallier cette lacune (De Stefano & Müller, 2021). De nos jours, de nombreuses personnes éprouvent encore des difficultés à discuter ouvertement de sujets tels que la sexualité ou les maladies, générant souvent des sentiments de gêne ou de honte. Malgré les efforts déployés, la société perçoit toujours les menstruations non seulement comme un tabou, mais aussi comme une faiblesse, notamment sur le lieu de travail. Les femmes ressentent fréquemment la pression de devoir dissimuler ces aspects de leur vie pour être catégorisées de « normales ». Pourtant, la menstruation est un processus biologique indicateur d'une santé reproductive saine. En outre, les couples confrontés à des problèmes de fertilité sont souvent mal compris de l'extérieur en raison d'un manque d'information et, par conséquent, de compréhension (Goczyńska-Han et al., 2020).

C'est dans ce contexte qu'interviennent les start-ups *FemTech*, qui contribuent à éduquer le marché et à répondre aux besoins non satisfaits des consommatrices (De Stefano & Müller, 2021). Il est également important de noter que dans plusieurs cultures, les menstruations empêchent les femmes d'effectuer les tâches ménagères normales ou de se rendre dans des temples, ce qui rend le besoin de suivi des règles extrêmement important, mais aussi privé (Balfour, 2023). Les *FemTech* interviennent dans l'amélioration des soins de santé des femmes en général et ont le potentiel de susciter des changements sociétaux positifs. Par exemple, la ménopause survient souvent au moment où les femmes sont les plus susceptibles d'accéder à des postes à responsabilités (Kemble et al., 2022). En termes de chiffres, 45 % des Britanniques admettent que la ménopause a eu un impact sur leur productivité au travail. Grâce aux *FemTech* et à la gestion de cette étape, il est possible de maîtriser les désagréments, permettant aux femmes de poursuivre leurs projets sans être entravées (Goczyńska-Han et al., 2020).

### *Augmentation de l'autonomisation*

Les technologies féminines se positionnent comme des instruments d'autonomisation<sup>9</sup> pour les femmes. Ces solutions sont émancipatrices, car elles permettent aux utilisatrices d'accéder à une meilleure connaissance de leur santé. Leur rôle essentiel est de fournir aux femmes une compréhension approfondie d'elles-mêmes, et les informations nécessaires pour prendre des décisions éclairées concernant leur bien-être (Jacobs & Evers, 2022). Les femmes jouent un rôle central dans la gestion de leur propre santé ainsi que de celle de leur famille, et des résultats de santé améliorés pour les femmes peuvent donc contribuer à des avantages accrus pour l'ensemble de la société (Kemble et al., 2022).

### *Augmentation de l'accessibilité et de la personnalisation*

Les *FemTech* représentent dans certains cas une alternative abordable et accessible pour les femmes vivant dans des zones éloignées ou confrontées à des contraintes limitant l'accès aux soins de santé. Par exemple, aux États-Unis, où l'accès à l'avortement est de plus en plus limité, certaines applications proposent des solutions contraceptives basées sur la technologie (Jacobs & Evers, 2022), même si leur fiabilité est remise en question, comme discuté dans la prochaine section. Elles offrent également des solutions adaptées à des sous-populations émergentes, telles que les femmes de couleur, les populations LGBTQ+ et les femmes des pays à faible revenu. Parmi les exemples figurent les *FemTech* : Health in Her HUE<sup>10</sup> (États-Unis), FOLX Health<sup>11</sup> (États-Unis) ou encore Kasha<sup>12</sup> (Afrique) (Kemble et al., 2022). Ces technologies s'alignent sur les évolutions du secteur de la santé en étant axées sur la personnalisation et la satisfaction des besoins des consommatrices.

### *Entrepreneuriat féminin*

Les *FemTech* ne sont pas seulement une source d'innovation dans le domaine de la santé, elles représentent également un tissu de nouvelles opportunités pour les investisseur·euse·s, les entreprises, les employé·e·s et d'autres acteur·trice·s de l'écosystème des soins de santé. Ce marché favorise le développement de l'entrepreneuriat féminin, comme le démontre

---

<sup>9</sup> Défini comme « un processus par lequel des individus développent leur capacité d'agir et d'acquérir un pouvoir » (Kemble et al., 2022, traduction de l'anglais).

<sup>10</sup> Health in Her HUE met les femmes noires et les femmes de couleur en contact avec des prestataires de soins de santé sensibles à leur culture, des contenus de santé fondés sur des données probantes et un soutien communautaire (Health in Her HUE, 2023).

<sup>11</sup> FOLX est un prestataire de soins de santé national pour la communauté LGBTQIA+ (FOLK Health, 2023).

<sup>12</sup> Kasha permet aux individus de choisir et de contrôler leur propre santé et leur bien-être, quel que soit leur niveau de revenu ou le fait qu'ils vivent dans des zones urbaines ou rurales (Kasha, 2023).

l'observation de Kemble et al. (2022), notant que plus de 70% des entreprises *FemTech* analysées ont au moins une femme parmi les fondateurs. Cette présence féminine permet d'orienter les produits et solutions vers les besoins spécifiques des consommatrices.

L'authenticité joue un rôle clé dans l'entrepreneuriat des *FemTech*, où de nombreuses entreprises sont créées pour résoudre des problèmes vécus par les fondatrices ou leur entourage. Cette approche n'est pas simplement axée sur un produit ou un service, mais constitue plutôt une solution complète (Kronemyer, 2018). De plus, bien que le financement soit souvent plus difficile à obtenir pour les entreprises dirigées par des femmes, il a été prouvé que ces entreprises affichent un retour sur investissement 35% plus élevé que celles dirigées par des hommes (Goczyńska-Han et al., 2020).

Les *FemTech* ouvrent des opportunités de partenariat significatives avec des acteur·trice·s des secteurs traditionnels. Par exemple, le partenariat entre L'Oréal et l'application de suivi des règles Clue vise à approfondir la compréhension de la relation entre la santé de la peau et le cycle menstruel (Kemble et al., 2022).

Le tableau 2 synthétise les avantages exposés dans cette section afin d'offrir une vision globale.

Catégorie d'avantages	Description	Sources
Rupture des tabous et réponses aux besoins féminins non satisfaits	Diminution des tabous liés à la santé des femmes et des lacunes en matière de données spécifiques à leur santé, en normalisant les discussions sur des sujets tels que la menstruation et la fertilité.	De Stefano & Müller, 2021 ; Goczyńska-Han et al., 2020.
Augmentation de l'autonomisation	Utilisation des technologies pour permettre aux femmes de mieux comprendre et gérer leur santé.	Jacobs & Evers, 2022 ; Kemble et al., 2022.
Augmentation de l'accessibilité et de la personnalisation	Offrir des solutions abordables et adaptées à diverses populations de femmes.	Jacobs & Evers, 2022 ; Kemble et al., 2022.
Entrepreneuriat féminin	Promotion de l'entrepreneuriat féminin dans le domaine de la santé.	Kemble et al., 2022 ; Kronemyer, 2018.

Tableau 2 : Résumé des avantages des *FemTech*



### **2.3.3. Inconvénients liés aux *FemTech***

#### *Propagation de croyances erronées*

Une première série d'inconvénients associés aux *FemTech* concerne la propagation de fausses croyances véhiculées par le biais de ces innovations dédiées aux femmes. Bien que de nombreux exemples puissent être cités pour illustrer ces inconvénients, cet exposé se limitera à quelques-uns identifiés dans la littérature.

Un premier exemple concerne l'entreprise américaine Celmatix. Cette entreprise assiste les couples confrontés à des problèmes de fertilité en leur indiquant la solution la moins onéreuse et la plus rapide. Celmatix véhicule l'idée selon laquelle les femmes plus âgées peuvent avoir des enfants en bonne santé, ou encore que l'infertilité résulte de mauvais choix de mode de vie. Cependant, aucune entreprise de technologie féminine ne peut ignorer le fait que la fertilité évolue avec l'âge ou que l'infertilité peut avoir des causes autres qu'un mode de vie défavorable (Altman, 2019).

Un autre exemple plus général concerne les applications de suivi des règles. Certaines propagent l'idée selon laquelle les cycles menstruels parfaitement réguliers sont automatiquement associés à une bonne santé. Cette croyance erronée peut susciter une inquiétude inutile chez les utilisatrices (Broad et al., 2022). De plus, ces applications prétendent fournir des connaissances permettant aux utilisatrices de tout savoir sur leur santé. Ces affirmations sont extrêmement réductrices, car de nombreux aspects de la santé des femmes ne sont pas liés à la menstruation (Hendl & Jansky, 2022).

#### *Risques liés à la confidentialité des données*

L'un des plus grands défis associés aux *FemTech* concerne la gestion des données et la sécurité des informations fournies par les utilisatrices. Jacobs et Evers (2022) mettent en lumière dans leur article de nombreuses violations de la vie privée commises par les applications *FemTech*, en particulier en Europe. Les rapports de Privacy International<sup>13</sup> révèlent que plusieurs applications populaires ne respectent pas le règlement général sur la protection des données (RGPD) de l'Union européenne. Ce qui est particulièrement inquiétant, c'est le niveau de confiance que les utilisatrices accordent à ces technologies sans se soucier suffisamment de la protection de leurs données. Selon une étude, 83% des

---

<sup>13</sup> Privacy International (PI) est une organisation de défense des droits de l'homme qui s'efforce de faire progresser et de promouvoir le droit à la vie privée et de lutter contre la surveillance dans le monde entier (PI, 2023).

personnes interrogées ne se préoccupent pas de la confidentialité de leurs données lorsqu'elles utilisent des dispositifs de suivi des règles, un pourcentage qui varie en fonction du contexte et de l'utilisation de l'application. Une autre étude révèle que les utilisatrices sont moins préoccupées par la protection de la vie privée si elles estiment que les avantages de l'application en valent la peine. Ces résultats interpellants sont dus au manque d'inquiétude des utilisatrices quant aux données saisies, conjugué à un manque de transparence des applications sur leurs politiques de protection des données (Broad et al., 2022).

Le partage de données demeure une préoccupation majeure au sein des entreprises *FemTech*, où les données recueillies permettent la collecte et la vente de données de santé personnelles. Selon Burt-D'Agnillo (2022) : « les entreprises sont de plus en plus conscientes que les corps féminins sont des temples d'informations lucratives, et exploitent ces données » (traduction de l'anglais). Certain·e·s considèrent les données comme une marchandise, et les données médicales comme devant être partagées librement pour aider ceux·celles qui peuvent en bénéficier (De Alba-Gonzalez, 2023). Bien que la plupart des applications *FemTech* soient gratuites pour les utilisatrices, les développeur·euse·s génèrent des bénéfices grâce à la publicité ciblée et au partage de données. La plupart des technologies partagent leurs données avec des tiers tels que Google, Facebook ou Amazon. Ces partages ont souvent lieu à l'insu des utilisatrices, car ces pratiques sont généralement stipulées dans les conditions d'utilisation, souvent acceptées sans lecture préalable (Erikson, Y. Yuzon & Bonaci, 2022).

Ces pratiques de partage de données sont particulièrement préoccupantes, car même si les données sont anonymisées, elles peuvent être récupérées grâce à d'autres informations, telles que la géolocalisation ou les cartes de fidélité. Des entreprises spécialisées, appelées *data brokers*, compilent ces informations individuelles pour créer des profils détaillés, vendus ensuite à des entreprises pour cibler efficacement les clientes à des fins publicitaires (Vidal & Merchant, 2022).

Six catégories d'abus des données *FemTech* peuvent être identifiées. La première, détaillée plus haut, concerne l'utilisation fréquente des données à des fins de publicité ciblée. La deuxième catégorie s'articule autour de l'utilisation des données *FemTech* sur le lieu de travail, pouvant conduire à la discrimination des employées. Par exemple, une employée pourrait être exclue en raison d'un traitement de fertilité. Bien que la grossesse soit protégée contre la discrimination, aucune réglementation spécifique ne couvre actuellement les

données *FemTech*. La troisième catégorie concerne les relations abusives, où les données peuvent être exploitées pour maltraiter les victimes. Certaines solutions *FemTech*, comme les applications de fertilité, permettent aux partenaires de participer ou de suivre des données intimes de leur partenaire. Dans certains cas, l'accès aux données peut devenir un moyen de garder le contrôle. La quatrième traite des demandes de rançon, où les données sont utilisées pour faire chanter ou mettre mal à l'aise les personnes concernées. Enfin, les données *FemTech* peuvent être détournées pour diffuser des fausses informations sur la santé, notamment sur des forums de discussion entre utilisatrices (Erikson, Y. Yuzon & Bonaci, 2022). Ce type d'utilisation peut, par exemple, conduire à des dénonciations d'avortement dans les zones où cela est interdit. Plus préoccupant encore, les autorités pourraient coopérer avec les éditeur·euse·s de *FemTech* pour divulguer les données et sanctionner (Jacobs & Evers, 2022). Ces pratiques soulèvent des inquiétudes majeures en raison de la nature sensible des données, telles que les antécédents sexuels ou médicaux.

### *Imprécision*

Outre la question du partage de données, l'imprécision de certaines technologies féminines constitue un inconvénient de taille. Une étude menée en 2016 par des chercheurs du centre médical de l'Université de Columbia (États-Unis) a révélé que parmi les 108 applications *FemTech* examinées, 95% des applications gratuites étaient inexactes. D'autres études ont validé ces résultats, notant que très peu d'applications impliquaient la supervision de professionnel·le·es de la santé ou référençaient la littérature médicale (Handl & Jansky, 2022). La plupart des applications se contentent de fournir des prédictions générales basées sur des algorithmes, sans offrir d'analyses approfondies, individualisées et transparentes de la fertilité des utilisatrices (Jacobs & Evers, 2022).

Toutefois, ces applications ont une responsabilité envers leurs utilisatrices, car des informations erronées concernant le cycle menstruel peuvent engendrer une grossesse non désirée ou induire du stress en cas de décalage par rapport aux prévisions. Certaines femmes accordent une confiance considérable dans ces technologies, les utilisant comme base pour des rapports sexuels non protégés. Un exemple illustrant ce point est l'application Natural Cycles, qui prédit les périodes d'ovulation et signale la possibilité d'avoir des rapports sexuels non protégés grâce à un code couleur. Après avoir utilisé cette application comme unique méthode de contraception, un hôpital suédois a rapporté que 37 femmes ont demandé un avortement (Altman, 2019). Malgré cela, ces technologies gagnent en

popularité, car de plus en plus de femmes cherchent à éviter la pilule contraceptive au profit de méthodes plus naturelles (Geneux et al., 2022).

En ce qui concerne la précision des dates de début prédites, une enquête menée par Broad et ses collègues révèle que 54,9% des répondantes ont signalé que leurs menstruations avaient déjà commencé plus tôt que la date prédite. En outre, 72,1% ont indiqué qu'elles avaient commencé plus tard que prévu. Certaines femmes ont exprimé leur frustration, leur sentiment d'impréparation, leur anxiété et leur confusion en raison de ces situations. En revanche, d'autres répondantes sous contraception semblaient moins anxieuses lorsque leurs règles étaient plus tardives que prévu. Ces résultats soulignent la confiance que les utilisatrices accordent à ces technologies modernes et les impacts négatifs qu'elles peuvent engendrer (Broad et al., 2022).

#### *Maximisation des profits et financement*

Un défi inhérent au marché des *FemTech*, comme dans tout marché capitaliste, réside dans la quête de maximisation des profits. Alors que certaines entreprises s'engagent sérieusement à fournir des solutions technologiques bénéfiques aux femmes, d'autres exploitent la tendance pour réaliser de généreux profits. Pour certain·e·s, les craintes et les angoisses des femmes deviennent un puissant argument de vente, créant ainsi une opportunité lucrative (Altman, 2019). Cette quête effrénée de profits s'éloigne des principes féministes cherchant à atténuer l'oppression et la stigmatisation (Burt-D'Agnillo, 2022). De plus, certain·e·s expert·e·s estiment que le terme « *FemTech* » ne devrait pas être utilisé, car il implique que le marché de la santé des femmes est un petit marché spécialisé, plutôt qu'une chance d'offrir des avancées en matière de soins de santé à quelque 3,9 milliards de personnes (Rosencrance, 2022).

Le manque de financement représente un obstacle majeur au développement des *FemTech*. Étant donné que de nombreuses entreprises dans ce secteur sont dirigées par des femmes, l'obtention de fonds est souvent plus difficile. En France, les équipes entièrement féminines peuvent rencontrer jusqu'à quatre fois plus de difficulté pour obtenir des investissements, principalement en raison du fait que les décideurs au sein des fonds d'investissement sont généralement des hommes qui ne se sentent pas directement concernés par ces problématiques. Il est donc crucial de les sensibiliser à ces enjeux, continuellement considérés comme tabous. De surcroît, la publicité, essentiellement sur les

réseaux sociaux, est soumise à une forte censure, ce qui rend encore plus difficile l'acquisition de clientes (*FemTech* France, 2023).

### *Dépendance technologique et autonomisation*

Les *FemTech* adoptent un message particulier pour encourager les femmes à les utiliser, se présentant comme des libérateurs. Les slogans utilisés par les marques incluent notamment des expressions telles que « être en charge de sa santé », « découvrez comment vivre une vie pleine et saine » (Altman, 2019, traduction de l'anglais). Dans le précédent chapitre traitant des avantages des *FemTech*, l'autonomisation des femmes avait été présentée comme une opportunité permettant aux utilisatrices d'acquérir des connaissances sur leur santé et de prendre des décisions éclairées. Toutefois, l'idée d'autonomisation suggère que les connaissances des utilisatrices sont perçues comme inférieures aux informations fournies par les applications. Cette perspective induit une dépendance des utilisatrices à la technologie pour acquérir une compréhension de leur propre corps. Certains textes présents dans ces applications vont jusqu'à suggérer que certaines connaissances ne peuvent être acquises que par le biais de l'application elle-même (Handl & Jansky, 2022). Des recherches ont révélé que cette dépendance technologique des utilisatrices était associée à une insatisfaction de l'image corporelle, à la dépression et à l'anxiété (Broad et al., 2022).

### *Accentuation des stéréotypes*

Comme mentionné précédemment, certaines *FemTech* sont spécifiquement conçues pour des populations sous-représentées telles que la communauté LGBTQ+ ou les femmes de couleur. Bien que les applications de suivi menstruel soient généralement destinées à toutes les personnes menstruées, elles présentent majoritairement des utilisatrices comme de jeunes femmes blanches cisgenres<sup>14</sup> au corps mince. Les individus issus de communautés de couleurs, handicapées, plus âgées et appartenant à la communauté LGBTQ+ sont largement sous-représentés. Cette situation renforce les inégalités sociales existantes, perpétuant les stéréotypes sexistes. Ces applications véhiculent une image dans laquelle seules les femmes cisgenres, hétérosexuelles, sexuellement actives, en couple, et disposant de ressources financières suffisantes pour acheter un smartphone et faire fonctionner l'application semblent pouvoir bénéficier de ces technologies. De manière plus

---

<sup>14</sup> « Se dit d'une personne dont l'identité de genre est en adéquation avec le sexe assigné à sa naissance » (Larousse, 2024).

générale, le terme « *FemTech* » suggère des produits destinés uniquement aux personnes qui s'identifient comme « femme » ou féminine, comme si la féminité était synonyme d'utérus et d'ovaires (Balfour, 2023). Cependant, toutes les femmes, y compris les femmes transgenres ou celles en relation lesbienne, peuvent avoir le désir de suivre différentes étapes de leur cycle à des fins de santé (Jacobs & Evers, 2022). Certaines utilisatrices peuvent ressentir de la frustration, de la sous-représentation pouvant mener à une désinstallation de l'application.

L'infantilisation des utilisatrices est également une expérience courante dans l'utilisation de technologies féminines. Cette infantilisation est en partie liée à l'idée d'autonomisation car ces applications enseignent aux femmes à connaître leur corps. Cette infantilisation est souvent accentuée par des affirmations sur la simplicité et la facilité d'utilisation, ainsi que par un design souvent considéré comme mignon, utilisant des couleurs rose ou mauve et des éléments stéréotypés tels que des nuages, des cœurs et des fleurs. Ces affirmations devraient être remplacées par les informations détaillées sur la manière dont les applications génèrent des connaissances et des preuves de leur efficacité (Handl & Jansky, 2022).

#### *Réticence du corps médical*

Dans le domaine des *FemTech*, un autre défi réside dans l'introduction de l'innovation au sein du secteur de la santé féminine. Plusieurs études ont souligné une certaine réticence parmi les prestataires de la santé à adopter les solutions numériques, généralement amplifiée par des contraintes financières limitant l'accès aux produits ou services innovants (*FemTech* France, 2023). Certain·e·s médecins estiment que la persistance des méthodes traditionnelles au fil du temps témoigne de leur efficacité. À titre d'exemple, la start-up suisse Aspivix se trouve confrontée à ce défi avec son alternative aux pinces de Pozzi<sup>15</sup>, visant à réduire la douleur lors de la pose de stérilets. Son adoption par les praticien·ne·s se heurte à des réticences, certain·e·s arguant que pour certaines situations, la technologie a ses limites et qu'ils ne peuvent pas se passer de la pince traditionnelle (Geneux et al., 2022). Il est donc évident que pour une adoption généralisée des *FemTech*, un changement significatif de mentalité est nécessaire.

---

<sup>15</sup> « Pince dont les deux branches comprennent une seule pointe et permettent la préhension du col de l'utérus » (Académie Nationale de Médecine, 2024).

Plusieurs inconvénients liés aux *FemTech* ont été évoqués dans cette section et sont repris dans ce tableau.

Catégorie d'inconvénients	Description	Sources
Propagation de croyances erronées	Propagation de fausses idées sur la santé féminine, telles que des associations erronées entre la fertilité et l'âge, qui peuvent causer de l'anxiété chez les utilisatrices.	Altman, 2019 ; Broad et al., 2022.
Risques liés à la confidentialité des données	Préoccupations liées à la confidentialité des données des utilisatrices, avec des pratiques de partage de données non transparentes et des risques de violation de la vie privée.	Jacobs & Evers, 2022 ; Broad et al., 2022.
Imprécision	Manque de précision, induisant des informations erronées sur la santé reproductive des utilisatrices. Cela peut entraîner une confiance excessive ou des décisions de santé mal informées.	Handl & Jansky, 2022 ; Broad et al., 2022.
Maximisation des profits et financement	Exploitation des peurs et des besoins des femmes pour réaliser des gains financiers. Dans le cas où les entreprises <i>FemTech</i> sont dirigées par des femmes, le financement est compliqué à obtenir.	Altman, 2019 ; <i>FemTech</i> France, 2023.
Dépendance technologique et autonomisation	Introduction d'une dépendance des utilisatrices à la technologie pour la gestion de leur santé, ce qui peut entraîner des problèmes d'image corporelle et de santé mentale.	Handl & Jansky, 2022; Broad et al., 2022.
Accentuation des stéréotypes	Renforcement des stéréotypes de genre en véhiculant des images d'utilisatrices peu diversifiées, ce qui peut contribuer à l'exclusion et à la sous-représentation.	Jacobs & Evers, 2022 ; Handl & Jansky, 2022.
Réticence des professionnel-le-s de la santé	Méfiance des professionnel-le-s de la santé envers les nouvelles technologies ou du manque de ressources pour les adopter.	<i>FemTech</i> France, 2023 ; Geneux et al., 2022.

Tableau 3 : Résumé des inconvénients des *FemTech*

La pertinence de cette recherche est mise en évidence par les lacunes révélées dans la littérature existante sur les *FemTech*. En effet, malgré la prolifération de travaux sur le sujet ces dernières années, il subsiste un manque flagrant d'analyse critique, notamment en ce qui concerne les produits, services et entrepreneuses *FemTech* (Menking, 2020). Les études académiques portant sur ces innovations et les données qu'elles génèrent demeurent rares, et celles qui existent sont souvent critiquées pour leur manque de rigueur méthodologique et leur manque de précision médicale, sans mentionner leur incapacité à refléter adéquatement la diversité des expériences des femmes (Balfour, 2023).

Pour combler ces lacunes, ce mémoire vise à identifier et à décrire les aspects clés des *FemTech*. Ainsi, la première question de recherche est formulée comme suit :

*Quels sont les avantages et les inconvénients liés aux FemTech ?*

De plus, il est essentiel de mettre en lumière l'impact de ces avantages et inconvénients sur le bien-être et la santé des utilisatrices. Par conséquent, la deuxième question de recherche se concentre sur cette dimension :

*Quel est l'impact de ces avantages et inconvénients sur le bien-être et la santé des utilisatrices ?*



### 3. PLAN DE RECHERCHE

#### 3.1. MÉTHODOLOGIE

Cette recherche adopte une approche qualitative afin d'explorer en profondeur les expériences, les perceptions et les avis des utilisatrices de *FemTech*, ainsi que ceux de professionnel·le·s de la santé. Cette approche qualitative, définie comme étant une démarche non structurée, principalement exploratoire, reposant sur de petits échantillons et visant à apporter de la profondeur, de la perspicacité et de la compréhension, a été choisie (Malhotra et al., 2017). Dans cette optique, des méthodes directes comprenant des entretiens approfondis et des *focus groups* ont été privilégiées pour cette étude. Ces méthodes impliquent que l'objectif du projet est révélé aux participantes ou leur apparaît clairement à travers les questions posées. Plus précisément, les entretiens approfondis sont définis comme étant un entretien non structuré, direct et personnel au cours duquel un·e enquêteur·trice expérimenté·e interroge un·e seul·e participant·e afin de découvrir les motivations, les croyances, les attitudes et les sentiments sous-jacents sur un sujet donné (Malhotra et al., 2017). Ainsi, les questions de recherche portant sur les avantages, les inconvénients et leurs impacts sur le bien-être et la santé des utilisatrices sont explorées à travers des entretiens individuels.

Concernant les professionnel·le·s de la santé, un groupe de discussion a été mis en place pour appuyer les recherches scientifiques antérieures. Cependant, il est important de noter que le groupe de discussion a été mené de manière différente d'une séance classique. Habituellement, un groupe de discussion est une conversation animée par un·e modérateur·trice formé·e, de manière non structurée et naturelle, avec un petit groupe de participant·e·s. Le·la modérateur·trice guide et développe la discussion (Malhotra et al., 2017). Toutefois, à la demande des professionnel·le·s impliqué·e·s, le questionnaire a été remis à une psychologue du groupe, qui l'a ensuite parcouru avec ses collègues. Par la suite, un entretien approfondi a été réalisé avec cette psychologue afin de recueillir les réponses de l'ensemble du groupe.

### 3.2.ÉCHANTILLON

Pour recruter des participantes à l'étude, des affiches ont été réalisées dans le but de susciter l'intérêt des répondantes. Cependant, il s'est avéré que le terme « *FemTech* » n'était pas familier au public cible. Pour remédier à cette lacune, une vidéo explicative a été créée et diffusée sur les réseaux sociaux tels que Facebook et Instagram (annexe 7.2). Cette approche a suscité un certain intérêt et a incité des individus à se manifester. Néanmoins, il a été nécessaire d'adopter une approche plus directe en contactant personnellement les potentielles participantes afin d'obtenir un nombre significatif de candidates. Les critères de participation étaient simples : les personnes interrogées devaient utiliser ou avoir eu une expérience, qu'elle soit positive ou négative, avec une ou plusieurs *FemTech*. Trente personnes ont accepté de participer à l'étude, la majorité des entretiens (18) ont été menés via Microsoft Teams pour des raisons de praticité. La durée des entretiens a varié, allant de 17 à 52 minutes, et ont tous été conduits en français, la langue maternelle des participantes. L'utilisation de cet outil numérique a facilité l'enregistrement et la transcription des conversations. Par ailleurs, des entretiens en personne ont été organisés avec douze participantes.

L'âge moyen des répondantes est de 28 ans, la plus jeune ayant 15 ans et la plus âgée 58 ans. La majorité des répondantes, à savoir 26, vivent en Belgique, tandis que quatre vivent en France. Il est intéressant de noter que plusieurs répondantes (10) ont utilisé ou utilisent plusieurs *FemTech*, et que la grande majorité les utilisent sous forme d'applications (26), d'appareils connectés (2) ou les deux (2). En outre, les entretiens ont principalement porté sur les sous-secteurs de la santé menstruelle (22 entretiens), suivi par le domaine de la grossesse et du post-partum (8 entretiens), de la santé reproductive (2 entretiens), de la santé pelvienne et urinaire (2 entretiens) et de la santé globale (1 entretien). Il est également important de souligner que ces entretiens ne prétendent pas offrir une représentation exhaustive de tous les secteurs des *FemTech* ni de toutes leurs formes. Les données recueillies sont fondées sur les réponses des participantes, mais l'étude ne visait pas initialement à se concentrer sur des aspects spécifiques. Dans l'ensemble, la majorité des répondantes ont exprimé une expérience positive avec les *FemTech* (27), bien qu'une participante ait été plutôt mitigée et que deux autres aient évoqué une expérience négative.

Outre l'expérience des utilisatrices, les avis de certain·e·s professionnel·le·s de la santé ont été récoltés lors d'un groupe de discussion au sein du planning familial de Louvain-La-Neuve. Le but était d'élargir la recherche en ayant un regard plus professionnel sur la

situation des *FemTech*. Le groupe de discussion était composé de quatre femmes et d'un homme, représentant une diversité de disciplines.

Les profils des utilisatrices des *FemTech* interrogées, ainsi que ceux des professionnel·le·s participant au groupe de discussion, sont détaillés dans les tableaux de l'annexe 7.3 et 7.4.

### **3.3. GUIDE D'ENTRETIEN**

Compte tenu des différents profils étudiés, deux questionnaires semi-structurés ont été élaborés : l'un à destination des utilisatrices et l'autre à destination des prestataires de soins. En ce qui concerne les utilisatrices, les questions variaient en fonction du profil de la personne interrogée ainsi qu'en fonction des *FemTech* utilisées, bien que certaines questions soient restées identiques. Étant donné la nature personnelle des données collectées, il était essentiel de garantir à l'utilisatrice un environnement rassurant et de lui assurer que ses réponses demeureraient anonymes. Chaque questionnaire a suivi une approche en entonnoir, où les questions étaient organisées de manière à aller du plus général au plus spécifique, favorisant ainsi le confort des personnes interrogées.

#### **3.3.1. Guide d'entretien des utilisatrices**

Avant d'entamer les questions du guide, chaque entretien débutait par des remerciements, une courte présentation de l'étude et du contexte dans lequel elle s'inscrivait. Les participantes étaient informées de l'anonymat des réponses et une autorisation pour l'enregistrement audio de l'entretien était sollicitée. Un temps était dédié pour répondre aux éventuelles questions avant le début de l'interview et un bref discours était prononcé pour assurer aux participantes qu'aucun jugement ne serait porté à leurs réponses, dans le but de les mettre à l'aise.

Le guide d'entretien des utilisatrices comportait quatre sections distinctes (annexe 7.5). La première partie visait à commencer l'interview en posant des questions simples pour découvrir les habitudes des utilisatrices ainsi que leur connaissance des *FemTech*. Ensuite, la deuxième partie se concentrait sur l'impact de ces technologies ainsi que les perceptions des participantes. L'objectif était de comprendre comment l'utilisation des *FemTech* influence les perceptions et les expériences des utilisatrices sur plusieurs aspects. La troisième partie était consacrée aux avantages et inconvénients ressentis par les utilisatrices. Les deuxième et troisième parties du questionnaire revêtaient une importance cruciale, car

elles étaient directement liées aux questions de recherche. Enfin, la quatrième partie portait sur la relation future des répondantes avec les innovations féminines. Cette dernière section permettait d'évaluer si les utilisatrices considéraient globalement l'utilisation de ces technologies comme positive ou négative.

### **3.3.2. Guide d'entretien des professionnel·le·s de la santé**

Le guide d'entretien destiné aux professionnel·le·s de la santé comportait quatre sections (annexe 7.6). La première section incitait les répondant·e·s à évaluer leur familiarité et leur utilisation des *FemTech*, tout en sondant leurs impressions générales à l'égard de ces innovations. L'objectif était de déterminer la connaissance des personnes interrogées sur les *FemTech* et d'évaluer dans quelle mesure ces prestataires les intègrent dans leur pratique médicale. Dans la deuxième partie, l'accent était mis sur les potentiels avantages et les bénéfices que les *FemTech* pourraient offrir. La troisième section abordait, quant à elle, les défis et les préoccupations liés à l'adoption de celles-ci. Ces deux sections sont particulièrement intéressantes pour déceler toute réticence éventuelle au sein du corps médical. Enfin, la quatrième partie explore les perspectives et les recommandations pour garantir que ces technologies répondent efficacement aux besoins des patientes et des praticien·ne·s.

## **3.4. ANALYSE DES DONNÉES**

Afin de faciliter l'analyse des données, tous les entretiens ont été transcrits selon le principe de verbatim, reproduisant fidèlement les propos prononcés lors des enregistrements (annexes 7.7 et 7.8). La transcription a généré un total de 110 pages toutes interviews confondues. Les données ont ensuite été codées et analysées à l'aide du logiciel d'analyse de données qualitatives NVivo. Une approche itérative a été adoptée, où les codes relatifs aux utilisatrices et aux professionnel·le·s de la santé ont été établis sur base de la revue littéraire, puis enrichis par des thèmes émergeant des entretiens. Plusieurs arbres de codage, contenant l'ensemble des codes identifiés, ont été construits (annexes 7.9 et 7.10), à partir desquels des thèmes ont émergés. L'analyse a été conduite en séparant les groupes de personnes interrogées, à savoir les utilisatrices d'un côté et les prestataires de soins de santé de l'autre. Cette approche a permis d'analyser les questions de recherche, en tenant compte des perspectives de chaque partie.

## 4. RÉSULTATS

### 4.1. ANALYSE DES UTILISATRICES DES *FEMTECH* : ATTITUDES ET PERCEPTIONS

#### 4.1.1. Connaissance et découverte des *FemTech*

Afin d'évaluer la familiarité des utilisatrices avec le terme *FemTech*, une question leur a été posée en préambule de l'interview. Les résultats révèlent qu'une minorité, seulement deux personnes interrogées, ont une vague connaissance du terme, tandis qu'une grande majorité n'en ont jamais entendu parler. Parmi celles qui avaient déjà entendu le terme, leur compréhension était limitée : l'une l'associait uniquement à la fécondation et à la procréation, tandis que l'autre reconnaissait le terme, mais était incapable de le définir ou de l'expliquer.

Les utilisatrices ont découvert les *FemTech* de diverses manières. La méthode la plus courante est le bouche-à-oreille. Des utilisatrices, qu'elles soient membres de la famille, amies ou autres, conseillent les technologies qu'elles utilisent, mettant en lumière une certaine satisfaction. Une autre méthode courante est la découverte via les réseaux sociaux, notamment via des influenceuses. Les réseaux sociaux TikTok, Facebook, Instagram et YouTube ont été mentionnés lors des entretiens. Certaines utilisatrices ont également effectué des recherches en ligne, soit parce qu'elles en avaient entendu parler, soit par nécessité. Par exemple, dans le cas des applications, elles ont saisi des mots-clés tels que « calendrier », « règles » ou « grossesse » sur des plateformes de téléchargement tels que l'App Store ou Play Store. Plus rarement, des gynécologues ont recommandé des *FemTech* à leur patiente, cas de trois répondantes. D'autres méthodes moins fréquentes ont été évoquées, telles que la découverte lors de séances d'information scolaire ou par hasard, comme l'a expliqué une répondante ayant découvert une fonctionnalité de suivi de cycle par hasard sur l'application Santé d'iPhone. Certaines utilisatrices ont également découvert des fonctionnalités dédiées à la santé féminine via leur montre connectée. Enfin, pour plusieurs répondantes, elles utilisent les *FemTech* depuis si longtemps qu'elles ne se souvenaient tout simplement plus comment elles les avaient découvertes.

#### 4.1.2. Motivations et habitudes des utilisatrices

Les motivations des femmes à recourir aux *FemTech* sont multiples. Une de ces raisons est de répondre à des besoins spécifiques. Par exemple, une utilisatrice a mentionné qu'elle utilisait une application pour prévoir l'arrivée de ses règles afin de planifier ses séances de natation. Une autre motivation est l'aspect exploratoire, où certaines utilisatrices se lancent dans l'expérience par simple curiosité.

D'autres facteurs, tels que la situation conjugale, influent également sur l'utilisation de l'application. Certaines répondantes ont rapporté une utilisation plus fréquente de l'application depuis qu'elles sont en couple, par exemple pour suivre leurs cycles d'ovulation et menstruels, tandis que d'autres ont signalé une utilisation moins fréquente dans cette même situation.

L'utilisation des *FemTech* varie ainsi en fonction de la motivation et de la raison d'adoption des utilisatrices. La pratique la plus répandue, concernant vingt-deux personnes interrogées, est le suivi du cycle menstruel et des symptômes associés, souvent via des applications. Les applications les plus fréquemment mentionnées lors des entretiens sont Clue, Mon Calendrier et Flo. Certaines répondantes ont souligné l'utilisation de ces technologies pour planifier et anticiper leurs menstruations, ainsi que pour suivre toutes les étapes de leur cycle, notamment l'ovulation. Certaines utilisent également les rappels pour être informées du début de leurs règles. D'autres utilisent ces applications afin d'analyser leur cycle, de percevoir sa régularité, ou encore de découvrir leur cycle après l'arrêt ou avant la prise d'un moyen de contraception. L'enregistrement des symptômes a été largement mentionné au cours des vingt-deux entretiens, permettant aux utilisatrices de comprendre les liens entre leurs ressentis et les différentes phases de leur cycle, constituant une base d'informations à leur médecin en cas de besoin. Parmi les vingt-deux répondantes utilisant ce type de *FemTech*, six ont cessé de l'utiliser. Parmi celles-ci, cinq ont arrêté parce qu'elles ont commencé à utiliser un moyen de contraception et ont jugé qu'elles n'avaient plus besoin de l'application. La sixième personne a changé d'orientation sexuelle et a donc perdu l'intérêt d'utiliser l'application avec une partenaire de même sexe. En complément, il est possible de trouver des informations à travers des articles et des forums ; plusieurs répondantes ont mentionné les avoir consultés pour obtenir des réponses à leurs questions.

Une autre utilisation courante est le suivi de grossesse, pratique adoptée par huit répondantes<sup>16</sup>. Celles-ci ont utilisé des applications pour surveiller l'évolution de leur grossesse et le développement du bébé. L'application la plus mentionnée est Grossesse+, utilisée par cinq répondantes, suivie de Mon Calendrier, une application de suivi des règles avec une fonctionnalité grossesse, et WeMoms. Parmi ces huit répondantes, cinq ont cessé d'utiliser l'application après leur accouchement, ne voyant plus son utilité. Seule une répondante a déclaré avoir utilisé l'application pour suivre ses fausses couches, afin de savoir quand commence et se termine l'hémorragie, ce qui a aidé sa sage-femme. Les répondantes ont également noté que cet outil est pratique pour une première grossesse, mais moins pour les suivantes, car elles connaissent déjà son fonctionnement.

Certaines *FemTech* sont utilisées comme rappel pour prendre un contraceptif et en faire le suivi. Cinq personnes interrogées ont mentionné utiliser soit une application dédiée exclusivement à cet usage comme Pill Oops et My OC irl, soit servant également de rappel pour la contraception, tel que Mon Calendrier. Ces utilisatrices intègrent cette application dans leur suivi de contraception, qu'il s'agisse de la pilule, comme c'est le cas pour trois répondantes, de l'anneau vaginal, mentionné par une répondante, ou d'un stérilet afin de connaître la date de pose et de retrait. Quatre répondantes sur cinq continuent à utiliser l'application, tandis que la cinquième a arrêté sa contraception. Par exemple, une des répondantes explique qu'elle utilise une application pour enregistrer l'heure de prise de sa pilule. Ensuite, l'application lui envoie des rappels via des notifications pour signaler les oublis et les périodes de non-protection. Il est important de noter que les fonctionnalités peuvent varier d'une application à l'autre.

Une utilisation moins répandue, mais concernant tout de même quatre personnes interrogées, est l'utilisation d'applications de suivi du cycle menstruel comme méthode contraceptive. Certaines utilisatrices ont mentionné utiliser l'application, parfois en complément d'un autre moyen de contraception tel que le préservatif, et parfois sans recourir à d'autres méthodes supplémentaires. Au cours des entretiens, trois répondantes, dont le témoignage repris ci-après, ont expliqué avoir déjà utilisé l'application comme moyen de contraception unique tout en étant conscientes des risques associés.

---

<sup>16</sup> Il est important de souligner que les chiffres présentés dépassent le nombre de personnes interrogées, car certaines utilisent ou ont utilisé plusieurs *FemTech*.

Le but était vraiment de savoir quand j'ovulais. C'était vraiment dans un objectif contraceptif. Donc, ce n'est pas seulement savoir quand je vais avoir mes règles, mais c'est savoir quand je vais être moins fertile. Supposément, parce que je sais que c'est vraiment très théorique et dangereux.

– Répondante 6 -

Les raisons évoquées sont principalement liées à la volonté d'une contraception non hormonale. Par exemple, la même répondante a souligné utiliser l'application comme contraceptif en raison de ses expériences passées, mettant en avant le manque de soutien du corps médical.

Entre temps, on m'a retiré mon stérilet au cuivre et on m'avait mis un hormonal en me disant c'est peut-être que t'as de l'endométriose, vas-y, on va te mettre un hormonal, donc sans vraiment faire grand-chose. J'ai eu un stérilet hormonal tout en continuant l'application. Mais voilà, après 3 mois, avec l'hormonal, ça n'a rien changé et donc une autre gynéco m'a retiré le stérilet et, en effet, c'était ce qu'il y avait à faire. Et donc, là, ça fait depuis 3 ans que je n'ai rien et l'application, j'avoue que ça s'est révélé assez utile. J'hésitais en venant à me dire est-ce que je vais être honnête ou pas ? Mais je me dis que oui, parce que ça fait partie, en fait, de tout le problème. On n'est pas responsable d'un peu le manque de soutien adéquat qu'on reçoit de la part du corps médical. Donc moi, à partir de là, j'ai juste plus voulu rien prendre d'hormonal et non plus dans mon corps parce qu'on m'a dit que, concrètement, mon utérus et le terrain avaient été quand même abîmés et qu'il fallait du temps que l'inflammation se... Donc voilà, pendant ce temps-là j'étais en couple et ça se passait avec l'application.

– Répondante 6 –

La répondante 7, de son côté, a indiqué être tombée enceinte, car l'application ne prenait pas en compte le fait qu'elle ovulait deux fois pendant son cycle. Elle a alors repris une contraception. Parmi les quatre personnes interrogées utilisant cette méthode, deux ont recommencé une contraception.

Certaines *FemTech* sont également conçues pour aider les femmes à concevoir en suivant leur ovulation. Deux répondantes ont mentionné avoir utilisé des applications dans le but de concevoir, dont Glow et Mon Calendrier qui ont été cités lors des entretiens. Les deux ne les utilisent plus, ayant réussi à concevoir.



Moi, c'était vraiment, au départ, une application pour gérer la fertilité parce qu'on ne voulait pas attendre trop longtemps. C'était tellement stressant de devoir essayer. Tu sais comment ça marche le cycle mais au final, t'es tellement stressée de te dire est-ce que c'est bien aujourd'hui que là t'avais un truc... J'encodais chaque jour, j'avais toute une série de données à encoder. [...] Donc on encodait vraiment ça tous les jours et par exemple, une fois par semaine, ça faisait un petit rappel, un petit feedback de ce qui se passait. C'était vraiment un genre de petit coaching ou de petit journal où tu notais si tu veux à chaque fois ce que tu faisais.

– Répondante 14 -

Une autre utilisation concerne le renforcement du périnée, avec deux personnes partageant leur expérience. La première, âgée de 27 ans, et la seconde, âgée de 58 ans, ont toutes deux utilisé une sonde connectée à une application pour réaliser des exercices visant à renforcer leur périnée. La première a utilisé Emy, tandis que la seconde a utilisé Perifit. Cette utilisation leur a permis de remédier à leurs fuites urinaires.

Enfin, deux répondantes ont adopté une application pour suivre leur performance sportive. Les deux ont opté pour Garmin et l'utilisent à des fins sportives en surveillant également leur cycle menstruel à travers leur montre connectée et l'application associée.

Je peux y mettre mes cycles menstruels, ce qui m'intéresse aussi parce qu'on sait que quand on fait des grosses courses, le fait d'avoir ces règles, ça fait perdre en performance et donc on peut aussi planifier ses courses en fonction de ça.

– Répondante 30 -

Cette dernière utilise également l'application pour renforcer sa sécurité lors de ses courses.

Une utilisation aussi que je fais avec Garmin qui est assez intéressante et qui est assez rassurante parce que les femmes qui courent toutes seules c'est pas toujours sécurisant et effectivement comme je fais parfois des prépas assez longues, je suis amenée à m'entraîner toute seule par exemple l'année dernière j'ai fait un gros trail de 42 km et j'étais la seule à le faire donc je m'entraînais toute seule parfois le soir puisque quand on travaille on ne sait pas toujours s'entraîner la journée. Et l'application Garmin permet aussi, si on a la montre et le GSM sur soi, à certaines personnes qu'on a enregistrées au préalable dans l'application, de recevoir un mail de suivi. Et donc mon compagnon peut, grâce à cette notification et le satellite, suivre mon parcours en temps réel et savoir que je suis en sécurité.

– Répondante 30 -

En ce qui concerne l'utilisation des applications seules (sans appareils connectés), vingt-six répondantes ont déclaré utiliser la version gratuite de l'application. Une répondante a souscrit à un abonnement payant pendant un an à l'application, tandis que les trois autres utilisent l'application en conjonction avec un appareil qu'elles ont acheté, tel qu'une montre connectée ou une sonde connectée.

Comme illustré par les graphiques ci-après, élaborés à partir des données NVivo, l'âge et le niveau d'éducation exercent également une influence sur l'utilisation des applications. Il apparaît que le suivi des menstruations est plus répandu chez les femmes de moins de 30 ans, tandis que l'utilisation d'applications liées à la grossesse est plus fréquente après cet âge. Par ailleurs, on observe que l'utilisation d'applications comme moyen contraceptif est plus courante chez les utilisatrices ayant un niveau d'éducation moins élevé.

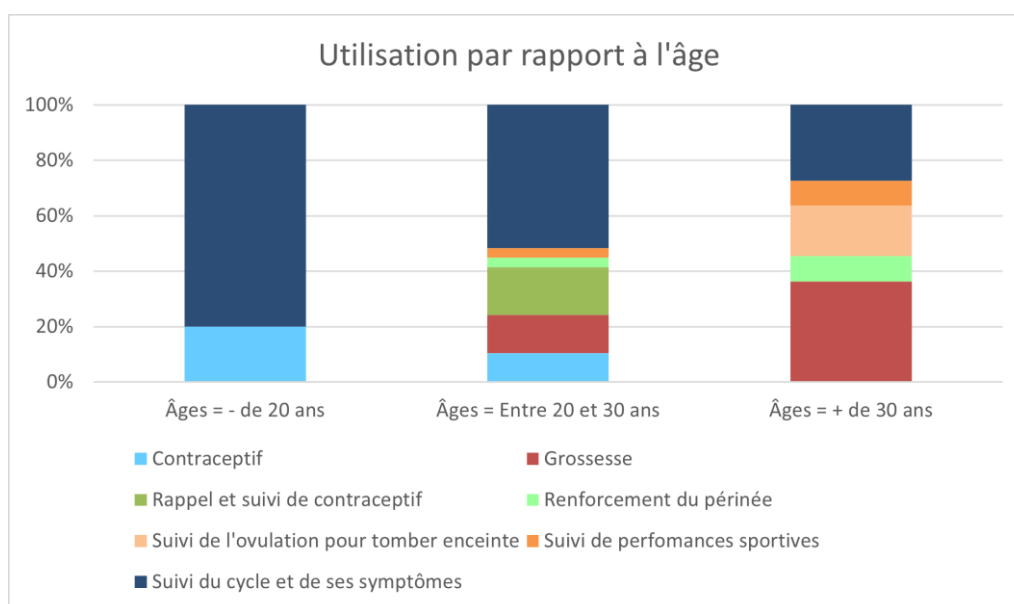


Figure 2 : Utilisation des *FemTech* en fonction de l'âge

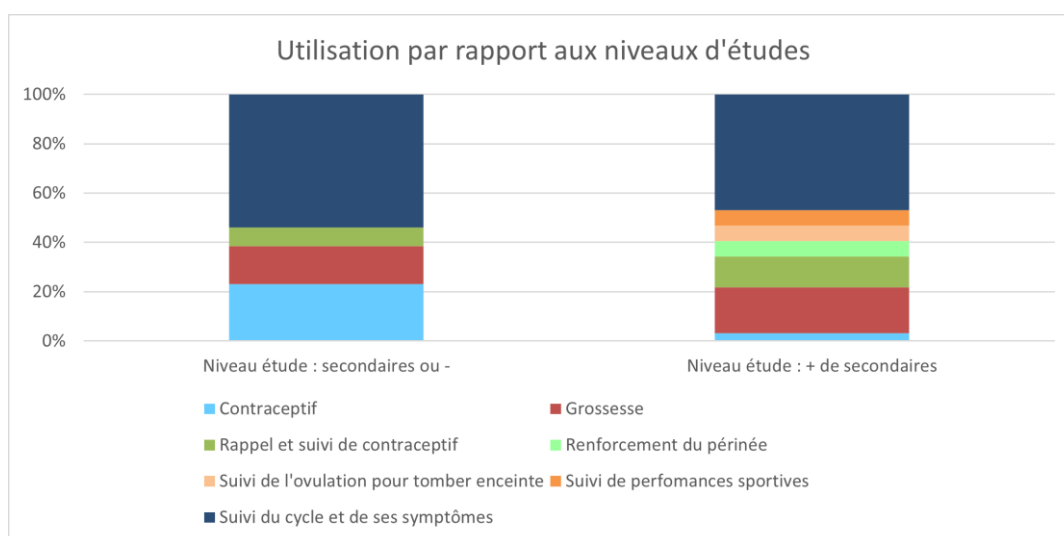


Figure 3 : Utilisation des *FemTech* en fonction du niveau d'étude

### **4.1.3. Avantages perçus par les utilisatrices et leurs impacts**

#### *Avantages liés aux fonctionnalités de la FemTech utilisée*

##### *Praticité*

Lors des entretiens, les utilisatrices ont été interrogées afin de découvrir les bénéfices potentiels associés à l'utilisation des *FemTech*. Toutes les participantes ont souligné au moins un avantage et ont mis en avant la praticité des fonctionnalités. La praticité a été mentionnée à plusieurs niveaux. Trois répondantes ont mis en avant la simplicité d'utilisation, soulignant notamment la représentation 3D du bébé sur les applications de suivi de grossesse. De plus, plusieurs ont noté que les applications *FemTech* servaient de base pour communiquer avec leurs médecins, centralisant ainsi diverses informations en un seul endroit. Trois répondantes ont également souligné que l'application leur permettait d'externaliser leur situation, de déposer des informations et de rendre leurs symptômes plus concrets.

La majorité des répondantes ont trouvé les applications intuitives et n'ont pas éprouvé de difficultés à naviguer parmi les différentes fonctionnalités. Deux d'entre elles ont également souligné l'aspect discret de l'application, la trouvant non intrusive sur leur téléphone.

Des avantages liés spécifiquement aux fonctionnalités des *FemTech* ont également été relevés lors des entretiens. Les utilisatrices des applications de suivi menstruel ont notamment apprécié les différentes options telles que le suivi des flux, la visualisation de l'ensemble du cycle, les rappels d'encodage et les pictogrammes de douleurs associés aux symptômes récurrents. Selon les témoignages, il est nettement plus pratique d'enregistrer les cycles sur l'application qui effectue automatiquement les calculs plutôt que sur papier. De plus, l'application permet une précision accrue dans certains cas, comme pour indiquer la date de début des règles. Pour les utilisatrices d'applications de rappel contraceptif, la notification persistante jusqu'à la prise du contraceptif a été particulièrement évoquée.

Les utilisatrices d'applications de suivi de grossesse ont exprimé leur satisfaction à travers différentes fonctionnalités telles que la tenue d'un journal, l'estimation de poids, la gestion des rendez-vous gynécologiques et les informations sur les changements corporels maternels. En ce qui concerne les utilisatrices de sonde périnéale, elles ont souligné que la sonde était pratique, car elle signalait les mauvaises contractions, permettant ainsi de

réaliser les exercices chez soi. Enfin, une utilisatrice de la montre connectée Garmin a noté son utilité pour obtenir des informations précises lors de ses courses, comme l'allure ou la distance parcourue.

### *Complétude*

Le deuxième aspect souligné par quatorze répondantes est la complétude des technologies utilisées. Pour tous les types de *FemTech* utilisées, l'élément le plus fréquemment mentionné lors des entretiens est la richesse des fonctionnalités disponibles. Certaines utilisatrices d'applications de suivi menstruel ont mentionné la possibilité d'encoder de nombreux facteurs tels que le flux, l'humeur, la sexualité ou la consommation d'eau. Elles ont également souligné la grande exhaustivité des symptômes et la capacité à enregistrer tous les aspects de leur santé.

En fait je ne me suis jamais dit Ah ! J'ai un truc que j'ai envie de mettre comme symptôme, merde il n'est pas là, tu vois ? Y'en a tellement, acné, vertiges, migraines, en fait c'est tellement général et y'en a tellement que voilà...

- Répondante 3 -

Parmi les interviewées utilisant des applications telles que Grossesse+, une participante a noté que les articles disponibles évoluent au fil de la grossesse, offrant ainsi des contenus adaptés aux besoins spécifiques à chaque étape. De plus, la diversité des sujets traités dans les articles a été mentionnée à plusieurs reprises au cours des entretiens.

### *Accessibilité*

Treize répondantes ont évoqué l'accessibilité comme un avantage majeur des *FemTech*. Plusieurs d'entre elles ont souligné la facilité d'accès à l'application dès lors qu'elles disposent d'un téléphone, ce qui leur permet d'y accéder à tout moment. Deux répondantes ont mentionné que, étant donné que presque tout le monde est constamment sur son téléphone de nos jours, l'application est donc facilement accessible. De plus, plusieurs ont noté que l'accessibilité est renforcée par la disponibilité d'une version gratuite répondant à la plupart des besoins des utilisatrices. Trois répondantes ont souligné le langage simple rendant l'application accessible aussi bien aux adolescentes qu'aux adultes. Une répondante a également souligné qu'elle préférerait les applications créées par les femmes, constatant qu'elles sont souvent plus accessibles.

En ce qui concerne la publicité, sur les trente personnes interrogées, vingt ont déclaré ne pas avoir rencontré de publicités entravant l'accessibilité de l'application. De plus, trois personnes ayant remarqué des publicités ont précisé que cela ne les dérangeait pas, car il s'agissait de publicités qui n'étaient pas liées au sujet de l'application.

### *Visuel*

Onze répondantes ont également abordé l'aspect visuel. Cinq d'entre elles ont mentionné l'application de suivi menstruel Clue, qui permet de visualiser facilement l'avancement du cycle menstruel à travers un cercle représentant les différentes phases du cycle. Quatre autres répondantes ont trouvé la fonctionnalité de comparer la taille du bébé avec un fruit intéressante. Une répondante a souligné l'effet de la visualisation en 3D du développement du bébé, étant particulièrement sensible aux aspects visuels et aux couleurs proposés par l'application. Enfin, une dernière répondante a apprécié, dans le contexte de la fertilité, la présence de couleurs indiquant les jours fertiles.

### *Ludique*

Cinq répondantes ont qualifié les *FemTech* utilisées de ludiques. Parmi elles, l'une a mentionné que l'attribution de niveaux de douleur sous forme d'étoiles était amusante. Deux utilisatrices ont souligné que les exercices de renforcement du périnée étaient présentés sous forme de jeux, ce qui les rendait très divertissants. Enfin, deux personnes ont trouvé ludique le fait de visualiser le développement du bébé en vidéo 3D.

### *Efficacité*

Quatre répondantes ont également abordé l'efficacité de certaines *FemTech* dans divers contextes. Dans le cadre de l'utilisation de sondes de renforcement du périnée, une répondante a souligné la rapidité des résultats, partageant que si elle n'avait pas remarqué d'amélioration, elle aurait probablement abandonné. Une autre répondante a mis en avant l'efficacité des applications de suivi menstruel Flo et Clue pour faciliter le suivi de leur cycle. Enfin, une dernière répondante a indiqué avoir utilisé des compléments alimentaires et des patchs de CBD<sup>17</sup> pour soulager les symptômes prémenstruels, et a constaté une certaine efficacité dans ces deux produits.

### *Avantages liés à une meilleure connaissance de son corps*

#### *Mieux se connaître*

Au cours des discussions sur les avantages, vingt-huit répondantes ont souligné une amélioration de la connaissance de leur corps grâce aux *FemTech*. Parmi elles, seize ont précisément évoqué le fait de mieux se connaître grâce à ces innovations. Ce bénéfice a fréquemment été mentionné lors des entretiens en relation avec l'utilisation d'applications de suivi menstruel, offrant ainsi aux utilisatrices une meilleure compréhension de leur cycle et des variations corporelles qui y sont associées. Selon les témoignages recueillis, cela leur permet de saisir les régularités de leurs cycles et d'identifier les symptômes récurrents. De plus, certaines constatent que les émotions telles que le stress sont synchronisées avec leur cycle. Par ailleurs, plusieurs répondantes ont également souligné une meilleure compréhension du fonctionnement de leurs règles, le percevant comme quelque chose de naturel et logique.

Ça a été pour une meilleure compréhension de mon corps et des symptômes liés aux menstruations. Je reviens encore par exemple avec les ballonnements, mais je ne pouvais jamais remarquer qu'il y avait un lien entre les menstruations et le ballonnement. Et pourtant c'est un syndrome qui est ultra fréquent chez des femmes, mais ce n'est pas le même organe. Ça m'a vraiment mieux permis de comprendre tous les changements hormonaux qu'il y a dans le corps d'une femme en fonction de la période de son cycle. Avant d'utiliser cette application, je n'aurais jamais su quand est-ce que j'ovulais. Maintenant, je sais plus ou moins quand est-ce que j'ovule parce que je le sens dans mon corps.

– Répondante 19 -

---

<sup>17</sup> « Substance active présente dans le cannabis, sans effet psychotrope (contrairement au THC), qui aurait des propriétés relaxantes » (Larousse, 2024).

Je pense qu'on peut comprendre des choses par rapport à nous grâce à ce genre d'application. Ce type d'application t'aide à comprendre ton corps. On peut comprendre comment il fonctionne, si on a beaucoup de retard, etc.

– Répondante 4 -

En ce qui concerne l'utilisation de sondes pour le renforcement périnéal, les deux utilisatrices interrogées ont mentionné avoir découvert cette partie de leur anatomie grâce à la sonde.

Emy, ça m'a permis aussi... C'est con, mais tu découvres ton corps. Parce que si je n'avais pas fait ça, je n'aurais pas su que j'avais un périnée. Et non, mais c'est vrai, on ne s'en rend pas forcément compte. Souvent, les femmes le découvrent quand elles accouchent et qu'elles se disent ah c'était quand même pratique ce muscle parce que quand on l'a plus... et ça te fait découvrir aussi d'autres choses dans ta vie sexuelle que tu ne pensais pas ça aussi a un impact, oui.

– Répondante 2 -

### *S'informer*

En plus de la meilleure connaissance de soi, un avantage souvent mentionné est la possibilité de s'informer grâce aux *FemTech*. Seize répondantes ont déclaré lors de leurs entretiens qu'elles consultaient régulièrement les articles proposés par les applications utilisées. Parmi celles-ci, dix ont exploré les articles dans le cadre du suivi menstruel. Deux répondantes ont expliqué qu'elles étaient adolescentes lorsqu'elles ont utilisé l'application, ce qui leur a permis de s'informer et, par exemple, d'apprendre ce qu'est l'ovulation, une information qu'elles n'avaient pas encore abordée à l'école, et de s'intéresser à des méthodes de contraception.

J'étais fort dans le flou, j'avais 15 ans quand j'ai commencé à utiliser l'application et j'avais plein de questions. J'ai découvert des symptômes que je ne connaissais pas et donc ça m'a bien aidé. Même par rapport au rapport sexuel et surtout à l'ovulation, je ne connaissais rien et ça m'a permis de poser des questions autour de moi. Ça m'a aussi permis de m'intéresser à un contraceptif comme la pilule et à me poser des questions et voir l'impact de ce contraceptif sur mon corps.

– Répondante 25 -

Les utilisatrices d'application de suivi menstruel interrogées ont rapporté avoir acquis des informations sur divers sujets tels que les pertes vaginales, la variété de symptômes prémenstruels et les rapports sexuels. Elles ont également souligné leur capacité à trouver des réponses à leurs questions lorsqu'elles prenaient le temps de chercher et certaines ont même suivi les conseils générés par l'application. Deux répondantes ont également exprimé s'être posé des questions grâce à l'application. La première a remarqué que « mauvaise odeur vaginale » figurait parmi les symptômes, ce qui l'a incitée à prendre conscience de la situation et à y remédier. La deuxième a remis en question la vision traditionnelle de la relation sexuelle, centrée sur la pénétration lors de la lecture d'articles.

Plusieurs répondantes ont souligné que les *FemTech* constituaient une ressource informative précieuse pour les adolescentes. Quatre autres ont exploré les articles dans le cadre de leur grossesse, trouvant dans ces ressources des réponses à leurs interrogations et un complément aux conseils de leurs gynécologues. Enfin, une répondante a partagé que l'utilisation de la sonde pour le renforcement périnéal lui avait permis de trouver des réponses à ses questions.

Ça permet de donner une réponse à des questions parce que souvent les gynécologues disent « c'est comme ça ». Ça apporte plus de connaissances et ça permet d'être mieux documenté.

- Répondante 18 -

#### *Se rassurer*

Douze répondantes ont également indiqué que les *FemTech* permettait de les rassurer et de se sentir moins seule. En ce qui concerne le suivi du cycle menstruel, sept répondantes ont exprimé qu'elles se sentaient moins seules grâce aux symptômes répertoriés, aux articles disponibles et aux conseils fournis par les applications. Plusieurs d'entre elles ont partagé que cela leur permettait de confirmer des théories concernant leur propre corps, les rassurant ainsi sur le caractère normal de leurs expériences à différentes étapes de leur cycle. Quelques-unes ont également noté que cela contribuait à dédramatiser certaines situations, comme la variabilité de la longueur du cycle menstruel.

Deux répondantes ont témoigné avoir été rassurées par l'application lors de rapports à risque, car celle-ci donne une estimation de la probabilité de grossesse en fonction du cycle menstruel. Cinq répondantes ont trouvé du réconfort auprès des applications de suivi de grossesse, l'une d'elles soulignant que cela lui permettait de rationaliser les événements et



de trouver du soutien sur le forum en découvrant qu'elle n'était pas seule et que certaines expériences étaient normales. Une autre répondante a partagé que les articles disponibles dans l'application répondaient à ses questions et lui évitait d'attendre le prochain rendez-vous chez le gynécologue, dissipant ainsi rapidement ses doutes. Une personne a également exprimé le sentiment d'être accompagnée et rassurée en pouvant visualiser le développement du bébé. Enfin, une autre a évoqué la possibilité des *FemTech* à atténuer le sentiment de solitude chez les personnes souffrantes, en favorisant un sentiment d'appartenance.

Et puis, après, je me dis aussi, tu vois, pour tout ce qui est lié aux maladies, ça peut peut-être donner un sentiment d'appartenance aux personnes. Après, je ne sais pas comment les applications sont organisées, mais je me dis, ben, s'il y a des applications, c'est qu'il y a plusieurs personnes qui en ont besoin. Et donc, je me sens moins seule et je fais partie de la communauté des gens qui ont cette application, tu vois.

-Répondante 26 -

#### *Changement de relation avec son corps*

Une autre catégorie de réponses évoquée lors des entretiens concerne le changement de relation avec son corps grâce à l'utilisation d'une innovation dédiée à la santé féminine. Neuf répondantes ont mentionné que l'application utilisée avait influencé la perception de leur propre corps. Parmi elles, cinq ont déclaré être plus attentives à leur corps et à ses signaux. Deux d'entre elles ont exprimé leur désir d'adapter leur méthode de travail en fonction des différentes phases de leur cycle menstruel afin d'optimiser leur productivité. Une autre répondante a remarqué qu'elle était devenue plus sensible à son ovulation et moins exigeante envers son corps à cette période. Elle a également partagé que le fait de comprendre ses symptômes lui permettait de les accepter plus facilement, passant ainsi d'un rôle de simple spectatrice à une personne proactive face aux signaux de son corps.

Plusieurs répondantes ont indiqué que les applications utilisées les encourageaient à être plus attentives à leurs sensations afin de les noter dans l'application, ce qui leur permettrait également de prendre conscience de celles-ci. L'utilisation de l'application les oblige ainsi à réfléchir à ce qu'elles ressentent, comme elles l'ont souligné lors des entretiens. Deux répondantes ont exprimé le sentiment de redécouvrir leur corps grâce à l'application et de le réapproprier. Enfin, une dernière répondante a déclaré être capable d'interpréter ses symptômes et d'avoir la certitude de bien connaître son propre corps grâce à l'application.

## *Avantages liés à l'organisation*

### *Préparation*

Seize répondantes ont noté que les *FemTech* leur permettent de mieux s'organiser. Parmi elles, quinze ont évoqué des avantages organisationnels liés aux applications de suivi menstruel. Plusieurs ont souligné que les rappels des règles sous forme de notifications ou d'alarmes leur permettaient de mieux planifier leurs activités, réduisant un certain stress. De plus, plusieurs utilisatrices ont apprécié la possibilité d'anticiper grâce à la visualisation des règles sur une période, parfois jusqu'à un an à l'avance. Cette anticipation leur permet de se préparer avec les protections nécessaires et d'éviter les surprises.

Six répondantes ont également indiqué utiliser ces applications pour planifier leurs vacances ou les moments où elles peuvent se rendre à la piscine. Une répondante a particulièrement souligné l'importance de cette fonctionnalité dans le cadre de son métier d'éducation physique.

Certaines répondantes ont également mentionné anticiper leurs règles pour savoir si elles doivent continuer à prendre leur pilule afin d'éviter qu'elles ne surviennent à un moment inopportun. Enfin, une répondante a noté que l'utilisation de l'application *Grossesse+* lui avait permis d'être mieux préparée à l'arrivée de son premier enfant.

### *Diminution de la charge mentale*

Un autre avantage fréquemment mentionné dans les interviews, évoqué par douze participantes, est la diminution de la charge mentale. Quatre répondantes ont souligné que les applications leur permettaient de se libérer mentalement sur le plan organisationnel, facilitant ainsi la planification d'événements. Onze des douze participantes ont également souligné que l'application contribuait à alléger leur charge mentale en répondant aux questions qu'elles se posaient. Deux répondantes ont exprimé se sentir plus sereines lorsque les informations étaient enregistrées dans l'application, car elles n'avaient qu'à la consulter pour obtenir la réponse, ce qui réduisait certaines de leurs interrogations. Huit répondantes ont mentionné que cela leur permettait de soulager leur esprit en déléguant les informations à l'application, parce qu'elles avaient déjà beaucoup de choses auxquelles penser.

Je recommande l'application parce que c'est une pression mentale en moins, on en a déjà tellement dans tous les sens que c'est inévitable d'en avoir mais le fait d'avoir ce genre d'application, je trouve que ça libère déjà une charge mentale énorme.

-Répondante 3 -

Enfin, deux répondantes ont indiqué que l'utilisation de *FemTech* les avait rendues plus sereines pendant leurs rapports, tandis qu'une autre a noté une diminution de la charge mentale liée à la contraception.

### *Mémoire*

Six femmes interrogées ont souligné l'avantage de la fonction mémoire des applications utilisées. Deux d'entre elles ont expliqué que si elles oublient quelque chose, ce n'est pas grave, car c'est noté dans l'application, ce qui constitue une grande aide pour elles. Une autre répondante a mentionné que l'application lui avait été très utile puisqu'elle ne se rappelait pas toujours ce que son gynécologue lui avait dit ; ainsi, elle pouvait retrouver les informations grâce aux articles qu'elle pouvait consulter à tête reposée et y revenir en cas d'oubli. Une autre a évoqué le fait qu'elle a été diagnostiquée TDA<sup>18</sup> et qu'elle rencontrait des difficultés à retenir une date, utilisant donc l'application pour se souvenir de certaines informations sur sa santé. Une autre participante a souligné que les applications n'oublient pas d'envoyer des rappels, tandis que l'utilisatrice peut oublier ou avoir du mal à se rappeler de prendre son contraceptif par exemple. Enfin, une autre répondante a indiqué qu'il n'est pas toujours facile de se souvenir à quel moment et pour quelles raisons les douleurs ou les perturbations apparaissent, et que l'application lui permet de se rappeler cela.

---

<sup>18</sup> « Trouble déficitaire de l'attention à prédominance inattentive : Ce trouble se caractérise par une tendance excessive à la distraction (inattention ou « être dans la lune »), par des difficultés à soutenir l'attention et par une sensibilité à l'effort cognitif (fatigabilité). Oublis, sentiment de ne pas avoir une bonne mémoire, difficulté de maintenir un effort cognitif sont souvent rapportés » (Cenop, 2023).

## *Avantages liés à l'inclusivité et la personnalisation*

### *Inclusivité*

Seize répondantes ont mentionné que les *FemTech* qu'elles utilisent étaient inclusives, incluant au moins la majorité des femmes. Trois d'entre elles ont souligné que l'application de suivi menstruel qu'elles utilisent est accessible et adaptée à toutes les personnes ayant leurs règles. Une répondante a noté que bien que les cycles menstruels puissent varier, l'application s'adaptait à chaque utilisatrice. Parmi les seize personnes interrogées, six ont souligné que la diversité des symptômes couvrait un large éventail de femmes, et qu'il était possible de signaler si l'utilisatrice était en période de ménopause ou enceinte. Quatre participantes ont remarqué que l'application avait un design neutre, en particulier l'application Clue, ce qui permettait d'inclure toutes les femmes. Une répondante a même exprimé qu'elle ne pensait jamais utiliser une telle application pour sa fertilité et qu'au final, elle ne regrette pas. Une autre a souligné que l'application présentait une diversité corporelle, accueillant les femmes de toutes morphologies. Concernant le suivi de la grossesse, une interviewée a remarqué que fondamentalement, toutes les femmes avaient les mêmes besoins à l'exception de l'implication du conjoint, ce qui rendait l'application accessible à toutes. Enfin, une répondante a noté qu'il était possible de préciser dans l'application si l'utilisatrice attend des jumeaux ou de personnaliser la couleur de peau du bébé dans les visualisations 3D.

### *Personnalisation*

Seize répondantes ont partagé leurs impressions concernant la personnalisation dans les *FemTech*.

Treize d'entre elles ont noté que les *FemTech* qu'elles utilisaient étaient assez personnalisées. Elles ont mentionné que ces applications s'ajustent en fonction des données entrées, ne correspondant qu'à l'utilisatrice en question. Une répondante a également noté qu'il était possible de personnaliser davantage certaines applications en modifiant les couleurs, tandis qu'une autre a souligné la possibilité d'ajouter des notes. De plus, une utilisatrice de l'application de Grossesse+ a mentionné que son prénom était utilisé dès l'ouverture de l'application, augmentant ainsi le sentiment de personnalisation. Une autre

répondante a partagé son expérience avec le *chatbot*<sup>19</sup> de l'application Flo, notant que ses réponses étaient adaptées à ses besoins.

En fait, quand tu te poses une question, tu peux facilement avoir un genre de conversation avec le bot qui est assez cool et qui est assez bien personnalisée, mais en même temps sans l'être trop parce que tu ne peux pas non plus demander à un bot d'aller dans les détails. Donc tu as des questions préenregistrées. Donc dans les sujets généraux, je trouve que c'est bien parce que dans ces sujets-là, tu n'as pas besoin d'aller dans le détail non plus. Si tu dis c'est quoi le cycle lutéal, tu sais que tu ne dois pas l'être trop dans le détail, ça reste relativement pareil pour tout le monde maintenant.

-Répondante 19 -

Une utilisatrice de l'application sportive Garmin a noté que l'application était hautement individualisée, ajustant ses fonctionnalités au fur et à mesure de son utilisation. Elle a constaté que l'application identifiait sa zone cardiaque et lui suggérait des entraînements personnalisés en conséquence.

En revanche, trois répondantes ont exprimé leur satisfaction à l'égard de l'aspect global des applications, plutôt que de la personnalisation. Elles ont indiqué rechercher avant tout la praticité des *FemTech* qu'elles utilisent. Deux d'entre elles utilisent une application dédiée uniquement au rappel et au suivi de la contraception, tandis que la troisième utilise l'application Santé sur iPhone.

---

<sup>19</sup> « Programme informatique basé sur l'intelligence artificielle, capable de répondre en temps réel aux questions d'un[·e] internaute, faisant ainsi office de conseiller virtuel » (Larousse, 2024).

### *Avantages liés à la rupture de tabous*

Quatorze répondantes ont évoqué les impacts positifs de l'application sur des sujets considérés comme tabous. Sept d'entre elles ont mentionné que l'application les avait aidées à initier des discussions avec leur entourage, que ce soit leurs ami-e-s ou leur famille. Selon deux répondantes, cela leur a également permis d'échanger des conseils entre femmes. Deux autres participantes ont expliqué que l'application leur permettait d'informer leur entourage et d'expliquer leurs comportements en fonction de la phase de leur cycle menstruel. Parmi celles-ci, une répondante a souligné que l'application facilitait l'ouverture de discussions qui n'auraient pas eu lieu autrement. L'une des quatorze répondantes a mentionné que les applications et la diversité des symptômes associés aident à normaliser les règles et à éliminer les tabous qui les entourent. Une répondante a expliqué que l'application l'avait encouragée à poser des questions à son gynécologue, citant par exemple sa curiosité concernant la sensibilité des seins pendant les menstruations. Une autre répondante a mentionné que l'application avait initié des discussions avec un adolescent dans le cadre de son travail d'éducatrice, lorsque celui-ci a découvert qu'une fille utilisait une application similaire sur son téléphone. Enfin, dans le contexte d'une grossesse, une interviewée a expliqué que l'application lui avait permis d'avoir des discussions plus approfondies avec le père.

#### **4.1.4. Défis perçus par les utilisatrices et leurs impacts**

##### *Défis liés à la confidentialité des données*

###### *Confiance accrue*

Lors de l'analyse des réponses, la question concernant la confidentialité des données a révélé une diversité de points de vue parmi les participantes. Il est à noter que toutes les participantes, soit trente, ont admis avoir accepté les conditions d'utilisation sans en avoir pris connaissance. De plus, pour la majorité des répondantes, soit dix-sept, la confidentialité des données ne suscite pas de préoccupation majeure dans le cadre de l'utilisation d'applications *FemTech*. Cinq d'entre elles ont affirmé que les applications offraient un niveau de sécurité adéquat et qu'elles ne craignaient pas pour la sécurité de leurs données, citant par exemple l'utilisation du Face ID pour accéder à l'application. De plus, une répondante a souligné qu'elle n'avait pas enregistré de données bancaires dans l'application, ce qui a contribué à renforcer sa confiance en celle-ci. Dans un contexte

similaire, une autre participante a mentionné qu'elle utilisait PayPal<sup>20</sup> pour ses transactions bancaires, ce qui la rassurait en termes de sécurité, bien qu'elle accorde également une grande confiance à l'application. Une autre encore a ajouté que si ces données permettaient d'enrichir les recherches sur la santé féminine, cela ne lui posait aucun problème. Deux autres ont reconnu avoir pris en compte la sécurité de leurs données, mais ont jugé que les avantages offerts par l'application l'emportaient sur cette préoccupation. En outre, cinq participantes ont souligné qu'elles ne se souciaient pas de la confidentialité de leurs données, expliquant qu'elles étaient déjà présentes sur les réseaux sociaux et ne voyaient pas qui pourrait être intéressé par leurs données menstruelles. Une sixième répondante, partageant cet avis, a même suggéré qu'il faudrait abandonner l'utilisation de son téléphone si elle voulait préserver la confidentialité de ses données. Enfin, une dernière interviewée a déclaré avoir confiance en l'application malgré ses préoccupations concernant la potentielle vente de ses données.

Enfin, je ne sais pas, je fais confiance à l'application, même si je suppose qu'ils vendent quand même un peu mes données. Je ne sais pas, mais je suppose que, comme toutes les applications, tous les trucs, on n'est jamais à 100% protégé de tout ça.

-Répondante 4 -

#### *Craintes*

Huit femmes ont exprimé leurs inquiétudes quant à la sécurité de leurs données en utilisant des applications de santé féminine. La moitié d'entre elles ont déclaré être prudentes quant aux informations qu'elles saisissent dans l'application, certaines choisissant de limiter les données saisies à l'essentiel, voire à utiliser des adresses e-mails temporaires et des pseudonymes pour protéger leur anonymat. Une participante a admis ne pas avoir vérifié son adresse-mail, tandis qu'une autre a décidé de divulguer le moins d'informations possible. Une cinquième participante était préoccupée par le fait d'entrer des détails intimes comme ses rapports sexuels dans l'application. Pour assurer la confidentialité de ses données, elle a pris des précautions en vérifiant attentivement les accès que cette dernière pourrait avoir à d'autres applications sur son téléphone, telles que la galerie photos ou la lampe torche. Elle a également pris soin de consulter les évaluations concernant la sécurité des données disponibles sur les plateformes de téléchargement.

---

<sup>20</sup> La plateforme sert d'alternative au paiement par chèque ou par carte bancaire. Lors d'un paiement par PayPal, les informations financières ne sont jamais communiquées au marchand (PayPal, 2024).

Celle-ci ainsi qu'une autre répondante ont indiqué avoir été influencées par des émissions spéciales, comme Cash Investigation, sur l'utilisation et la revente de données. Une autre participante a exprimé ses préoccupations tout en étant ouverte à l'utilisation de ses données pour améliorer l'application. Une interviewée, enseignant elle-même la protection des données, est particulièrement consciente de ces problématiques, soulignant les dangers potentiels pour la sécurité des utilisatrices. Une autre femme a déclaré être plus préoccupée par les données de son bébé que par les siennes sur les applications de grossesse. Une répondante a également noté les complications liées au changement de téléphone lorsque les données ne sont pas liées à un compte. Enfin, une participante a partagé de profondes inquiétudes concernant ses données, se sentant affectée par ce qu'elle perçoit comme une exploitation dans l'économie des données.

C'est vraiment une application qui utilise nos données et je suis consciente que quand il n'y a pas de prix, c'est nous le produit. J'étais bien consciente que nos données de santé étaient des risques de monétisation pour les pubs et tout. Et je ne sais pas, je faisais moins confiance à des grosses applications qu'à des petites. Genre, moi, en fait, j'ai hyper peur, mais je sais que dans notre économie, la donnée, c'est vraiment la nouvelle monnaie. Donc que, en fait, je donne de mes informations à des entreprises et qu'ils les utilisent pour faire de l'argent et plus les choses avancent plus j'ai peur de ce qui peut être fait avec nos données et que, en fait, il y a bien un moment, tu vois, où ça va quand même être *too much*. En fait, ça me corrompt. Moi, je me sens corrompue par cette application, tu vois. Je me sens corrompue à l'économie des données et surtout de la monétisation des données de santé.

-Répondante 6 -

### *Ignorance*

Cinq répondantes ont signalé n'avoir jamais considéré la sécurité de leurs données. Elles ont explicitement mentionné qu'elles ignoraient où leurs données étaient dirigées et n'avaient jamais envisagé cette question. Une répondante a admis être du genre à accepter les cookies Internet et autres éléments similaires sans se poser davantage de questions.



## *Défis liés aux fonctionnalités des FemTech*

### *Surcharge d'informations et complexité d'utilisation*

Quinze répondantes ont exprimé lors de leurs entretiens que certaines fonctionnalités leur semblaient complexes. Parmi elles, six ont témoigné s'être senties désorientées lors de l'utilisation d'applications *FemTech*. Trois d'entre elles ont exprimé leur confusion face à la diversité des symptômes : l'une a mentionné ne se reconnaître dans aucun de ces symptômes, tandis qu'une autre a partagé son incompréhension quant à la nécessité de les indiquer. Deux autres répondantes ont exprimé leur perplexité face à certaines fonctionnalités, soulignant une surcharge d'éléments dans l'application. L'une d'elles a également noté que cette surcharge pourrait accroître le stress chez certaines utilisatrices.

Trois autres interviewées ont fait remarquer que toutes les fonctionnalités des applications n'étaient pas utilisées et que leur présence excessive rendait la navigation difficile. Deux autres répondantes ont critiqué la longueur et le caractère ennuyeux de l'encodage des symptômes et des règles, l'une se plaignant notamment de devoir se rappeler la date de ses premières règles et affirmant n'avoir trouvé aucune application adaptée à ses besoins. Une répondante a déclaré ne pas avoir compris le fonctionnement d'une application de suivi des règles et l'avoir finalement désinstallée. Une autre a avoué ne pas être à l'aise avec la technologie numérique.

Une utilisatrice de la sonde Perifit a souligné la nécessité de comprendre son fonctionnement, car le périnée n'est pas un muscle facilement contractile. Une autre répondante a noté que l'application sportive qu'elle utilise des termes complexes tels que « VO2 max »<sup>21</sup>.

### *Manquements*

Onze utilisatrices interrogées ont signalé des défaillances lors de leur utilisation de certaines applications. Parmi elles, cinq ont exprimé le souhait que les applications soient plus personnalisées et mieux adaptées à leurs besoins. Par exemple, l'une a mentionné qu'elle aurait aimé que son cycle menstruel soit pris en compte dans son activité sportive, avec des explications sur ses performances en fonction du cycle et des recommandations pour les entraînements. Une autre a souligné le besoin d'une personnalisation plus

---

<sup>21</sup> « La VO2max est la quantité maximale d'oxygène que l'organisme peut utiliser par unité de temps » (Decathlon Conseil Sport, 2023).

approfondie pour le suivi menstruel, car elle a rencontré des difficultés avec l'application Clue lors de sa période d'aménorrhée<sup>22</sup>. De même, une répondante a exprimé le désir de recevoir des conseils pour atténuer ses symptômes récurrents. Une autre aurait souhaité une fonctionnalité permettant de noter le niveau de douleur et la localisation précise dans l'application, pour une expérience plus personnalisée. En outre, une des participantes aurait souhaité pouvoir personnaliser l'interface de l'application en choisissant les fonctionnalités qui lui sont pertinentes, lui permettant ainsi d'avoir une vue d'ensemble rapide des informations.

Six autres répondantes ont noté des lacunes au niveau des fonctionnalités dans certaines applications. Par exemple, certaines ont remarqué que les articles disponibles dans la version gratuite étaient trop basiques, tandis qu'une autre aurait souhaité des vidéos explicatives pour le suivi de la grossesse. Une utilisatrice a exprimé des regrets quant au manque de mises à jour de l'application Pill Oops, développée par le planning familial en France. Elle a noté que l'application ne propose pas d'autres options de contraception que la pilule et a également remarqué qu'elle n'était plus disponible en téléchargement. Une autre a mentionné des fonctionnalités manquantes dans l'application Santé d'iPhone, comme l'incapacité à signaler l'oubli ou le vomissement de la pilule. Pour finir, une participante a fait part de sa frustration initiale lorsqu'elle a commencé à utiliser l'application, car elle utilisait une coupe menstruelle et ne pouvait pas la mentionner dans l'application. Cependant, cette problématique a depuis été résolue.

#### *Payant*

Dix répondantes ont mentionné que le caractère payant des applications constituait un obstacle à leur utilisation. Cinq d'entre elles ont constaté des lacunes dans les fonctionnalités de l'application et ont noté qu'elles pourraient accéder à davantage de détails en souscrivant à un abonnement premium, mais elles n'étaient pas prêtes à payer pour cela. Une autre a expliqué qu'elle avait désinstallé l'application, car les fonctionnalités qui l'intéressaient le plus étaient payantes, estimant que ce type d'application devrait être gratuit. Une autre répondante a rapporté qu'elle avait utilisé l'application Glow pour le suivi de sa grossesse, mais qu'elle l'avait abandonnée rapidement en raison du coût des fonctionnalités supplémentaires. Elle a ajouté que si toutes les fonctionnalités avaient été payantes, elle n'aurait pas utilisé l'application, sauf si elle essayait de concevoir depuis

---

<sup>22</sup> « Absence de règles » (Larousse, 2024).

longtemps. Bien qu'elle trouve regrettable que certaines choses ne soient pas gratuites, elle a reconnu que c'était le jeu. En ce qui concerne les deux utilisatrices de sondes périnéales, elles ont noté que le prix des sondes était assez élevé et que cela pourrait constituer un obstacle pour certaines femmes.

#### *Annonces publicitaires*

Dix répondantes ont également signalé la présence d'annonces publicitaires dans les applications qu'elles utilisaient. Elles ont identifié divers contenus et formats publicitaires.

L'une d'entre elles a mentionné recevoir des publicités de Glow chaque semaine par e-mail, tandis qu'une autre a noté que les publicités apparaissaient sous forme de bannières dans l'application. Deux répondantes ont déclaré qu'elles devaient visionner une publicité vidéo pour accéder à l'application, ce qui a été perçu comme un inconvénient pour l'une d'entre elles. Cette utilisatrice a également mentionné avoir reçu des publicités pour des tests de grossesse pendant sa période d'ovulation, sans savoir s'il s'agissait d'une coïncidence ou d'une corrélation.

Le contenu des publicités a également été discuté par cinq répondantes. Par exemple, l'une des répondantes a remarqué que les publicités pour Perifit sollicitent son avis sur la satisfaction concernant la sonde périnéale. Deux autres ont mentionné avoir reçu des publicités pour des produits d'hygiène féminine, comme des culottes menstruelles, et l'une d'elles a précisé que cela l'avait incitée à changer de produits. Une autre a remarqué des publicités pour le pack premium de l'application Clue à l'intérieur même de l'application. Une dernière a expliqué que les publicités concernent des jeux, ce qui la dérangeait moins, préférant cela aux publicités de Clearblue sur YouTube.

### *Défis liés à la dépendance technologique*

Vingt-deux interviewées ont évoqué la problématique de dépendance à l'égard des applications *FemTech*. La moitié d'entre elles ont affirmé dépendre de l'application pour le suivi de leurs menstruations ou de leur contraception. Cinq répondantes ont indiqué que leur dépendance à l'application s'expliquait par la simplification qu'elle apporte à leur vie, et qu'elles se sentiraient perdues sans elle. L'une d'elles a même souligné que cette dépendance n'était pas perçue comme négative, car elle était liée à une utilité spécifique. Une autre a comparé cette dépendance à une nécessité similaire.

Je pense que c'est toujours possible de revenir en arrière, tu vois, mais c'est tellement plus facile avec. C'est comme le lave-vaisselle ou la machine à laver, c'est la même chose, tu sais faire sans, tu sais le faire à la main. Mais qu'est-ce que c'est chiant !

-Répondante 3 -

Trois autres participantes ont admis dépendre de leur application pour se rappeler de prendre leur contraception, l'une d'elles soulignant que l'application s'adaptait parfaitement à son mode de vie grâce aux notifications persistantes. Une autre a même déclaré se reposer sur l'application pour sa contraception. Deux autres ont exprimé être dépendantes de ces technologies féminines pour se souvenir de diverses choses. Enfin, une répondante a avoué qu'elle ne pourrait pas se passer de l'application. Dans le même ordre d'idées, une répondante a assuré qu'elle préférerait se passer des réseaux sociaux comme Facebook plutôt que de renoncer à son application de suivi sportif Garmin. Elle a expliqué ressentir une forte dépendance à cet outil, car elle ne peut s'empêcher d'activer sa montre même lorsqu'elle se promène pour surveiller ses performances. Une autre dépendante a mentionné s'être habituée à l'application, ce qui a conduit à sa dépendance.

Dans le cadre du suivi de grossesse, cinq répondantes ont indiqué avoir ressenti de l'impatience pendant leur grossesse, se traduisant par une forme de dépendance. Trois d'entre elles ont mentionné consulter fréquemment l'application durant leurs temps libres pour suivre l'évolution de la grossesse, le développement du bébé et son apparence. Une répondante a cependant noté que certaines utilisatrices pourraient devenir dépendantes de l'application en ce qui concerne leur fertilité, exigeant d'avoir des rapports au moment indiqué par l'application. Une autre a souligné que la possibilité d'utiliser l'application à long terme, par exemple pour la grossesse, contribuait à sa dépendance.

Quatre autres répondantes ont observé que l'application pouvait entraîner un excès et une dépendance chez certaines catégories de personnes. L'une d'elles a évoqué les jeunes, en soulignant que certaines adolescentes pourraient trop se fier à l'application et la substituer à une visite chez le gynécologue. Une autre a évoqué les personnes ayant moins de ressources financières qui pourraient utiliser l'application comme substitut médical. Une troisième a noté que dans le cas de l'utilisation de sondes périnéales, cela ne suffisait pas pour les femmes ayant des problèmes graves, et qu'il ne fallait pas s'y fier entièrement. Enfin, une dernière a exprimé une préoccupation selon laquelle certaines utilisatrices pourraient cesser de faire confiance à leurs propres sensations en raison de l'application, entraînant ainsi une déconnexion corporelle.

### *Défis liés aux stéréotypes*

#### *Design*

Seize personnes ont relevé que le design de certaines applications *FemTech* était stéréotypé de manière féminine. Bien que cinq répondantes n'aient pas été dérangées par cet aspect *girly*, elles l'ont néanmoins remarqué. Par exemple, une répondante a mentionné que l'application de fertilité Glow utilisait des couleurs pastel et des motifs arrondis évoquant la grossesse. Une autre participante a exprimé qu'elle n'était pas perturbée par l'aspect rose de l'application, car cela reflétait les normes sociales en vigueur. Cependant, une répondante a souligné que ces designs ne correspondaient pas à la réalité des menstruations. Malgré cela, elle a admis que si ces éléments contribuaient à adoucir cette période, cela ne la dérangeait pas. De plus, elle a noté que les articles sur ces applications étaient moins stéréotypés, en abordant des sujets tels que la masturbation. Une autre participante a noté la présence des couleurs stéréotypées dans l'application, mais elle est restée indifférente à cet aspect.

Onze autres participantes ont déclaré avoir remarqué un aspect enfantin dans les applications destinées aux femmes. Pour ce qui est de la grossesse, une participante a mentionné un aspect légèrement enfantin, attribuable à la présence d'un bébé parlant qui présente les mises à jour hebdomadaires de la grossesse. Une autre utilisant une application de rappel de contraceptif a indiqué que le design de la bulle de l'application était assez enfantin, avec une pilule souriante. Trois répondantes ont également mentionné un petit animal à côté de la présentation du cycle dans l'application Mon Calendrier, le trouvant enfantin. De plus, l'une d'entre elles a souligné qu'il était possible de regarder des publicités

pour débloquer d'autres personnages et les habiller, ce qui renforçait l'aspect puéril. Trois autres répondantes ont critiqué l'application Flo pour son excès de « chichi » et son côté « fifi », jugeant l'interface et le design trop infantilisants. Dans ce sens, une répondante a noté que l'icône de l'application Clue ne l'attirait pas, mais qu'elle préférerait cela à une application comme Flo, jugée trop enfantine. Enfin, une dernière répondante a préféré l'application Garmin pour suivre son cycle, la trouvant plus neutre que d'autres applications.

### *Exclusion*

Dix répondantes ont soulevé le fait que ce type d'application ne prenait pas en considération la diversité des femmes et des genres. Les réponses les plus fréquentes, mentionnées par cinq personnes, concernent la prise en compte des femmes transgenres. À cet égard, l'une des répondantes a noté l'absence d'articles sur les transgenres dans ce type d'application, tandis qu'une autre a exprimé son sentiment selon lequel les applications de suivi du cycle menstruel sont exclusivement destinées aux femmes, sans inclure la diversité des genres féminins. Pourtant, cette répondante, ainsi que deux autres, ont souligné que les femmes transgenres peuvent aussi avoir leurs règles. Dans le même ordre d'idées, une répondante a évoqué plusieurs constatations. Elle a partagé son sentiment selon lequel aucune femme ne se reconnaît pleinement dans le côté rose et « mimi » des applications, soulignant le manque de représentation des femmes masculines. Elle s'interroge également sur l'utilisation de ces technologies par les femmes lesbiennes. De plus, elle a souligné le déséquilibre dans la représentation et le développement des applications de santé, qui sont souvent conçues sans la participation des femmes de couleur et ne répondent pas à leurs besoins spécifiques.

Je m'intéresse à la pensée décoloniale et je me rends bien compte que l'accès à la santé pour les femmes racisées, il est vraiment pas du tout le même. Et donc, quand j'imagine cette application-là et que je pense à qui l'a fait, pour qui elle est destinée, j'imagine que ce ne sont pas forcément des femmes noires qui sont en train de décider d'élaborer cette application et que c'est à destination de leurs problèmes de santé. En plus, le truc rose et mimi, c'est un truc qui participe à la construction de la femme blanche. En fait, les femmes noires sont toujours jugées au regard d'un peu le côté parfait de la femme blanche, elles sont toujours jugées comme le côté négatif, elles n'arriveront jamais à atteindre cette féminité blanche. Donc, finalement, ce genre d'application et l'imaginaire sur lequel ça repose, ça participe à ça aussi.

-Répondante 6 -

Outre les femmes transgenres, trois autres répondantes ont souligné que certaines personnes pourraient ressentir un sentiment d'exclusion vis-à-vis des applications de suivi menstruel. L'une d'entre elles a souligné que les femmes atteintes d'endométriose pourraient ne pas trouver de symptômes qui leur correspondent, suggérant ainsi que ce type d'application convient pour des questions générales, mais pas pour des situations plus complexes. Une autre répondante va dans le même sens en expliquant que toutes les femmes pourraient ne pas se retrouver dans ce type d'application, citant l'exemple des variations de couleurs des menstruations d'une femme à l'autre. Elle souligne également que des termes tels que « abondant » ne sont pas toujours clairs et que tout le monde peut avoir sa propre définition. La troisième participante souligne également que les femmes qui n'ont pas de règles et qui sont dans l'incapacité d'enfanter ne sont pas représentées.

En ce qui concerne les applications de grossesse, une répondante a remarqué que l'application était centrée sur les grossesses normales et sans complications, se demandant même si celle-ci pouvait être utilisée pour une grossesse de jumeaux. Une autre répondante a également mentionné ne pas se sentir représentée dans les symptômes, car l'application lui avait indiqué que les nausées s'arrêtaient à certains moments, ce qui n'a pas été le cas pour elle.

#### *Défis liés aux imprécisions*

#### *Imprécisions liées aux cycles menstruels*

Quatorze répondantes ont signalé avoir observé des imprécisions dans les applications, dont l'origine variait. Six d'entre elles ont relevé des imprécisions concernant la date de début de leurs menstruations dans l'application. Deux d'entre elles ont noté que leurs menstruations sont parfois survenues plus tôt ou plus tard que la date prédite par l'application. Une autre répondante a fait écho à ces observations, précisant que ces décalages étaient généralement de seulement deux à trois jours. Deux autres répondantes ont expliqué que les inexactitudes de l'application étaient dues au fait qu'elles ne connaissaient pas la durée exacte de leur cycle, élément sur lequel se base l'application. Une autre interviewée a signalé que ses règles ne sont jamais survenues à la date prévue par l'application, même si elle avait un cycle régulier, ce qui a engendré du stress et de la frustration lors de son utilisation. Une participante a également partagé que la prédiction de l'application était faussée, car elle oubliait d'enregistrer le début de ses règles. Elle a

également exprimé son incompréhension quant à la manière dont les applications effectuent leurs calculs.

Quatre répondantes ont souligné que les imprécisions provenaient de leurs cycles menstruels irréguliers. Deux d'entre elles ont déclaré que leurs cycles étaient très irréguliers en raison du stress et que l'application ne tenait pas compte de cette variabilité. L'une d'entre elles a expliqué ne pas avoir eu ses règles pendant cinq mois, ce qui a perturbé l'application. Lorsqu'elles sont redevenues régulières, il a fallu quelques mois à l'application pour recalculer correctement les cycles. Une autre répondante a mentionné que son cycle est passé à 18 jours, ce qui a totalement désorienté l'application durant un certain temps. Une autre répondante a indiqué ne pas blâmer l'application, car les changements et les écarts sont dus à ses propres fluctuations hormonales.

Enfin, deux répondantes ont signalé que leur fonctionnement biologique divergeait de celui de l'application, ce qui a conduit, dans les deux cas, à une grossesse non désirée. Dans le premier cas, la répondante a signalé avoir ovulé deux fois, mais cela n'a pas pu être pris en compte par l'application, ce qui a entraîné une grossesse. Dans le deuxième cas, la répondante a noté qu'elle ovulait plus tard que ce que l'application avait prédit.

Mais moi, je suis tombée enceinte assez rapidement, alors que ce n'était pas le but recherché. Donc l'application m'a guidée après dans la période où j'ovulais en fait. Je savais déjà que j'ovulais plus tard et ça s'est confirmé pour ma deuxième grossesse parce que je ne pensais pas que j'ovulais si tard, mais j'ovule vraiment très, très tard. Donc je suis tombée enceinte et le gynécologue m'a confirmé mon ovulation tardive. Et ça s'est confirmé par après de toute façon, mais voilà, je suis tombée enceinte.

-Répondante 17 -

### *Bugs technologiques*

Quatre répondantes ont signalé avoir rencontré des bugs sur différentes applications *FemTech*. L'une d'entre elles a mentionné avoir été bloquée sur une application de suivi menstruel, l'empêchant d'accéder à l'application. Après cet incident, elle a opté pour une autre application. De plus, au début de son utilisation de Clue, les périodes de règles prédites ne correspondaient pas du tout à ce qu'elle avait entré. Dans le même contexte de l'application Clue, une répondante a indiqué que son application avait été piratée au début de son utilisation, ce qui a entraîné la suppression de toutes ses données. Cet épisode lui a



causé du stress, et depuis, elle télécharge ses données fréquemment via l'application. La troisième répondante a noté que Grossesse+ avait parfois présenté des incohérences dans la comparaison de la taille du bébé avec un fruit, proposant parfois un fruit plus petit que le mois précédent. Enfin, la quatrième répondante a mentionné qu'il lui arrivait parfois de recevoir une notification pour prendre sa pilule, mais que l'application ne l'enregistrait pas correctement, lui signalant parfois qu'elle avait oublié de la prendre.

#### *Défis liés à l'ajout de stress et à l'assiduité*

##### *Saisie des informations*

Treize répondantes ont également mentionné, lors de l'enquête sur les inconvénients, la nécessité d'être assidues et de ne pas oublier d'entrer les données. Parmi elles, cinq participantes ont souligné que la saisie manuelle des informations était contraignante et qu'il leur arrivait souvent d'oublier. L'une d'entre elles a expliqué que cela lui prenait du temps d'entrer les données et que lorsqu'elle oubliait, les dates de ses règles étaient décalées. Deux autres répondantes ont exprimé des préoccupations similaires, en soulignant que cela devenait problématique lorsqu'il s'agissait de noter des informations sur ses menstruations, car elles oubliaient fréquemment les détails, tels que le flux. Deux autres ont fait remarquer qu'elles trouvaient fastidieux de devoir encoder leurs symptômes et qu'il fallait faire preuve de discipline pour le faire. Une autre a expliqué qu'elle n'avait pas l'habitude de consulter régulièrement l'application. Elle a mentionné qu'elle oubliait rapidement d'y accéder, et que pour elle, prendre l'habitude de le faire était un processus à adopter. Elle a ajouté que cette habitude lui venait surtout à l'esprit lorsque ses symptômes prémenstruels se manifestaient. Une répondante a aussi souligné que l'application devenait inutile si l'on ne consignait pas les informations, tandis qu'une autre a ajouté avoir désinstallé l'application, car elle ne prenait pas le temps de le faire.

Une autre a considéré que c'était une petite discipline à adopter pour ne rien oublier et remplir les informations quotidiennement sur l'application de fertilité Glow, notant que c'était un mécanisme qu'elle avait avec la pilule, mais qu'elle avait abandonné. Une autre a exprimé un point de vue similaire, soulignant qu'il fallait être assidue pour pouvoir renforcer rapidement et efficacement le périnée.

### *Ajout de stress*

Sept personnes ont exprimé que l'utilisation d'applications *FemTech* a ajouté du stress à leur vie et a eu un impact négatif sur leur bien-être mental. Parmi les six répondantes, la moitié a mentionné que ces applications peuvent être une source de stress dans certaines situations. L'une des personnes interrogées a soulevé l'idée que si elle n'avait pas réussi à concevoir après un certain laps de temps d'utilisation d'une application, elle aurait commencé à se demander si le problème résidait en elle-même ou dans l'application lui ajoutant ainsi une certaine pression. Une autre a souligné que des articles sur la grossesse publiée par Grossesse+ pouvaient susciter un stress inutile en évoquant des préoccupations auxquelles elle n'avait pas pensé auparavant, comme la qualité de l'air. Une troisième répondante a partagé sa crainte d'être jugée par son entourage pour l'utilisation de l'application comme méthode contraceptive.

D'autres répondantes ont souligné que l'utilisation de ces applications ajoute une charge mentale en demandant d'encoder régulièrement des informations, rendant ainsi les symptômes plus présents et conscientisant davantage l'utilisatrice à son état de santé. Une participante a noté que cela ajoutait une pression supplémentaire à la vie quotidienne des femmes, déjà soumises à de nombreuses pressions liées à leur corps, leur santé et leur fertilité. Elle a donné l'exemple de l'encodage du poids, soulignant que cela reflète également un certain perfectionnisme. Une autre a exprimé sa remise en question sur son identité en tant que femme et les obligations associées.

Enfin, une autre participante a souligné que ces applications ne réduisent pas la charge mentale pesant sur les femmes lorsqu'elles sont utilisées comme méthode contraceptive.

Je voulais dire aussi que ces applications-là ne changent pas du tout la charge mentale qui repose sur les femmes dans le cas où elles sont utilisées comme contraception. Dans le cadre d'un couple qui se base là-dessus pour orienter la contraception, il faudrait que ça soit une application qui soit partagée des deux côtés, qu'il ait ce rappel de la remplir ensemble. [...] Donc peut-être que dans un sens, ce genre d'applications, elles peuvent valider la répartition inégale de la charge contraceptive entre les mecs et les meufs. Et j'ai quand même aussi vécu l'application dans le cadre du couple hétéro comme un peu juste la prolongation de la charge mentale que je ressentais avec la pilule parce que c'est encore une fois à moi de penser à la remplir, à la regarder...

-Répondante 6 -

### *Défis liés au manque de soutien médical*

Trois personnes ont souligné les défis rencontrés dans un contexte de manque de soutien médical associé à l'utilisation des applications *FemTech*. Une des répondantes a exprimé l'avis que les gynécologues devraient discuter des *FemTech*, même si elle n'est pas certaine qu'ils le fassent déjà. Une autre a exprimé le sentiment que les gynécologues ne sont pas toujours disposés à explorer des solutions technologiques avec leurs patientes.

Et je trouve que même les gynécos ne nous aident pas vraiment à trouver les bonnes solutions, même le médecin. Moi je veux dire la pilule, j'ai eu des problèmes, je parlais toujours que bah je ne savais jamais mes prochaines règles et tout, j'en parlais tout le temps, on ne m'a jamais conseillé d'application. Jamais. Je trouve qu'on est pas du tout bien informées. [...] Il y avait vraiment que mes potes qui me disaient, oh celle-là elle peut être cool ...

-Répondante 28 -

Enfin, la troisième répondante a fait part d'une réflexion plus large lors de son interview. Elle a exprimé sa frustration quant au manque d'informations et de connaissances des gynécologues sur l'aspect endocrinologique<sup>23</sup> de leur pratique. Elle critique également le fait que certain-e-s médecins ne se tiennent pas à jour sur les avancées médicales et que beaucoup de gens, y compris les médecins, sont présentés comme des autorités neutres alors qu'ils ont des opinions politiques qui peuvent influencer leur pratique. Elle souligne également que le domaine de la gynécologie a longtemps été dominé par les hommes, ce qui a contribué à la propagation de mythes et à la persistance de pratiques désuètes, comme l'idée que les stérilets ne peuvent pas être utilisés chez les femmes nullipares<sup>24</sup>. Elle met également en lumière le besoin de remettre en question ces idées préconçues et de s'engager dans une pratique médicale plus informée et inclusive.

---

<sup>23</sup> « Science qui étudie la physiologie et la pathologie des hormones et celles de leurs organes producteurs, les glandes endocrines, ainsi que le traitement de cette pathologie » (Larousse, 2024)

<sup>24</sup> « Se dit d'une femme qui n'a jamais accouché » (Larousse, 2024).

C'est juste, en fait, j'ai vraiment le *seum*\* qu'on ne nous parle pas et que les gynécologues ne soient pas au courant du côté endocrinologique. [...] Et en fait, les médecins, ce sont des gens comme toi et moi, évidemment, ils ont fait des études et tout, mais tu peux très bien être médecin et te tenir vite fait au courant de ce qu'il fait, de l'évolution de la médecine. Et en plus aussi, les médecins ne sont pas neutres. [...] Et surtout, la gynécologie, pendant hyper longtemps, c'était quand même vachement dominé par les mecs et il y a encore toujours ces trucs comme quoi on ne peut pas mettre de stérilet à des femmes nullipares, comme quoi, tu vois, et c'est plein des gros mythes qui sont hyper durs à porter pour nous.

-Répondante 6 –

\*Terme familier qui désigne : « un vif ressentiment mêlé d'écoeurement » (Larousse, 2024).

Elle a également abordé le sujet des applications de suivi de cycle menstruel et exprime des préoccupations quant à leur fiabilité en tant que méthode contraceptive. Elle souligne que ces applications peuvent être dangereuses quand il y a un manque de soutien et d'informations sur la contraception. Elle reconnaît qu'une partie de celles qui utilisent ces applications sont celles qui cherchent des méthodes de contraception naturelles ou sans hormones, mais elle se sent coupable de les utiliser à cette fin. Elle remet en question le niveau d'avertissement fourni par ces applications concernant leur efficacité en tant que méthode contraceptive seule, sans recours à une autre méthode de contraception.

Bah, c'est aussi pour ça que c'est dangereux, ces applications-là, c'est parce qu'en fait, elles existent dans un contexte comme ça, tu vois, où il y a le manque de soutien et tout. Et on ne va pas se mentir, les gens qui veulent quand même utiliser l'application, c'est quand même des gens qui sont déjà en train de se poser la question d'une contraception naturelle, ou en tout cas sans hormones, tu vois. Je sais plus s'ils le disent, mais c'est dangereux, en fait, d'utiliser. Moi, je me sens coupable de me dire que j'utilise ça comme contraception. Mais en fait, c'est aussi eux qui permettent, c'est aussi ce qui est permis par ça. Je ne sais pas à quel point il y avait eu un rappel au début, en mode, attention, la planification juste calendrier n'est pas suffisante, il faut toujours une autre technique avec.

-Répondante 6 -

#### 4.1.5. Expérience globale des utilisatrices

Au cours des entretiens menés, vingt-sept répondantes ont signalé une expérience positive avec les *FemTech* utilisées, tandis que deux autres ont déclaré avoir eu une expérience plutôt négative et une autre était mitigée.

Parmi celles ayant eu une expérience positive, plusieurs arguments ont été avancés. Lors de l'évocation des désavantages, neuf répondantes ont déclaré n'en avoir trouvé aucun. Onze autres répondantes ont indiqué que les *FemTech* utilisées avaient répondu à leurs attentes. Deux d'entre elles ont noté que l'application était bien conçue, tandis qu'une autre a apprécié son fonctionnement. Une utilisatrice a déclaré être entièrement satisfaite de son expérience, ajoutant que les options de suivi étaient pratiques. Une autre a souscrit à un abonnement d'un an, une première pour elle, impressionnée par la richesse des fonctionnalités proposées. Une répondante a exprimé sa satisfaction quant à l'efficacité de sa sonde périnéale et a déclaré qu'elle opterait même pour un modèle légèrement plus cher à l'avenir pour accéder à davantage d'exercices. Une autre a mentionné qu'elle réinstallerait volontiers Clue pour le suivi menstruel si elle n'utilisait pas de pilule. Une autre a téléchargé l'application par curiosité et n'a pas regretté sa décision. Enfin, une répondante a exprimé son amour pour l'application, soulignant qu'elle lui serait utile à l'avenir lorsqu'elle voudra concevoir un enfant.

Cependant, une répondante a exprimé des réserves concernant les *FemTech*. Elle a souligné que ces technologies pourraient entraîner une déconnexion entre le corps et l'esprit, en incitant les individus à placer leur confiance uniquement dans les données technologiques au détriment de leur propre intuition et de leur capacité à ressentir et à comprendre leurs émotions. Elle craint que cela ne compromette leur disposition à se comprendre et à communiquer efficacement avec leur corps.

Enfin, deux répondantes ont rapporté une expérience plutôt négative avec des applications *FemTech*. L'une a déclaré que ce type d'application ne correspondait pas à ses besoins, tandis que l'autre exprimait son intention de s'en séparer.

Ah, mais moi, c'est vraiment à défaut d'autres choses. Je ne suis pas contente de me dire que j'utilise mon téléphone et une application gratuite pour faire ça, d'ailleurs, en fait, mon but, c'est quand même de m'en séparer de l'application.

-Répondante 6 -

Cependant, il est intéressant de remarquer que toutes les trente participantes recommandent les *FemTech* qu'elles ont utilisées, même celles moins convaincues par leur utilité. La majorité des répondantes, soit vingt-six, ont mentionné des avantages déjà évoqués précédemment, tandis que quatre autres ont nuancé leurs arguments. Une d'entre elles a précisé qu'elle recommanderait une application de suivi des règles, sauf si l'utilisatrice avait des attentes plus élevées que simplement suivre son cycle. Une autre, qui était mitigée quant aux *FemTech*, a déclaré qu'elle recommanderait ce type d'application à l'exception des jeunes filles, estimant qu'elles nécessitent un soutien supplémentaire en matière d'information. De plus, elle ne les recommanderait pas aux personnes très anxieuses, qui peuvent être dures avec leur corps. Enfin, les deux personnes ayant exprimé une expérience plutôt négative ont tout de même indiqué qu'elles les recommanderaient, l'une soulignant leur praticité, tandis que l'autre a précisé qu'elle ne les recommanderait cependant pas comme méthode contraceptive.

#### **4.1.6. Perceptions des utilisatrices sur l'évolution des *FemTech***

##### *Développement technologique*

Seize personnes ont exprimé leur conviction quant au développement futur des *FemTech*. Les participantes ont partagé diverses hypothèses à ce sujet. Une première répondante a estimé que les *FemTech* ont un avenir prometteur. Trois autres ont également partagé cet avis, en soulignant que les innovations féminines vont croître et devenir de moins en moins taboues, au bénéfice de toutes les femmes. Une autre a souligné que ces technologies continueront de se développer, mais qu'il sera nécessaire d'intégrer davantage de données pour permettre de nouvelles avancées, tout en notant qu'une évolution réglementaire concernant les *FemTech* devrait également être attendue. Une participante a également prédit une augmentation de l'utilisation des applications de suivi menstruel, expliquant le fait que de plus en plus de femmes souhaitent se libérer de la pilule contraceptive, ce qui pourrait entraîner des cycles irréguliers nécessitant un suivi.

Une autre interviewée pense que ces technologies ne se limiteront pas à des aides ponctuelles, mais deviendront des automatismes. Elle envisage un avenir dans lequel des applications seront disponibles pour toutes les facettes de la vie quotidienne, bien qu'elle considère cela comme une tendance potentiellement négative déjà en cours. Dans le même sens, une utilisatrice a estimé que dans un avenir proche, tout le monde aura des applications, arguant que la génération actuelle est déjà habituée à leur usage, tandis que la

suiuante le sera encore plus. Selon elle, avec les problèmes de fertilité actuels, leur utilisation devrait s'intensifier, aboutissant à une généralisation de l'utilisation des applications tout au long de la vie en fonction des besoins. Une autre participante a également prédit une présence croissante des applications dans notre quotidien pour surveiller tous les aspects de notre vie, ce qui entraînera une augmentation de la pression et du contrôle de soi. En revanche, une répondante a souligné que ces dernières années ont vu l'émergence d'applications pour suivre la ménopause ou le post-partum, ce qu'elle considère comme une avancée positive, car cela permet un suivi à long terme.

Une des femmes interrogées a envisagé que les *FemTech* se développeront également sous forme de puces connectées à des applications, fournissant des informations en temps réel sur notre corps, car pour l'instant, les applications fonctionnent en rapport avec les données encodées. Une autre a ajouté que le développement de la télémédecine réduira la nécessité de se rendre chez le médecin, tandis qu'une autre a souligné qu'il y a toujours moyen d'aller plus loin avec la technologie d'aujourd'hui. Une interviewée a également partagé que l'application Garmin lui avait indiqué qu'elle testait une nouvelle version, et elle a effectivement remarqué l'apparition de nouvelles fonctionnalités.

Cependant, trois répondantes ont exprimé des préoccupations plus larges concernant l'évolution des *FemTech* et de leurs technologies dérivées. L'une d'entre elles met en avant que même si c'est pratique, comme toute technologie, lorsque cela ne fonctionne pas, cela devient un problème. Une autre a exprimé l'espoir qu'il y aura une limite à cette évolution, car cela lui fait peur. Une autre participante partage cet avis, exprimant l'espoir que cette évolution ne se poursuivra pas. Elle reconnaît toutefois être un peu naïve de penser ainsi, étant consciente que les développeur·euse·s de *FemTech* tirent profit de la santé des utilisatrices. Elle a également mentionné que le développement en cours ne la rassure pas, et elle craint que cela ne conduise à une augmentation des dispositifs connectés à notre corps, comme les implants. Elle est convaincue que si cette évolution se poursuit, elle ne sera pas dans l'intérêt des femmes. Bien qu'elle reconnaisse l'existence de créatrices de *FemTech* bien intentionnées, elle doute que cela soit suffisant tant que la recherche du profit prévaudra.

### *Avis sur le futur des FemTech*

Neuf répondantes ont souligné que les applications *FemTech* qu'elles avaient utilisées étaient déjà bien complètes et qu'elles ne voyaient pas comment celles-ci pourraient se développer davantage. Cependant, parmi elles, cinq souhaiteraient que ces applications offrent plus de fonctionnalités gratuitement. L'une d'entre elles suggère même la publication d'articles avec un accès partiel gratuit pour obtenir des informations, et elle souhaite également plus de rappels pour enregistrer les symptômes, car elle a tendance à les oublier.

Quatre répondantes ont indiqué que les applications *FemTech* pourraient changer la donne dans certaines situations, partageant ainsi leur vision de l'avenir. L'une d'entre elles a partagé son optimisme concernant l'avenir des *FemTech*, estimant que le public n'est pas suffisamment informé. Elle a illustré ce point en prenant l'exemple du risque accru de fausse couche lors de la première grossesse, soulignant que cette expérience pourrait être bénéfique pour les grossesses ultérieures. Une autre participante a souligné l'avantage de l'information, notant que les *FemTech* continueront à fournir des informations aux adolescentes qui n'osent pas poser des questions à quelqu'un d'autre en raison de la nature taboue de certains sujets, comme les changements hormonaux. Une répondante a mentionné que dans le futur, les *FemTech* pourraient aider de nombreuses femmes, par exemple à travers des montres connectées pour gérer les symptômes de la ménopause. Une utilisatrice d'une sonde périnéale a souligné que cela contribuera à démocratiser la discussion sur les fuites urinaires, surtout en dehors du contexte post-grossesse où elles sont souvent considérées comme taboues.

Enfin, cinq répondantes ont proposé des pistes d'amélioration pour les fonctionnalités des applications *FemTech*. L'une d'entre elles a mentionné qu'elle aimerait voir le développement d'une *FemTech* dédiée au suivi des fausses couches, car elle utilise actuellement une application de suivi menstruel pour cette tâche, mais elle est confrontée à des limitations et au manque d'explications pour se rassurer. Elle souligne également que ces sujets sont encore tabous et que les mentalités doivent changer, puisque les règles sont encore perçues négativement. Deux autres personnes ont souligné l'importance de la prévention, l'une suggérant de continuer à sensibiliser sur le fait que les applications ne remplacent pas un médecin, et l'autre recommandant que les applications fournissent des explications et de la prévention, car il est erroné de supposer que tout le monde possède ces connaissances, en particulier les adolescentes qui peuvent ne pas avoir accès à des



informations appropriées dans leur cercle familial. Une répondante a également suggéré que les applications prennent en compte les symptômes de l'endométriose et encouragent à consulter un médecin en cas de douleurs intenses et récurrentes. Une autre répondante a souligné l'importance de reconnaître que toutes les femmes sont différentes et ont des expériences différentes en termes de douleur et de pertes menstruelles.

#### 4.1.7. Résumé des entretiens utilisatrices

Un résumé des observations les plus importantes faites au cours des entretiens qualitatifs avec les utilisatrices est présenté ci-dessous :

##### Connaissance et découverte des *FemTech*

- 2 personnes sur 30 avaient une vague connaissance du terme.
- Les principales méthodes de découverte incluent, par ordre décroissant : le bouche-à-oreille, les réseaux sociaux, la recherche manuelle sur les plateformes de téléchargement, les consultations gynécologiques, et d'autres moyens.

##### Motivations et habitudes des utilisatrices

- Les utilisatrices recourent aux *FemTech* pour satisfaire des besoins ou par simple curiosité.
- La situation conjugale de l'utilisatrice a également un impact sur son utilisation.
- Parmi les répondantes, 26 utilisent la version gratuite, une seule la version premium et trois une application gratuite associée à un appareil acheté.
- Le graphique ci-dessous illustre la répartition d'utilisation des *FemTech* selon le sondage effectué.

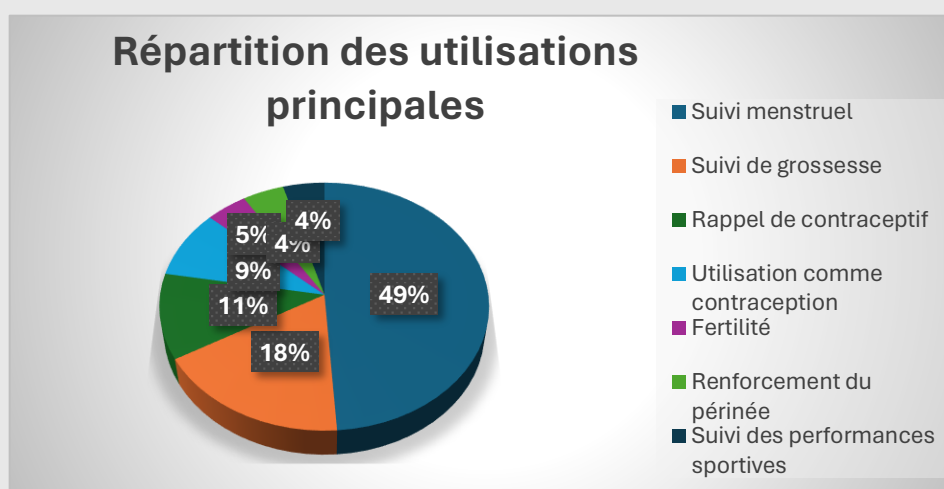


Figure 4 : Répartition des utilisations principales

### **Avantages perçus par les utilisatrices**

Remarque : le nombre de répondantes sur les trente interrogées figure entre parenthèses.

- Les fonctionnalités des *FemTech*, comprenant la praticité (30), la complétude (14), l'accessibilité (13), le visuel (11), le caractère ludique (5) et l'efficacité (4).
- Une meilleure connaissance du corps et la capacité à mieux le comprendre (16), à s'informer (16), à être rassurée (12) et à transformer sa relation avec son corps (9).
- L'organisation, avec la préparation (16), la réduction de la charge mentale (12) et l'aspect mémoire (6).
- L'inclusivité (16) et la personnalisation (16).
- La rupture des tabous (14).

### **Défis perçus par les utilisatrices**

Remarque : le nombre de répondantes sur les trente interrogées figure entre parenthèses.

- La confidentialité des données avec une confiance accrue des utilisatrices (17), des inquiétudes (8) ou une méconnaissance (5).
- Les défis liés aux fonctionnalités telles que la surcharge d'informations et la complexité (15), les lacunes (11), le caractère payant (10) et les publicités (10).
- La dépendance technologique (22).
- Les stéréotypes féminins dans le design (16) et l'exclusion de certaines catégories de personnes (10).
- Les imprécisions liées aux cycles menstruels (14) et aux bugs technologiques (4).
- La saisie des informations (13) et l'ajout de stress (7).
- Le manque de soutien médical (3).

### **Expérience globale**

- 27 participantes ont exprimé une expérience positive, deux négative et une mitigée.
- Cependant, toutes les répondantes (30) recommandent l'utilisation des *FemTech*.

### **Perception du futur des *FemTech***

- 16 personnes ont indiqué que les *FemTech* allaient se développer dans le futur.
- Certaines ne sont pas certaines de leur évolution future (9), d'autres pensent que les *FemTech* vont apporter des changements significatifs (4) et d'autres proposent des pistes d'amélioration (5).

## 4.2. ANALYSE DES ENTRETIENS DES PRESTATAIRES DE SOINS DE SANTÉ : ÉVALUATION ET RECOMMANDATIONS

### 4.2.1. Compréhension et observations concernant les *FemTech*

À la suite d'une entrevue recueillant les impressions d'un panel composé de trois médecins généralistes, d'une assistante sociale et d'une psychologue, il est apparu que personne dans le groupe n'avait précédemment entendu parler du terme « *FemTech* ». Après explication sur la nature des *FemTech*, le groupe a immédiatement évoqué les applications de suivi des règles et d'ovulation, principalement dans un contexte contraceptif. Aucun des membres du groupe n'avait jusqu'alors recommandé ces innovations en tant que professionnel·le·s de la santé, bien que la psychologue du groupe utilise l'application Clue pour suivre son cycle menstruel.

Plusieurs constatations ont émergé lors de la discussion. Les médecins ont relevé l'absence de changements observés lors des consultations malgré la montée en puissance des *FemTech*.

Les trois collègues médecins à qui j'ai posé la question me disaient que ça ne transparissait pas trop dans leurs consultations. Les femmes n'en parlent pas du tout.

- Psychologue rapportant la discussion de groupe -

Le médecin du groupe a noté l'émergence d'applications orientant les utilisatrices vers des choix de contraception, percevant cela comme un potentiel positif, bien qu'il n'en fasse pas usage en raison de sa profession médicale.

#### **4.2.2. Avantages perçus par les prestataires de soins de santé**

Lors de la discussion de groupe, plusieurs avantages des *FemTech* ont été mis en lumière. La praticité a été largement discutée, une médecin soulignant que ces innovations dédiées à la santé des femmes pourraient être particulièrement utiles pour gérer les symptômes des ovaires polykystiques et de l'endométriose, soulignant qu'elles pourraient constituer une source d'informations précieuse. Une autre médecin a mentionné leur utilité pour déterminer la date des dernières règles. Cette information est cruciale lors de consultations ou d'entretiens en vue d'une interruption volontaire de grossesse (IVG), car elle permet d'estimer le stade de la grossesse et d'adapter la méthode en conséquence. Les utilisatrices peuvent fournir cette information grâce à l'application.

Le médecin a partagé un point de vue similaire, notant que de nos jours, les jeunes ont généralement une application de suivi des règles et qu'elles y consignent également leurs rapports sexuels, ce qui peut constituer un outil précieux en consultation. L'assistante sociale a souligné que les applications de suivi de grossesse sont des repères utiles qui offrent un sentiment de réconfort.

#### **4.2.3. Inconvénients perçus par les prestataires de soins de santé**

Lorsque les inconvénients ont été abordés, une médecin a exprimé des préoccupations concernant le fait que les utilisatrices pourraient percevoir leur corps comme fonctionnant comme un robot en utilisant ce type d'application, ce qui entraînerait une certaine déshumanisation. L'autre médecin a souligné que ces applications pourraient également contribuer à la déshumanisation en réduisant les contacts physiques avec les médecins. L'assistante sociale a également noté que ces applications ne prennent pas en compte tous les facteurs et devraient être utilisées avec prudence, ajoutant qu'elles pourraient entraver la capacité de réflexion autonome. Tous les membres du groupe ont remarqué une augmentation des visites au planning familial pour des IVG parce que les femmes ont suivi les indications de leurs applications. Une médecin a également souligné que ces innovations pourraient accentuer les inégalités entre les sexes.

Cela peut engendrer des inégalités car tout ça, ça n'existe pas pour les hommes. C'est vraiment, les femmes, elles ont qu'à se débrouiller toutes seules avec leurs applis. Du coup, on ne s'intéresse pas trop à ce qu'elles vivent parce que de toute façon, elles ont leurs applis pour trouver la réponse à leurs questions.

- Psychologue rapportant la discussion de groupe –

#### **4.2.4. Rôle des prestataires de soins de santé**

Les professionnel·le·s de la santé interrogé·e·s ont souligné qu'ils·elles ont un rôle à jouer dans l'intégration des *FemTech*. La psychologue du groupe a souligné l'importance de la prévention, tandis que le médecin a ajouté qu'il était crucial de considérer les *FemTech* davantage comme une indication que comme des outils totalement fiables, en particulier en ce qui concerne la contraception.

### **4.3.ÉTUDE COMPARATIVE : PERCEPTIONS DES *FEMTECH* PAR LES UTILISATRICES ET LES PRESTATAIRES DE SOINS**

Il est intéressant de comparer certains résultats émanant des utilisatrices avec ceux découlant du groupe de professionnel·le·s de la santé. Dans un premier temps, il est pertinent de souligner que les deux groupes présentaient peu ou pas de familiarité avec le terme « *FemTech* », et que les applications de suivi menstruel étaient explicitement mentionnées des deux côtés lors de l'explication de ce concept.

Au cours de l'utilisation des *FemTech*, certaines utilisatrices ont mentionné les utiliser comme moyen de contraception, tandis que le groupe du planning familial a constaté une augmentation des interruptions volontaires de grossesse (IVG) due à cette pratique. Néanmoins, ils ont reconnu que ces applications étaient pratiques pour connaître la date des dernières règles et ainsi déterminer la méthode de l'IVG.

En ce qui concerne les avantages, les deux groupes ont souligné la praticité des applications *FemTech* comme étant le principal avantage. Cependant, une distinction peut être notée. Les utilisatrices ont davantage mis en avant la praticité en termes de simplicité d'utilisation, de centralisation des informations et d'intuitivité, évoquant des fonctionnalités spécifiques. Le groupe de professionnel·le·s de la santé a, quant à lui, évoqué la praticité dans un sens plus large et médical, soulignant l'utilité de cette technologie pour les femmes souffrant d'endométriose ou du syndrome des ovaires polykystiques. Les deux groupes ont mentionné comme avantage le fait que les *FemTech* permettent de rassurer l'utilisatrice.

Les désavantages relevés par les utilisatrices diffèrent cependant de ceux évoqués par les professionnel·le·s de la santé. Le groupe a surtout exprimé des préoccupations concernant la déshumanisation et la déconnexion corporelle, ainsi que les inégalités potentielles que pourraient entraîner ces applications. En revanche, les utilisatrices ont soulevé des sujets plus personnels, comme la confidentialité des données et les incertitudes liées à leur utilisation.

Enfin, les deux types de participant·e·s ont souligné l'importance de la prévention pour éviter que les *FemTech*, en particulier les applications, ne remplacent une visite médicale.

## 5. DISCUSSION

L'objectif principal de ce mémoire était de comprendre les avantages et les inconvénients liés à l'utilisation des *FemTech* ainsi que leurs impacts sur le bien-être et la santé des utilisatrices. Cette discussion a pour but de comparer les résultats des entretiens qualitatifs menés avec les utilisatrices et les prestataires de soins de santé avec la revue littéraire.

### 5.1. AVANTAGES LIÉS AUX *FEMTECH*

Les résultats de l'étude ont démontré que les *FemTech* peuvent s'avérer être un outil pratique et efficace dans certaines situations. Les résultats vont dans le sens de la littérature apportée par Jacobs et Evers (2022), indiquant que les *FemTech* contribuent à l'autonomisation en permettant une meilleure connaissance de sa santé. Cette source souligne également que le rôle de ce type d'innovation est de fournir une compréhension approfondie d'elles-mêmes ainsi que des informations nécessaires à la prise de décisions éclairées. Dans ce sens, les résultats ont démontré que les *FemTech* permettent aux utilisatrices d'acquérir une meilleure connaissance et de redéfinir la relation avec leur corps. Les résultats ont également souligné que ces technologies peuvent rassurer les utilisatrices dans certaines situations. Par ailleurs, lors des entretiens, plusieurs utilisatrices ont rapporté que les *FemTech* les avaient aidées à s'informer, mais qu'elles n'avaient pas conduit à des décisions plus éclairées concernant leur santé.

Les résultats convergent avec la littérature en soulignant une rupture des tabous à travers les technologies féminines. Cependant, une divergence est observée par rapport à cette idée. La littérature souligne que les *FemTech* jouent un rôle dans l'éducation du marché sur des sujets traditionnellement perçus comme tabous, notamment en ce qui concerne les menstruations (De Stefano & Müller, 2021). Cependant, certaines utilisatrices ont plutôt mentionné que ces technologies les aidaient à initier des conversations sur le sujet, suggérant ainsi un rôle dans la normalisation des discussions. De plus, De Stefano et Müller (2021) souligne le déficit de données spécifiques à la santé féminine et l'intégration tardive des femmes dans les essais de recherche, que les *FemTech* visent à combler. Toutefois, les résultats ne reflètent pas cette idée, suggérant plutôt une influence des préjugés masculins dans le domaine médical. Malgré cela, les résultats montrent que les *FemTech* semblent aider les femmes à briser des tabous, bien que de manière plus nuancée que ce que rapporte la littérature. En parallèle, les *FemTech* sont également vues comme pouvant améliorer les

soins de santé des femmes et susciter des changements sociétaux positifs (Kemble et al., 2022), ce que confirment les résultats en montrant leur capacité à informer les jeunes, entre autres.

Un autre avantage mentionné à la fois dans la littérature et dans les résultats est l'augmentation de l'accessibilité grâce aux *FemTech*. Néanmoins, il existe une légère divergence entre les arguments avancés dans les résultats et ceux de la littérature. Jacobs et Evers (2022) soulignent que les *FemTech* offrent une alternative abordable et accessible pour les femmes vivant dans des zones éloignées ou confrontées à des difficultés d'accès aux soins de santé. Les résultats, quant à eux, n'abordent pas explicitement cet aspect, mais soulignent que les *FemTech* sont facilement accessibles dès lors qu'une utilisatrice dispose d'un téléphone, et ce, à tout moment. De plus, les résultats se concentrent davantage sur les pays où les répondantes résident, comme la Belgique ou la France, plutôt que sur les pays moins développés, ne partageant pas forcément les mêmes expériences. Néanmoins, l'aspect financier est évoqué, notamment avec la disponibilité de versions gratuites des applications répondant aux besoins de la plupart des utilisatrices.

En ce qui concerne l'inclusivité, la littérature souligne que certaines solutions sont conçues pour répondre aux besoins des sous-populations émergentes, telles que les femmes de couleur, les populations LGBTQ+ et les femmes vivant dans des pays à faible revenu (Kemble et al., 2022). Cependant, ces éléments ne se sont pas nécessairement reflétés dans les résultats, où l'approche de l'inclusivité est abordée différemment. Les avantages relevés dans les résultats montrent que l'inclusivité est présente, car les *FemTech* utilisées par les répondantes incluent la majorité des femmes sans faire de distinctions entre les morphologies. De plus, en termes de design, les résultats soulignent que certaines applications utilisées par les répondantes adoptent une approche neutre.

En ce qui concerne la personnalisation des *FemTech*, la revue de littérature n'a pas accordé une attention particulière à ce sujet, tandis que les résultats révèlent deux aspects distincts. D'une part, les *FemTech* sont décrites comme étant assez personnalisées, adaptées spécifiquement à chaque utilisatrice en fonction des données qu'elles fournissent. D'autre part, certaines *FemTech* présentent un aspect plus global qui attire les utilisatrices.

L'entrepreneuriat féminin, bien que mentionné dans la littérature, a été peu abordé lors des entretiens, que ce soit avec les utilisatrices ou les prestataires de soins. Les résultats ont révélé qu'une répondante a exprimé son intérêt pour le fait que les *FemTech* soient créées



par des femmes. Pour approfondir cet aspect, il aurait peut-être été nécessaire d'interviewer des fondatrices de *FemTech*.

Les résultats ont également mis en lumière des avantages qui n'ont pas été évoqués dans la littérature, notamment en ce qui concerne les fonctionnalités et surtout la praticité des *FemTech*. Cette section des avantages a inclus des éléments tels que la simplicité d'utilisation, la centralisation des informations et la fiabilité des sources d'information, mentionné par les utilisatrices et les prestataires de soins. De plus, les résultats ont souligné des avantages organisationnels, tels que la facilitation de la préparation et de l'anticipation, ainsi que la capacité de l'application à servir de mémoire.

## **5.2. INCONVÉNIENTS LIÉS AUX *FEMTECH***

Un inconvénient discuté dans la revue de littérature est la propagation de fausses croyances, telles que l'idée que des cycles menstruels réguliers sont synonymes de bonne santé (Broad et al., 2022). Cependant, lors des entretiens avec les utilisatrices et les professionnel·le·s, cette problématique n'a pas été soulignée.

Un autre inconvénient majeur discuté est la question de la confidentialité des données, abordée à la fois dans les entretiens qualitatifs et dans la littérature. Les résultats corroborent certains travaux cités dans la littérature, révélant par exemple que 83% des individus ne se préoccupent pas de la confidentialité de leurs données (Broad et al., 2022). Dans le cadre de cette étude, 73% des participantes n'ont jamais pris en compte la confidentialité de leurs données ou accordent une confiance aveugle aux *FemTech*. Cependant, d'autres participantes expriment des inquiétudes concernant l'exploitation de leurs données. Une étude de la même source souligne que les utilisatrices sont moins préoccupées par la protection de leurs données si les avantages en valent la peine, ce qui a également été observé dans les résultats. Ces constatations concordent également avec la littérature en indiquant que les utilisatrices acceptent généralement les conditions d'utilisation sans les lire préalablement.

La littérature d'Erikson, Y. Yuzon et Bonaci (2022) recense six cas de fuite de données, notamment leur utilisation à des fins publicitaires, des discriminations sur le lieu de travail ou encore leur utilisation abusive dans les relations personnelles. Cependant, ces cas spécifiques n'ont pas été rapportés dans les résultats, à l'exception du cas lié à la publicité. Plusieurs répondantes ont mentionné avoir remarqué des publicités lors de leur utilisation,

mais celles-ci ne semblaient pas être spécifiquement liées à l'utilisation de données à des fins de publicité personnalisée et ciblée.

Les lacunes concernant la précision des *FemTech* ont été relevées à la fois dans les résultats de l'étude et dans la revue de littérature. Selon les recherches, la plupart des applications se contentent de fournir des prédictions générales basées sur des algorithmes, sans offrir d'analyses approfondies, individualisées et transparentes (Jacobs & Evers, 2022). Les résultats de l'étude confirment cette observation, en mettant en lumière la nécessité de personnaliser davantage certaines fonctionnalités, avec des conseils adaptés aux utilisatrices. De plus, ces résultats soulignent que des imprécisions surviennent lorsque l'utilisatrice présente des cycles irréguliers, ce qui ne correspond pas aux prédictions générales de l'application et perturbe son bon fonctionnement.

D'autre part, la littérature mentionne que certaines utilisatrices adoptent ces applications comme moyen de contraception, ce qui peut conduire à des grossesses non désirées (Altman, 2019). Les résultats vont également dans ce sens, en mettant en évidence que plusieurs répondantes utilisent ces technologies pour leur contraception, et que deux d'entre elles ont fait face à des grossesses non désirées. La littérature, appuyée par les résultats de l'étude, indique que de plus en plus de femmes optent pour des méthodes contraceptives naturelles, évitant ainsi la pilule contraceptive (Geneux et al., 2022).

Dans la revue de littérature, une étude a rapporté que certaines femmes ont exprimé leur frustration, leur sentiment d'impréparation, leur anxiété et leur confusion en raison d'imprécisions provenant des applications. En revanche, certaines répondantes sous contraception semblaient moins anxieuses lorsque leurs règles étaient plus tardives que prévu (Broad et al., 2022). Bien que ces facteurs aient été peu observés dans les résultats, ils vont dans la même direction. Les entretiens qualitatifs ont également révélé des problèmes techniques qui n'ont pas été abordés dans la partie littéraire concernant les inconvénients des *FemTech*. Ces problèmes se manifestent sous différentes formes, telles que le piratage ou les incohérences dans les informations fournies.

Un autre inconvénient discuté dans la littérature et également observé dans les résultats concerne la dépendance, bien que son expression diffère. Selon Handl et Jansky (2022), la notion d'autonomisation des *FemTech* suggère que les connaissances des utilisatrices sont considérées comme inférieures aux informations fournies par les applications, ce qui entraîne une dépendance pour comprendre leurs propres corps. Cependant, les utilisatrices

perçoivent la dépendance différemment, considérant qu'elles sont tributaires de ces applications en raison de leur facilité d'utilisation ou de leur impatience dans le cas d'une grossesse, se sentant perdues sans elles. En revanche, les professionnel·le·s considèrent la dépendance comme une conséquence néfaste, non pas liée à la source d'information, mais plutôt à la déshumanisation et au manque de réflexion induits par ce type d'application.

De plus, la littérature soulève une dimension non explorée dans les résultats, en indiquant que la dépendance technologique des utilisatrices est associée à une insatisfaction de leur image corporelle, à la dépression et à l'anxiété (Broad et al., 2022).

Un important inconvénient souligné à la fois dans la littérature et dans les résultats concerne les stéréotypes présents dans les *FemTech*. La littérature mentionne spécifiquement que les applications de suivi menstruel représentent principalement des jeunes femmes blanches cisgenres au corps mince, tandis que les individus issus de communautés de couleur, handicapées, plus âgées et appartenant à la communauté LGBTQ+ sont largement sous-représentés (Jacobs & Evers, 2022). Les résultats confirment cette tendance en montrant que certains groupes de femmes sont exclus des *FemTech*, tels que les femmes transgenres, masculines, de couleur ou lesbiennes.

De plus, Handl et Jansky (2022) mentionnent également l'infantilisation des utilisatrices, accentuée par des affirmations sur la simplicité et la facilité d'utilisation, ainsi que par un design souvent considéré comme mignon, utilisant des couleurs rose ou mauve et des éléments stéréotypés tels que des nuages, des cœurs et des fleurs. Bien que l'infantilisation en termes de facilité d'utilisation n'ait pas été soulignée dans les résultats, le design féminin des applications mentionné lors des entretiens a été largement évoqué. Cependant, en contradiction avec ce que la littérature suggère, les utilisatrices en général n'ont pas considéré cela comme dérangeant. Elles ont exprimé que cela pouvait adoucir cette période ou correspondre aux normes sociales associant la femme à la couleur rose.

La littérature a également mis en évidence une certaine réticence médicale à l'égard des *FemTech*, soulignant que plusieurs études ont noté une hésitation parmi les prestataires de soins de santé à adopter les solutions numériques (*FemTech* France, 2023). Cependant, les résultats n'abordent pas cette question sous cet angle. Les utilisatrices regrettent le manque de conseils et de recommandations des médecins concernant les *FemTech*, tandis que les médecins interrogés reconnaissent leur utilité, mais admettent ne pas les recommander ni les utiliser en raison de leur statut de prestataire de soins.

Un autre inconvénient évoqué dans la littérature est la maximisation des profits de la part de certain·e·s fondateur·trice·s de *FemTech*. Bien que cette question n'ait pas été aussi amplement abordée dans les résultats, une répondante a soulevé cette préoccupation, exprimant son scepticisme à l'égard des *FemTech* tant que l'aspect capitaliste sous-jacent à ces innovations persiste.

D'autres inconvénients ont émergé des entretiens avec les utilisatrices et ne sont pas mentionnés dans la littérature. La première catégorie de ces inconvénients concerne les fonctionnalités, mettant en lumière une surcharge d'informations dans certaines *FemTech* et une complexité d'utilisation. Un autre inconvénient de cette catégorie est que toutes les fonctionnalités ne sont pas accessibles gratuitement dans les applications dédiées à la santé féminine. Une deuxième catégorie concerne la pression ressentie par les femmes. Les résultats révèlent que plusieurs utilisatrices ressentent un stress supplémentaire lors de l'utilisation de *FemTech*. Un autre inconvénient lié aux applications, mentionné dans les résultats, est la nécessité de saisir des informations et de maintenir une discipline pour ne pas oublier de le faire.

## 6. CONCLUSION

### 6.1. RÉSUMÉ

Ce mémoire étudie les facteurs qui impactent positivement et négativement les utilisatrices d'innovations dédiées à la santé féminine. La recherche s'est d'abord concentrée sur l'identification de ces avantages et inconvénients. Ensuite, l'attention se porte sur les résultats de l'usage de ces technologies et sur leur incidence sur le bien-être ainsi que la santé des utilisatrices.

Afin d'examiner ce phénomène de manière approfondie, une étude qualitative a été menée, impliquant des entretiens approfondis avec deux groupes distincts. Trente utilisatrices ainsi qu'un groupe composé de cinq professionnel·le·s de la santé ont été interrogés au moyen de questionnaires semi-structurés. La technique d'échantillonnage était basée sur un échantillon non probabiliste, et les répondant·e·s des deux groupes ont été recruté·e·s via le réseau personnel, le bouche-à-oreille, des recherches en ligne ou sur les réseaux sociaux. Les données ont ensuite été codées et analysées selon une approche itérative, à l'aide de l'outil d'analyse qualitative NVivo. Les résultats ont été analysés en distinguant les deux groupes interrogés selon qu'ils étaient des prestataires de soins ou des utilisatrices, afin d'étudier les questions de recherche en tenant compte de cette distinction. Cette approche a permis d'identifier plusieurs résultats significatifs.

Tout d'abord, les résultats révèlent que le terme *FemTech* est largement méconnu dans la population étudiée. Ils mettent également en lumière la diversité des utilisations de ces technologies, dépendant des besoins et des motivations des utilisatrices. De plus, ils démontrent que les utilisatrices ont principalement recours aux *FemTech* sous forme d'applications, et qu'il est courant pour elles d'utiliser ou d'avoir utilisé plusieurs applications simultanément.

Les résultats révèlent également que les *FemTech* peuvent exercer à la fois une influence positive et négative sur les utilisatrices. Dans l'ensemble, les *FemTech* favorisent l'ouverture de discussions sur des sujets tabous, ce qui permet aux utilisatrices de se sentir plus à l'aise dans certaines situations. Elles contribuent également à une meilleure compréhension du corps féminin et à une vigilance accrue vis-à-vis de ses signaux. Des avantages spécifiques liés aux applications ont également été évoqués. L'accessibilité joue un rôle crucial, offrant une solution viable pour les femmes confrontées à des difficultés financières ou autres. L'inclusivité et la personnalisation des applications permettent à

toutes les femmes de se sentir représentées lors de leur utilisation. De plus, ces technologies facilitent l'organisation et la planification à long terme, réduisant ainsi le stress et procurant un sentiment de contrôle. Les avantages liés aux fonctionnalités des applications et à leur simplicité d'utilisation ont également été soulignés.

Cependant, divers facteurs non négligeables existent et doivent être pris en compte. La confidentialité des données constitue un défi majeur pour les *FemTech*. Les résultats indiquent que les utilisatrices accordent souvent une grande confiance à ces technologies, parfois en raison d'une méconnaissance de certaines pratiques telles que la vente de données. Un autre inconvénient majeur identifié réside dans les imprécisions de certaines *FemTech*, notamment les applications de suivi menstruel. Cela peut s'avérer dangereux lorsque plusieurs utilisatrices considèrent ces applications comme leur unique moyen de contraception. Les résultats montrent d'ailleurs que cela a conduit à des grossesses non désirées dans certains cas. De plus, une dépendance à ce type de technologie a été observée, où les utilisatrices se sentent désorientées et incapables de gérer leur santé seule. Dans certaines formes de *FemTech*, comme les applications, des stéréotypes persistent, se manifestant par un design souvent rose et mignon. De plus, toutes les femmes ne sont pas représentées de manière équitable, ce qui peut susciter de la frustration. Cette situation peut également exercer une pression sur les femmes en ce qui concerne leur apparence physique, puisqu'elles sont souvent encouragées à fournir des informations telles que leur poids, alimentant ainsi un certain perfectionnisme.

Enfin, il est essentiel de noter que les utilisatrices ont tendance à mettre en avant les avantages avant de mentionner les inconvénients, tandis que les prestataires de soins soulignent l'importance d'utiliser ce type d'innovations comme un outil. Malgré les inconvénients significatifs, les utilisatrices expriment une satisfaction importante à l'égard des *FemTech* et les recommandent fréquemment.

## 6.2. IMPLICATIONS MANAGÉRIALES

Les résultats de cette étude offrent des implications managériales significatives pour les entreprises opérant dans le domaine des *FemTech*, ainsi que pour les prestataires de soins de santé et les professionnel·le·s du marketing.

Tout d'abord, l'une des conclusions importantes de cette étude est que les utilisatrices accordent une grande confiance aux *FemTech*, il est donc important que celles-ci fassent preuve d'authenticité et de transparence. Les entreprises pourraient ainsi mettre l'accent sur le développement de *FemTech* qui répondent aux besoins et aux préoccupations des utilisatrices. Cela implique une conception inclusive, des fonctionnalités personnalisées et une facilité d'utilisation pour garantir une expérience utilisatrice positive.

Les résultats accordent également une attention majeure à la confidentialité des données. Les entreprises sont encouragées à accorder une attention particulière à la protection de la confidentialité des données des utilisatrices. Cela implique de mettre en œuvre des mesures de sécurité robustes, d'informer clairement les utilisatrices sur la manière dont leurs données sont utilisées et de garantir leur consentement éclairé.

Il est également essentiel d'éduquer les utilisatrices sur les limites et les risques associés à l'utilisation des *FemTech*, en particulier en ce qui concerne les applications de suivi menstruel utilisées comme méthode contraceptive unique. De même, il est important que les prestataires de soins soient informés des avantages et des inconvénients des *FemTech* afin de pouvoir conseiller leurs patientes de manière éclairée.

Les entreprises sont incitées à garantir que leurs *FemTech* évitent les stéréotypes de genre dans leur conception et leur marketing. Cela inclut l'utilisation de couleurs et de symboles non genrés, ainsi que la représentation diversifiée des utilisatrices dans les applications.

Les prestataires de soins de santé et les professionnels du marketing sont appelés à promouvoir une utilisation responsable des *FemTech* en mettant en avant leur rôle d'outil complémentaire plutôt que de substitut aux soins médicaux. Cela nécessite une communication claire sur les limites et les bénéfices des *FemTech*.

En mettant en œuvre ces recommandations, les entreprises peuvent améliorer la conception, la promotion et l'utilisation des *FemTech*, ce qui contribuera à renforcer la confiance des utilisatrices, à garantir leur sécurité et à maximiser les avantages potentiels de ces technologies pour la santé féminine.

### **6.3. IMPLICATIONS THÉORIQUES**

Cette recherche et ses conclusions enrichissent la littérature existante sur les avantages et les inconvénients des *FemTech*, en mettant particulièrement en lumière leur impact sur le bien-être des utilisatrices. Alors que des études antérieures ont examiné ces avantages et inconvénients, le développement des technologies de santé féminine est souvent abordé sans une attention critique portée à des questions telles que l'accès équitable, la confidentialité des données et les normes de qualité (Balfour, 2023). De plus, les recherches académiques sur les produits, services et entrepreneuses *FemTech* demeurent rares (Menking, 2020). Cette lacune compromet la capacité des utilisatrices à prendre des décisions éclairées concernant leur santé, car les avantages et les risques des produits et services *FemTech* ne sont souvent pas clairement définis.

Ce mémoire se distingue par une approche qualitative approfondie, allant au-delà de la simple énumération des avantages et inconvénients des technologies de santé féminine pour explorer leur impact concret sur le bien-être et la santé des utilisatrices. L'originalité de celle-ci réside dans sa prise en compte globale du phénomène, en incluant les perceptions à la fois des utilisatrices et des prestataires de soins.

Une des contributions majeures de ce mémoire réside dans sa disposition à nuancer la perception des *FemTech* en exposant à la fois leurs bénéfices et leurs limites. Les avantages et inconvénients évoqués sont directement issus de l'expérience réelle des utilisatrices, soulignant notamment la simplicité d'utilisation, mais aussi la complexité ressentie par certaines utilisatrices, une dimension souvent omise dans la littérature.

En outre, ce mémoire enrichit la compréhension limitée des effets, à la fois positifs et négatifs, des *FemTech* sur leurs utilisatrices. Il valide également plusieurs hypothèses de la littérature tout en leur apportant une nouvelle perspective.



Les résultats de cette étude enrichissent quatre théories établies par Jacobs et Evers (2022). La première théorie concerne l'amélioration de la connaissance du corps. La deuxième théorie, qui aborde l'accessibilité, voit sa perspective enrichie par les résultats, apportant ainsi une autre dimension à cette question. Ceux-ci complètent également les deux autres théories concernant les prédictions trop générales et les stéréotypes présents dans les applications *FemTech*.

Les conclusions de cette étude corroborent également les observations de Kemble et al. (2022) qui suggèrent que les *FemTech* peuvent engendrer des changements sociétaux positifs. Cependant, les résultats de cette recherche abordent le sujet de l'inclusivité, tel qu'exposé dans ladite source, d'une manière distincte, introduisant ainsi une nouvelle perspective.

Les résultats confirment les recherches présentées par Broad et al. (2022), démontrant que les utilisatrices accordent une grande confiance aux *FemTech* en termes de confidentialité des données. Cependant, les résultats ne confirment pas l'idée que les *FemTech* génèrent des fausses croyances, et elles abordent peu l'étude suggérant que les imprécisions entraînent du stress et de la frustration chez les utilisatrices.

Enfin, les résultats divergent légèrement des observations de Handl et Jansky (2022) qui suggèrent que les connaissances des utilisatrices sont jugées inférieures aux informations fournies par les applications, ce qui entraîne une dépendance pour comprendre leurs propres corps. Cette source souligne également l'infantilisation des utilisatrices due à la simplicité d'utilisation, un aspect qui n'a pas été abordé de cette manière dans les résultats de cette étude.

## 6.4. LIMITES ET IMPLICATIONS POUR LES RECHERCHES FUTURES

Bien que cette recherche fournisse des résultats pertinents et contribue à combler les lacunes de la littérature, il est nécessaire de prendre en compte certaines limites de cette étude.

Il convient de souligner en premier lieu que ce mémoire examine les avantages et les inconvénients des *FemTech* ainsi que leurs implications sur le bien-être et la santé des utilisatrices. Cependant, il est important de noter que les impacts n'ont pas été explicitement abordés, principalement parce qu'ils sont intrinsèquement liés aux avantages et aux inconvénients.

Une des principales limites de cette étude réside dans sa nature exploratoire. Les résultats obtenus ne peuvent être généralisés à l'ensemble de la population étudiée. L'objectif de cette recherche est de découvrir et d'explorer en profondeur les avis des personnes interrogées, afin d'alimenter la réflexion sur le sujet. Ainsi, les résultats obtenus ne s'appliquent qu'aux personnes interrogées. Par conséquent, il est suggéré que les recherches futures testent ces résultats par le biais d'une étude quantitative, dans le but de fournir des résultats statistiquement significatifs.

Bien que trente utilisatrices aient été interrogées, les autres résultats ne comprennent seulement les opinions d'un groupe de cinq professionnel·le·s de la santé. En raison de contraintes telles que la disponibilité de ceux-ci, la durée des entretiens et le volume d'informations à traiter par la suite, il a été difficile de réaliser un plus grand nombre d'entretiens avec eux<sup>25</sup>. De plus, en raison de contraintes géographiques et temporelles, les *focus groups* d'utilisatrices prévus pour obtenir des perspectives supplémentaires n'ont pas pu être organisés. De même, les *focus groups* avec les professionnels de santé n'ont pas pu être menés comme prévu en raison de leur disponibilité limitée. Ainsi, une limite de cette étude réside dans le processus d'interview et le nombre limité d'entretiens réalisés avec les professionnel·le·s.

---

<sup>25</sup> Une entrevue a été obtenue avec une gynécologue. Cependant, en raison de sa disponibilité tardive, il n'a malheureusement pas été possible d'inclure les réponses recueillies dans ce mémoire, étant donné la date limite de rendu.

En ce qui concerne la population d'utilisatrices étudiée, la majorité utilise des applications, ce qui ne reflète pas pleinement la diversité des types de *FemTech* disponibles. Certains sous-secteurs, tels que l'oncologie, n'ont pas été abordés en raison des profils interrogés. Il serait donc pertinent que les futures recherches envisagent d'interroger un éventail plus large de profils d'utilisatrices afin d'examiner d'autres sous-secteurs des *FemTech*.

Il est important de noter que toutes les participantes interrogées résident en Belgique ou en France. Par conséquent, les résultats obtenus ne sont pas généralisables à d'autres zones géographiques. Étant donné les variations potentielles dans les différences culturelles, les habitudes d'utilisation et les valeurs entre les pays, il est crucial de prendre en considération cette limitation lors de l'interprétation des résultats.

Au cours des entretiens qualitatifs, les opinions des utilisatrices et des professionnel·le·s ont été sondés. Cependant, pour une étude plus approfondie, il pourrait être pertinent d'inclure également les avis des développeur·euse·s et des fondateur·rice·s de *FemTech*.

Les participantes interrogées ont toutes déjà utilisé ou utilisent actuellement au moins une technologie *FemTech*, ce qui constitue une caractéristique inhérente à cette recherche. Cependant, une étude future pourrait être entreprise pour inclure les femmes n'ayant jamais utilisé de telles technologies, dans le but de découvrir leurs motivations et leurs perceptions.

Enfin, un aspect qui n'a pas été traité en détail dans ce mémoire en raison de sa complexité concerne les réglementations encadrant ces innovations dédiées à la santé féminine. Une étude se focalisant spécifiquement sur cet aspect pourrait être pertinente et enrichir davantage la compréhension de la question.

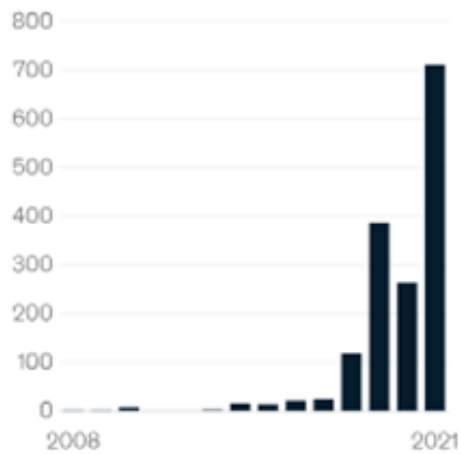
## 7. ANNEXES

### 7.1. INDICATEURS CLÉS DE LA CROISSANCE DES *FEMTECH*

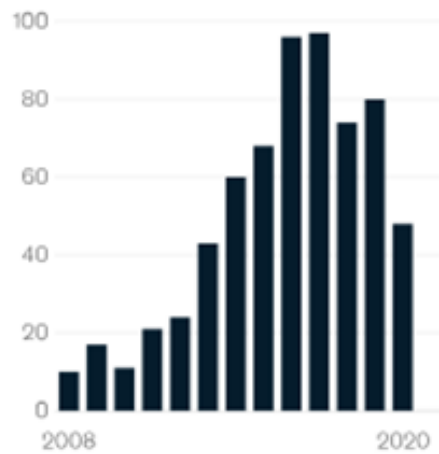
#### Interest in FemTech is rising.

##### Key metrics of FemTech growth

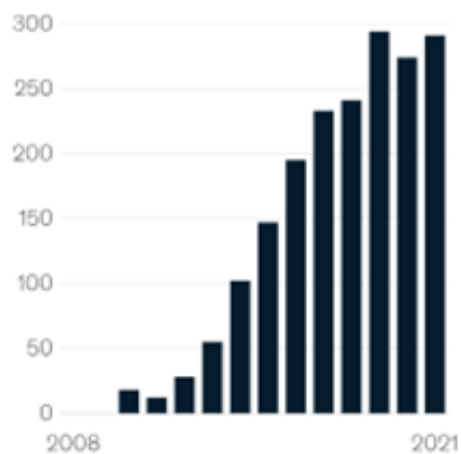
FemTech articles published, number



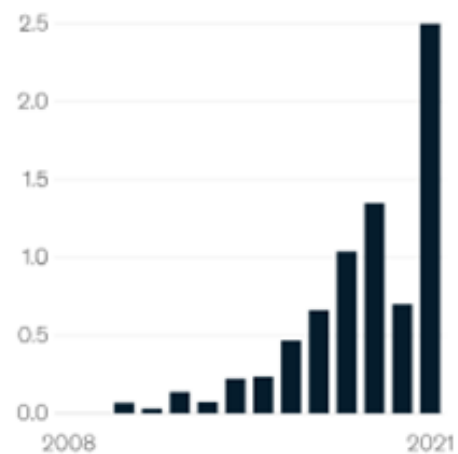
FemTech start-ups founded, number



FemTech deals, number



FemTech funding,<sup>1</sup> \$ billion



<sup>1</sup>Includes all forms of capital raising, including venture capital, private equity, debt, and IPO. Funding for 2021 reflects data through December 9, 2021. Source: Factiva, accessed 2021; PitchBook; press search

(Kemble et al., 2022)

## 7.2. AFFICHE ET VIDÉO POUR TROUVER DES PARTICIPANTES À L'ÉTUDE QUALITATIVE



The poster features a circular collage of icons related to women's health and technology on the left. The central text is in large blue letters, and the bottom of the poster includes an illustration of five diverse women standing together.

Interview dans le cadre  
d'un mémoire

# RECHERCHE DE PARTICIPANTES

**Sujet : Les FemTech**

"Les FemTech désignent les technologies conçues spécifiquement pour répondre aux besoins de santé et de bien-être des femmes. Cela englobe des domaines tels que la santé reproductive, la gestion des cycles menstruels, la fertilité, la grossesse, et d'autres aspects liés à la santé féminine"

**Profils recherchés:**

- Personne ayant recours ou ayant eu recours à des technologies dédiées aux femmes, que ce soit à travers des applications, des dispositifs connectés, ou tout autre format.
- Aucune restriction d'âge particulière, mais une autorisation parentale sera requise pour les utilisateurices de moins de 18 ans.

**Pour me contacter :**

✉ [elodie.leger@student.uliege.be](mailto:elodie.leger@student.uliege.be)  
☎ +32 477 42 35 85

Entretien par groupe et/ou en individuel  
(selon votre convenance et des besoins)

(Scannez-moi pour voir la vidéo !)



### 7.3. PROFILS DES RÉPONDANTES

N°	Âge	Pays de résidence	Profession	Nom FemTech	Raison d'utilisation	Sous-secteur associé	Type	Durée de l'entretien	L'utilise encore	Expérience
1	24	Belgique	Sans emploi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grossesse+</li> <li>• Clue</li> <li>• Flo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de la grossesse</li> <li>• Suivi des règles et utilisation comme contraceptif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grossesse</li> <li>• Santé menstruelle</li> </ul>	Application	19 minutes	Non sauf Flo	Positive
2	27	France	Aide-soignante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flo</li> <li>• Clue</li> <li>• Emy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des règles et des fausses couches</li> <li>• Rééducation périnéale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé menstruelle</li> <li>• Santé pelvienne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Application</li> <li>• Sonde connectée</li> </ul>	28 minutes	Oui	Positive
3	26	France	Sans emploi	Mon Calendrier	Rappel pour anneau vaginal, suivi des règles et ovulation	Santé menstruelle	Application	52 minutes	Oui	Positive
4	22	Belgique	Éducatrice spécialisée	Clue	Suivi des règles et anticipation des périodes de règles	Santé menstruelle	Application	21 minutes	Oui	Positive
5	25	Belgique	Surveillante pénitentiaire	Mon Calendrier	Suivi des règles et de l'ovulation	Santé menstruelle	Application	17 minutes	Oui	Positive
6	24	Belgique	Sans emploi	Mon Calendrier	Contraceptif, suivi des règles et des symptômes	Santé menstruelle	Application	49 minutes	Oui	Négative
7	23	Belgique	Agente de service dans une station-service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flo</li> <li>• Grossesse+</li> <li>• My IUS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contraceptif, suivi des règles et de l'ovulation</li> <li>• Suivi de la grossesse en dehors du gynécologue</li> <li>• Suivre son cycle avec son stérilet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé menstruelle</li> <li>• Grossesse</li> </ul>	Application	42 minutes	Non sauf My IUS	Positive

8	22	Belgique	Étudiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé (iPhone)</li> <li>• Clue</li> </ul>	Organisation, anticipation des règles et rappel de pilule	Santé menstruelle	Application	25 minutes	Oui	Positive
9	21	Belgique	Étudiante	Clue	Organisation, anticipation des règles et rappel de pilule	Santé menstruelle	Application	22 minutes	Non	Positive
10	17	Belgique	Étudiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clue</li> <li>• Flo</li> </ul>	Planification et anticipation des règles	Santé menstruelle	Application	28 minutes	Non	Positive
11	22	France	Étudiante	Garmin	Suivi des règles, question d'organisation et suivi des symptômes	Santé menstruelle	Montre connectée	38 minutes	Oui	Positive
12	26	Belgique	Doctorante	Mon Calendrier	Suivi des règles et anticipation des périodes de règles	Santé menstruelle	Application	36 minutes	Oui	Positive
13	25	Belgique	Vétérinaire	Santé (iPhone)	Suivi des règles et anticipation des périodes de règles	Santé menstruelle	Application	21 minutes	Oui	Positive
14	33	Belgique	Enseignante	Glow	Suivi de la fertilité pour essayer d'avoir un enfant	Santé reproductive	Application	25 minutes	Non	Positive
15	36	Belgique	Comptable	Grossesse+	Suivi de grossesse, se renseigner et être rassurée	Grossesse	Application	21 minutes	Non	Positive
16	40	Belgique	Éducatrice spécialisée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mon Calendrier</li> <li>• Grossesse+</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de l'ovulation pour tomber enceinte</li> <li>• Voir le développement du bébé et se renseigner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé reproductive</li> <li>• Grossesse</li> </ul>	Application	46 minutes	Non	Positive

17	35	Belgique	Éducation physique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maya</li> <li>• WeMoms</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des règles et de l'ovulation</li> <li>• Voir le développement du bébé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé menstruelle</li> <li>• Grossesse</li> </ul>	Application	29 minutes	Parfois	Positive
18	58	Belgique	Responsable d'équipe	Perifit	Contre ses problèmes de fuite urinaire et renforcer le périnée	Santé pelvienne et urinaire	Sonde connectée	24 minutes	Oui	Positive
19	26	Belgique	Sans emploi	Flo	Suivi des règles, de l'ovulation, des symptômes et se renseigner	Santé menstruelle	Application	45 minutes	Oui	Positive
20	35	France	Aide-soignante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amma</li> <li>• Grossesse+</li> <li>• Ma grossesse</li> <li>• Grossesse</li> </ul>	Voir le développement du bébé et suivre la grossesse	Grossesse	Application	33 minutes	Oui	Positive
21	22	Belgique	Étudiante	Pill Oops	Rappel de pilule, suivi des règles et si oubli de pilule permet de voir les périodes non protégées	Santé menstruelle	Application	30 minutes	Oui	Positive
22	46	Belgique	Infirmière	Mon Calendrier	Savoir quand les règles tombent, si elles sont régulières, et noter les symptômes	Santé menstruelle	Application	28 minutes	Oui	Positive
23	25	Belgique	Commerciale	Mon Calendrier	Voir le nombre de semaines de grossesse, la date de l'accouchement et le développement du bébé	Grossesse	Application	27 minutes	Oui	Positive
24	21	Belgique	Étudiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clue</li> <li>• My OC irl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des règles pour savoir si elles</li> </ul>	Santé menstruelle	Application	24 minutes	Clue : non	Positive



					<p>sont régulières et suivi des symptômes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappel de pilule</li> </ul>				My OC irl : oui	
25	19	Belgique	Étudiante	Mon Calendrier	<p>Connaître ses cycles et son ovulation, contraceptif et anticipation des règles</p>	Santé menstruelle	Application	34 minutes	Oui	Positive
26	28	Belgique	Psychologue	Clue	<p>Tracker son cycle et les symptômes</p>	Santé menstruelle	Application	36 minutes	Oui	Mitigée
27	25	Belgique	Kinésithérapeute	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flo</li> <li>• Compléments alimentaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se rendre compte des symptômes, connaître la période des règles et comprendre son cycle</li> <li>• Apaiser les symptômes prémenstruels</li> </ul>	Santé menstruelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Application</li> <li>• Consommable</li> </ul>	27 minutes	Non	Positive
28	18	Belgique	Étudiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clue</li> <li>• Flo</li> </ul>	<p>Savoir la période des règles car règles irrégulières et comprendre les symptômes associés</p>	Santé menstruelle	Application	24 minutes	Non	Négative
29	15	Belgique	Étudiante	Flo	<p>Suivre ses règles par curiosité</p>	Santé menstruelle	Application	21 minutes	Oui	Positive
30	43	Belgique	Formatrice	Garmin	<p>Suivre ses performances de courses et préparation ses entraînements, suivi de la période de ses règles pour ses courses</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé globale</li> <li>• Santé menstruelle</li> </ul>	Montre connectée	33 minutes	Oui	Positive

#### 7.4. PROFILS DES PROFESSIONNEL·LE·S DE LA SANTÉ INTÉROGÉ·E·S

Groupe de discussion– Planning familial de Louvain-La- Neuve	Genre	Profession
	Homme	Médecin généraliste
	Femme	Médecin généraliste
	Femme	Médecin généraliste
	Femme	Assistante sociale
Femme	Psychologue	

## 7.5. GUIDE D'ENTRETIEN DES UTILISATRICES

### 1) Introduction et expérience utilisatrice

- a. Connaissez-vous le terme *FemTech* avant cette interview ?
- b. Quelle(s) *FemTech* utilisez-vous ou avez-vous utilisé ?
- c. Comment l'avez-vous découverte ? Depuis quand l'utilisez-vous ? / Pendant combien de temps l'avez-vous utilisée ?
- d. Pouvez-vous partager votre expérience et votre utilisation avec cette innovation ?
- e. Avant d'utiliser cette *FemTech*, aviez-vous des attentes spécifiques ? Et dans quelle mesure a-t-elle répondu à vos attentes ?
- f. Qu'est-ce qui vous a incité à choisir cette *FemTech* en particulier ?
- g. Parmi les fonctionnalités de [nom *FemTech*], lesquelles trouvez-vous les plus utiles ou bénéfiques ? Y a-t-il des aspects spécifiques qui vous ont attirée ?
- h. Avez-vous trouvé les fonctionnalités assez personnalisées dans la *FemTech* que vous utilisez ou avez utilisé ?

### 2) Impact et perception

- a. Dans quelle mesure les *FemTech* vous ont aidée à aborder des sujets tabous ou des questions de santé féminine souvent négligées dans la société ?
- b. Comment ces technologies ont-elles influencé votre perception de la menstruation et de la santé reproductive ?
- c. L'utilisation de *FemTech* vous a-t-elle permis de prendre des décisions plus éclairées concernant votre santé ? Pourriez-vous donner des exemples ?
- d. Avez-vous déjà ressenti une dépendance excessive à l'égard des technologies pour gérer votre santé ?
- e. Avez-vous déjà remarqué des exemples d'infantilisation ou de stéréotypes dans les *FemTech* que vous utilisez ou avez utilisés ?
- f. Pensez-vous que ces technologies représentent de manière équitable la diversité des expériences féminines et des identités de genre ?

### 3) Avantages et défis

- a. Quels sont, selon vous, les avantages les plus significatifs des *FemTech* que vous utilisez ou avez utilisés ?
- b. Avez-vous rencontré des défis ou des inconvénients liés à l'utilisation de ces technologies ? Si oui, lesquels ? Comment ces défis pourraient-ils être améliorés ou surmontés ?
- c. Comment percevez-vous la confidentialité et la sécurité des données dans le contexte des *FemTech* ?
- d. Au cours de votre utilisation, avez-vous remarqué des imprécisions dans les informations fournies par la *FemTech* ?

4) Perspective et conclusion

- a. Si vous deviez réutiliser cette technologie à l'avenir, le feriez-vous ?
- b. Comment imaginez-vous l'évolution des *FemTech* à l'avenir ?
- c. Recommanderiez-vous ces technologies à d'autres femmes ? Pourquoi ou pourquoi pas ?
- d. Y a-t-il autre chose que vous aimeriez ajouter concernant votre utilisation des *FemTech* ?

## 7.6. GUIDE D'ENTRETIEN DES PROFESSIONNEL·LE·S DE LA SANTÉ

### 1) Connaissance et perception des *FemTech*

- a. Connaissez-vous le terme *FemTech* ?
- b. Utilisez-vous ou avez-vous déjà conseillé ce genre de technologie ?
- c. Que pensez-vous en général des innovations dédiées aux femmes ?
- d. Avez-vous constaté une augmentation de la demande de conseils ou d'informations sur les *FemTech* de la part de vos patientes ?
- e. Avez-vous observé des changements dans la façon dont les femmes abordent leur santé ou interagissent avec vous en tant que professionnel·le de la santé après avoir utilisé des *FemTech* ?

### 2) Avantages et rôle des *FemTech*

- a. Quels sont, selon vous, les principaux avantages des *FemTech* dans le domaine de la santé des femmes ?
- b. Pensez-vous que les *FemTech* ont contribué à sensibiliser les femmes à leur santé et à leur bien-être d'une manière plus proactive ? Si oui, comment ? Si non, pourquoi ?
- c. Quels sont les domaines spécifiques de la santé des femmes où vous pensez que les *FemTech* ont apporté les plus grands bénéfices ? Pourquoi ?
- d. Pouvez-vous citer des exemples concrets de succès ou de bénéfices observés grâce à l'utilisation des *FemTech* dans votre pratique professionnelle ?
- e. Pensez-vous que les *FemTech* pourraient jouer un rôle dans la prévention ou la gestion de certaines conditions de santé spécifiques aux femmes, telles que les troubles menstruels ou la ménopause ?

### 3) Défis et préoccupations liés aux *FemTech*

- a. Comment les professionnel·le·s de la santé peuvent-ils·elles jouer un rôle dans l'éducation des femmes sur l'utilisation sûre et efficace des *FemTech* ?
- b. Quels sont, à votre avis, les principaux défis ou inconvénients associés à l'utilisation des *FemTech* ?
- c. Y a-t-il des préoccupations particulières concernant la confidentialité et la sécurité des données des utilisatrices dans le contexte des *FemTech* ?
- d. Avez-vous des inquiétudes concernant l'impact à long terme de l'utilisation des *FemTech* sur la relation entre les femmes et leur corps, ainsi que sur leur confiance dans leur propre intuition et expérience corporelle ?
- e. Quels sont les risques liés à la dépendance excessive aux applications et aux dispositifs technologiques dans le suivi de la santé des femmes, notamment en ce qui concerne l'auto-diagnostic et l'auto-traitement ?
- f. Est-ce que les *FemTech* pourraient renforcer les inégalités de genre dans l'accès aux soins de santé et à l'information médicale ?

#### 4) Perspectives et recommandations

- a. Pensez-vous que l'utilisation généralisée des *FemTech* pourrait contribuer à améliorer les résultats de santé pour les femmes à long terme ? Pourquoi ou pourquoi pas ?
- b. Avez-vous des recommandations spécifiques pour les développeur·euse·s d'applications *FemTech* afin d'améliorer leur utilité et leur pertinence pour les professionnel·le·s de la santé ?
- c. Comment voyez-vous l'avenir de l'interaction entre les professionnel·le·s de la santé et les technologies de santé, y compris les *FemTech* ?

## 7.7. TRANSCRIPTION UTILISATRICE – RÉPONDANTE 28

Élodie Léger : Hop, alors ! Rappelle-moi quelles applications tu as utilisées ?

R28 : J'ai utilisé Clue et Flo mais Flo pas très longtemps.

EL : Alors, as-tu déjà entendu le terme *FemTech* ou pas ?

R28 : Non jamais.

EL : Ok, peux-tu juste m'expliquer un peu comment tu les as utilisées, du coup Flo pourquoi ça n'a pas été et Clue comment tu l'as utilisé, enfin tu l'utilisais ?

R28 : Bah en fait j'ai d'abord installé Clue et il demande je crois la première date de tes règles, un truc comme ça, mais je ne m'en rappelle pas parce que... En fait si tu veux mes règles d'abord elles n'étaient pas du tout régulières, après du coup on m'a dit installe Clue comme ça tu sauras la date de tes prochaines règles. Du coup j'ai mis approximativement la date mais pas exacte et du coup au début ça marchait pas du tout, enfin genre ça me mettait en mode que j'allais peut-être les avoir début du mois, au final je les avais fin du mois à chaque fois. Je crois qu'on peut faire des réglages comme quoi du coup t'as pas eu tes règles début du mois et ça te recalculait pour les avoir fin du mois, mais ça tombait jamais à la bonne date exacte donc au final ça me saoulait, donc je regardais plus trop et je notais plus trop vraiment dedans. Mais j'aimais bien parce que tu pouvais marquer tous tes symptômes donc si c'était abondant ou pas et tu pouvais marquer tous les symptômes que t'avais. Je pense aussi que ça te recalculait après bien comme il faut comment t'allais ressentir tes prochaines règles, donc ça j'aimais vraiment bien. Et voilà, et Flo, du coup j'ai installé bien après Clue, j'ai gardé Clue, mais je n'ai pas vraiment utilisé Flo parce que je me suis dit que ça ne me servait à rien, j'en avais déjà une d'application, donc voilà, donc j'ai désinstallé.

EL : Ok, et du coup tu les as découvertes comment ? Tu m'as dit on m'en a parlé mais c'est qui qui t'en a parlé ?

R28 : Des copines autour de moi. Ou alors tu sais, quand t'as vraiment des règles et que tu veux vraiment calculer, je ne sais pas, avec l'école on a souvent les trucs des piscines et tout quand t'es plus jeune, ben tu sais sur Apple Store tu cherches application règles.

EL : Oui tu cherches, ok. Et tu l'as utilisé, tu les as utilisées, combien de temps Clue ? Tu me l'as dit ou je sais plus ?

R28 : Non, Clue je n'ai pas dit. Clue je pense que je l'ai quand même utilisé un an je crois. Je n'y allais pas régulièrement dessus, mais quand je voulais vraiment savoir, je me suis dit autant noter quoi. Ouais et Flo quelques jours quoi, une semaine je crois, même pas.

EL : Et du coup Flo c'est parce que tu avais Clue que tu t'es dit je n'en ai pas besoin...

R28 : Oui c'est ça je n'en ai pas besoin, ça ne me sert à rien.

EL : Et, tu préférerais Clue à Flo alors ?

R28 : Ouais quand même. J'aimais bien, c'est en forme de bulle là, et j'aimais bien voir les jours qui avançaient pour te dire quand tu allais approcher de la date.

EL : Oui c'est plus visuel quoi, ok et du coup tu avais des attentes bien spécifiques avant d'utiliser ça ou c'était juste pour suivre tes règles et voir un peu ?

R28 : Non c'était vraiment juste parce que je voulais savoir la date de mes prochaines règles et savoir si ça allait me dire si elles allaient être abondantes, si elles allaient être douloureuses ou pas. Après voilà c'est des applications, c'est quand même dur d'estimer ça. Mais c'était vraiment plus pour savoir approximativement quand ça allait tomber quoi.

EL : Et ça a répondu à tes attentes ?

R28 : Bah ouais un peu quand même.

EL : Est-ce que tu dirais que cette application-là t'a permis d'aborder des sujets tabous, est-ce que ça t'a permis d'en parler autour de toi ou de répondre à tes questions que t'avais peut-être ?

R28 : Bah en soi... Après quand on était entre copines et qu'on se disait Oh tu utilises quoi comme application quoi ? Bah là je m'en fichais, je n'avais jamais eu aucune gêne ou quoi. Mais ça me... Non justement ça me... On en parlait entre potes, on s'envoyait des fois les captures en disant Nous ça arrive là, voilà quoi.

EL : Ouais c'est pas grâce à l'application que t'en as parlé.

R28 : Non mais puis en soi je n'en parle pas, je me dis ça ne regarde personne.

EL : Et t'as jamais cherché des informations là-dedans ? Par exemple t'avais pas d'informations auprès de ton gynéco ou des trucs comme ça que tu t'es dit ah bah je vais peut-être regarder, l'application a peut-être la réponse.

R28 : Bah en soi j'ai un gynéco hyper tard. Ça fait seulement un an que j'ai été voir le gynéco. Mais non je me suis jamais vraiment... Enfin je n'ai jamais cherché plus loin que ça quoi.

EL : Ok oui, et du coup est-ce que t'as vu tes règles autrement ? Ou ça n'a pas changé ?

R28 : Non bah... Bah c'est quoi avoir autrement pour toi ?

EL : Je ne sais pas il y a par exemple une personne qui m'a dit bah je les vois de manière plus mécanique tu vois. C'est telle date, puis t'as l'ovulation à telle date, tu vois c'est toujours répétitif.

R28 : Bah au début non parce que du coup elles n'étaient vraiment pas régulières. Ouais. Donc je pouvais avoir deux mois où j'avais mes règles régulières et puis après j'avais trois mois où c'était hyper décalé quoi. Et à un moment ça s'est vraiment canalisé genre vraiment ça tombait toujours presque à la même date. À un jour près ou quoi. Donc là oui je me suis dit là j'ai vu un changement mais sinon...

EL : J'ai oublié de te demander mais je pense que tu m'avais déjà répondu, t'as arrêté Clue du coup parce que t'as un stérilet maintenant ?

R28 : C'est ça ouais. Bah je ne vois plus l'intérêt, ça ne me sert plus à rien du tout.

EL : Et du coup tu l'as désinstallé ou tu l'as toujours au cas où ?

R28 : Non, je l'ai désinstallé.

EL : Et est-ce que, c'est lié aux deux questions avant, mais est-ce que tu dirais que ça t'a permis de prendre des décisions sur ta santé en général en étant plus renseignée sur toi ? Ta manière de fonctionner ou des choses comme ça...

R28 : Non je ne crois pas, je ne sais pas non...



EL : Et du coup est-ce que t'as déjà ressenti une sorte de dépendance où tu te dis si je ne l'avais pas quand même... ?

R28 : Non. Non. Jamais. Parce qu'il y a des jours où je ne notais pas et j'oubliais.

EL : En fait ça t'a plus embêté qu'autre chose ?

R28 : Ouais un peu. Mais vraiment parce que en fait ça me prenait du temps et je me disais imagine tu oublies d'un jour bah au final pour recalculer en fait tout est décalé quoi. Si tu oublies une fois bah tout est décalé c'est fini. Il me faudrait une puce connectée à tout mon corps et tout mon téléphone (rires). Non mais il faudrait un truc plus simple je pense.

EL : Quand tu dis plus simple c'est parce que t'étais un peu perdue dans tout ce qu'il y avait ?

R28 : Ouais se souvenir de la première date de tes règles alors que t'es jeune et innocente et que t'installes l'application peut-être un an après. Peut-être que tu installes l'application un an après ou six mois après. Quelques temps après tu te dis la première date. Même mon stérilet je sais que c'est au mois d'avril mais je ne sais pas la date exacte quoi.

EL : C'est du coup l'encodage c'est ça qui t'embêtait ?

R28 : oui, c'était chiant. Bon j'aimais bien parfois quand tu vois il y avait un peu de couleur ou quoi je me disais oh c'est chouette. Mettre un peu mes maux de ventre là tu vois c'était un peu rouge jaune et tout vert. Ça j'aimais bien mais c'est comme parfois j'oubliais et du coup je devais retourner sur l'application et me souvenir si mes règles étaient abondantes un mois après. Est-ce que tu te souviens après ? Non je me souviens plus du tout. Donc en fait je pense que moi aussi j'avais une mauvaise gestion de l'application je pense.

EL : C'est peut-être aussi que ça ne te convenait pas que c'était pas...

R28 : Ouais mais je pense qu'il y a des applications, je sais plus du tout le nom mais j'ai installé mais j'ai désinstallé directement parce que je me suis dit ça va me servir à rien, je vais m'embrouiller. Je pense en fait que je n'ai jamais vraiment trouvé l'application qui me convenait quoi.

EL : Est-ce que t'as déjà remarqué que dans ce type d'application là on t'infantilisait, on utilisait des mots simples, on disait des trucs que tu savais déjà ?

R28 : Non mais je trouvais que des fois les symptômes n'étaient pas réalistes. Ils mettaient les douleurs au ventre, ils mettaient crampes, oui t'en as mais je sais pas, il manquait un niveau de douleur. Ou alors une localisation précise d'où t'as mal.

EL : Tu savais pas mettre des sortes d'étoiles ou de 1 à 10 par exemple, la douleur que t'avais, tu savais pas ?

R28 : Non je crois pas sur cette application. Je crois pas.

EL : Parce que je sais qu'il y a des applications où tu sais faire ça, mais celle-là je sais pas. Ouais et justement tu parlais de couleur tantôt. Parfois c'est fort rose etc, plume et c'est très stéréotypé féminin. Est-ce que toi ça t'a dérangé ou est-ce que t'as remarqué ça ?

R28 : Stéréotypé à mort. Bah plume non du coup. Mais Clue ce n'était pas vraiment rose et tout. Bah c'était rouge quoi, comme la couleur du sang. Et l'application, genre l'icône de l'application te donne pas du tout envie. Mais vraiment, c'est... Même le nom, Clue non en vrai, ça va encore.

Je veux dire, l'icône ne donne pas envie quoi. Ouais mais c'est vrai que c'est fort... En mode, comment on dit ? Stéréotypé.

EL : Est-ce que toi du coup ça te dérangerait si tu avais une application rose, avec des plumes et machin, pour suivre tes règles ? Parce que Clue du coup il est simple mais... Si t'avais Flo, parce que Flo elle est très stéréotypée aussi.

R28 : Bah c'est juste, des fois c'est gênant tu sais, tu vas sur ton téléphone, tu retournes dans ton téléphone, il y a une grosse application qui est là. C'est un peu gênant. Moi je la cachais, je la mettais en mode après dans les applications autres. Quand tu fais des tris et tu mets tout sur Apple là, bah moi je les cachais. Parce que parfois tu tournes ton téléphone, il y a un mec à côté de toi et il voit ton application avec tes règles. C'est gênant à mort quoi.

EL : Est-ce que tu penses que c'est représentatif de toutes les femmes, est-ce que pour toi toutes les femmes peuvent l'utiliser ?

R28 : Je sais pas. Bah non en soi. Parce que si elles ont des règles... Enfin imaginons sur Clue c'est... Je sais pas, donc t'as le droit à abondance, spotting<sup>26</sup> et je crois faible, un truc comme ça. Mais imagine une femme elle a... aucun un des trois c'est un peu bizarre je pense. Mais enfin imagine c'est complètement différent des trois et en plus t'as même pas... Tu peux pas dire si... Abondance c'est quoi pour eux ? Genre abondance c'est en mode t'es remplie de la tête au pied ou t'as une serviette qui est remplie ? Donc non je pense que c'est pas pour toutes les femmes. Et puis même la couleur, ok tes règles peuvent être rouges mais elles peuvent être un peu plus rouges foncées ou rouges claires. T'as pas tout le même rouge quoi. C'est pas le même sang pour tout le monde.

EL : Et parmi les fonctionnalités de l'application lesquels te semblaient les plus utiles ?

R28 : Moi j'utilisais beaucoup la douleur parce que j'avais vraiment beaucoup de douleur. Je pense qu'il demandait aussi l'état de santé, enfin pas de santé mais de bien-être. En mode si t'étais plus en mode déprimée. Donc ça moi j'aimais bien ça. Ou sinon le saignement genre abondance et tout bah en fait ça me servait. Enfin je mettais mais je trouvais ça en fait... Moi ça ne me représentait pas quoi. Je trouvais pas vraiment le bon... Comme je t'ai dit quoi. Abondant oui c'était abondant. Mais tu peux pas... La densité c'est quoi.

EL : Justement tu disais que tu t'y retrouvais pas. Est-ce que t'aurais bien aimé que ce soit un peu plus personnalisé ou plus adapté à toi du coup ?

R28 : Ouais à mort. Que ça nous ressemble plus quoi. Parce que là c'est commercial quoi. Donc c'est ouvert à tout le monde mais au final tu t'y retrouves pas vraiment quoi c'est général quoi.

EL : Est-ce que du coup cette application-là elle a influencé ta vie quotidienne ? Parce que tu m'as dit que tu l'utilisais pas tout le temps.

R28 : Moi je l'utilisais... En fait... Ouais non. Je crois que ça a pas... Enfin ça a impacté dans le fait que juste pour aller à l'école je savais quand je devais plus me mettre des serviettes ou quand j'allais être plus sensible à avoir des douleurs et tout au ventre et que c'est pour ça que j'avais mal le ventre. Donc ça va juste me prévenir oui. Mais sinon je crois que c'est tout quoi.

EL : Et si tu devais dire les avantages de ce type d'application tu dirais quoi ?

R28 : Les avantages... Du coup ça prévient. Mais par contre je trouve que même moi à l'époque qui était hyper régulière dans les règles ça ne calculait quand même pas juste. Donc ça prévient

---

<sup>26</sup> « [...] désigne généralement un léger saignement en dehors des règles » (Klepchukova, 2022).

oui mais méfiance parce que parfois ça joue sur 3 jours quoi. Ou sinon... Bah le design en soi, du rond, de voir les jours avancer ça j'aimais bien. Et puis tu sais je pense que de base c'est bleu et puis plus tu t'avances près de tes jours plus ça change et ça devient rouge. Et puis t'as comme des petites gouttes autour là. Bon ça ce n'est pas très beau mais c'est quand même bien à voir visuellement quoi. Les calendriers moi je n'aime pas. Ça m'énerve. Genre je ne sais pas je n'arrive pas à m'y retrouver et ça me saoule. Parce que je sais pas les calendriers même quand t'ouvres l'application... Bah je pense Flo c'est ça hein. T'as un calendrier mais ça te prend toute la page et tu vois que ton gros calendrier en fait. Alors que là elle est un peu plus épurée quoi.

EL : Oui et bah du coup quels sont les inconvénients selon toi ?

R28 : Bah du coup l'application ne donne pas envie. Le design là, enfin le truc, l'icône c'est moche. Bah du coup que ça ne calcule quand même pas top top. Et qu'au niveau de la précision des douleurs ou même des pertes en soi bah elle n'est pas top non plus. Et aussi il n'y a jamais tout gratuitement pour avoir accès à toutes les fonctionnalités il faut payer...

EL : Et est-ce que, on en arrive à la fin. Est-ce que du coup le point de vue de sécurité des données etc. c'est quelque chose qui t'a tracassé ?

R28 : Non pas trop, je ne me tracasse jamais de ça. Je n'y ai pas vraiment pensé. Je suis genre la débile à mettre accepter tous les cookies tu vois. Je suis ce genre de débile là.

EL : Et ouais du coup tu me parlais d'imprécision, c'était plus au niveau des règles, des jours d'arrivée quoi. Ils te mettaient par exemple ça arrive telle date et du coup ça correspondait pas trop...

R28 : Ouais genre par exemple ça mettait, je ne sais pas ça arrive le 20. J'étais en mode le 20, j'attendais. Et genre je les avais le 26 tu vois. Je me disais il y a un couac. Et c'était genre très souvent ça arrivait. Ça arrivait quelquefois parce que c'était vraiment la bonne date mais...

EL : Et dans ce moment-là tu disais bah c'est pas grave ou ça te mettait quand même un certain stress de dire...

R28 : Bah parfois ça me stressait, je me suis dit c'est quand même une application faite pour calculer. Tu rentres tout et au final t'es décalé bah c'est bizarre. Mais après je me disais pas de panique, peut-être que je les aurais plus tard. Et en fait à force que ce soit tout le temps décalé bah j'ai pris l'habitude de me dire c'est faux tu vois. Au final je me fiais plus trop à l'application mais je me fiais à moi-même quoi.

EL : Et du coup bah si tu devais de nouveau utiliser une application, est-ce que tu réutiliserais Clue ?

R28 : Non je crois pas. Je pense que je ferais plus de recherches pour une application qui me correspond plus. Surtout que là malgré, enfin avec le stérilet t'as quand même des règles. Je pense que là si je devais réinstaller puisque ça m'est arrivé que j'ai eu des règles alors que je devais pas en avoir. Je pense que je ferais plus de recherches pour trouver une meilleure application quoi.

EL : Et comment bah t'imaginerais l'évolution de ces technologies là mais aussi de toutes les technologies qui sont dédiées aux femmes ?

R28 : Bah je pense prendre plus en compte que toutes les femmes elles sont différentes, elles ont des douleurs différentes et des pertes différentes. Et qu'une application, enfin certes c'est général en soi donc c'est dur de trouver la bonne application ou de créer une application par

personne, c'est pas possible. Mais je pense mettre beaucoup plus de fonctionnalités quoi. Parce que tu peux pas donner le même pain à tout le monde, tout le monde le veut pas.

EL : Et du coup ma dernière question c'est est-ce que tu recommanderais cette application-là ?

R28 : Bah oui quand même, on peut pas cracher dessus non plus. Elle a quand même été un peu utile parfois. Parfois hein, pas tout le temps. Mais je pense pour les débuts, pour les jeunes qui veulent un peu voir quoi, oui. Mais je pense au fur et à mesure, non je crois pas.

EL : J'ai oublié de te demander, il n'y avait pas d'articles ou quoi que t'allais consulter ?

R28 : J'ai jamais en vrai, non je sais même pas, ça se tombe que oui hein. Il y en a et que j'ai vraiment pas fait attention ou que je m'en suis pas plus renseignée que ça.

EL : Et bah ma toute dernière question c'est tout simplement est-ce que t'as quelque chose à rajouter ? Qui te semble utile. Si je résume, ce n'était pas ouf toi ton expérience avec les applications.

R28 : Oh non, moi tu sais que franchement, ça m'a, franchement c'est à ce moment là où je me suis dit putain mais pourquoi je suis une femme et pourquoi on doit faire tout ce bordel quoi. Vraiment l'encodage c'est long, te souvenir de ta date, puis même je me dis si t'oublies de remplir une seule fois bah t'es décalé bah c'est fini pour toi là t'es morte. Et vraiment un peu si par exemple imagine t'es jeune et tout, enfin si maintenant on est tous sur nos téléphones mais imagine une personne qui va limite presque jamais sur son téléphone ou quoi tu vois c'est quand même compliqué. Et je trouve que même les gynéco et tout ne nous aident pas vraiment à trouver les bonnes solutions ou quoi, même le médecin. Moi je veux dire la pilule, j'ai eu des problèmes mais je veux dire, je parlais toujours que bah je savais jamais mes prochaines règles et tout, j'en parlais tout le temps, on m'a jamais conseillé d'application. Jamais. Je trouve qu'on est pas du tout bien informés. Mais non, moi quand j'ai été au gynéco et que du coup, enfin elle m'avait demandé pourquoi ça donc j'ai dit de la pilule, je n'arrive pas à l'avalier, j'ai tous les effets secondaires de la pilule j'ai pas envie de mourir moi. Elle voulait me remettre une pilule 24, 24, ne jamais l'arrêter. J'ai dit mais non c'est pas ça la solution. J'ai dit en plus de ça, je sais jamais mes prochaines règles, à part du coup avec la pilule quand t'arrêtes, bah tu sais approximativement, et encore moi j'étais encore décalée. J'avais des fois, donc pendant que j'arrêtais, j'avais pas mes règles, pendant que je reprenais j'avais mes règles. Donc j'étais complètement décalée, donc je disais que je savais pas mes prochaines règles et que ça, ça m'énervait. Jamais on m'a conseillé une application. Y'avait vraiment que mes potes qui me disaient, oh celle-là elle peut être cool, celle-là oui oui, mais non j'ai le problème d'installer, d'installer.

EL : Bah merci beaucoup pour tes réponses, attends je vais couper l'enregistrement...

Ajout quelques semaines après l'interview :

R28 : tu peux aussi noter que là j'ai envie de réinstaller une application parce qu'avec mon stérilet j'ai eu des règles au mois de mars et ce n'était pas des règles comme d'habitude donc je voulais réinstaller une application pour suivre et qu'il y a qu'une seule application pour le stérilet et qu'il faut un code par le gynéco mais pour avoir un rendez-vous chez le gynécologue c'est quelque chose et tu peux mettre aussi que toujours tout est payant et que ça c'est chiant...

## 7.8. TRANSCRIPTION PROFESSIONNEL•LE•S

R31 : Du coup, là, en fait, je te dis un peu comment j'ai fait. Moi, j'ai lu un peu les questions et j'ai parlé à quelques collègues comme ça, mais je n'ai pas tout à fait suivi le guide de questions.

EL : Non, pas de souci. Juste voir un peu. Tu as interviewé des collègues...

R31 : Médecins, assistante sociale et psychologue.

EL : ok, parfait merci.

R31 : Donc, je te dis, je te lis, hein. Alors souvent, ce que les médecins, ils voient, et ce que nous, on voit, c'est les applications pour traquer les règles et la contraception. Donc, c'est mieux que ce soit utilisé comme quelque chose... Pas comme quelque chose de fiable, mais plutôt comme une indication, surtout au niveau de la contraception. Donc, des femmes viennent pour des IVG parce qu'elles calculent le cycle avec l'application. Ça peut être une bonne aide au niveau du syndrome des ovaires polykystiques, endométriose, etc. Et ça peut être une source d'information. C'est un problème parce que ça peut empêcher de réfléchir par soi-même. Ici, c'est super utile pour nous pour connaître la date des dernières règles, donc quand les patients viennent au rendez-vous médical. Ou même, nous, pour les entretiens IVG, on leur pose la question est-ce que vous vous souvenez, c'était quand la date de vos dernières règles ? Parce qu'on a une petite roulette où on peut estimer à combien de semaines de grossesse elles en seraient. Et donc, on choisit une méthode d'IVG ou l'autre en fonction du délai. Enfin, je peux un peu développer, si tu veux, après. Mais voilà, je crois que ce n'est pas méga important. Mais du coup, elles sortent leur application et elles sont là ah oui, la dernière fois que j'ai eu mes règles, c'était à ce moment-là. Parce que sinon, tu vois, tu perds le fil. Donc, ici, il y a une autre médecin qui disait au niveau des inquiétudes par rapport à l'application, elles pensent que leur corps fonctionne comme un robot et donc ça a un côté déshumanisant. Ah oui, ça, je trouvais ça super intéressant comme réflexion d'un médecin qui a des inégalités car tout ça, ça n'existe pas pour les hommes. Pourquoi les femmes doivent se débrouiller seules avec leurs applis et du coup, on s'intéresse moins à la problématique, quoi. Alors que pour les hommes, il n'y a pas ça. Du coup, on s'intéresse plus à ce qu'ils veulent. Et donc, c'est vraiment, les femmes, elles ont qu'à se débrouiller toutes seules qu'avec une appli. Du coup, on ne s'intéresse pas trop à ce qu'elles vivent. De toute façon, elles ont besoin de leurs applis pour trouver la réponse à leurs questions.

EL : Et du coup que pensent-ils en général des technologies dédiées aux femmes ?

R31 : Que ça ne prend pas en compte tous les facteurs. Et du coup, il n'y a pas de contact avec les médecins. Pas de contact, j'imagine pas de contact humain, quoi. Alors, il y a un autre médecin qui me disait les applications pour traquer les règles. Les plus jeunes en ont d'office une. Et c'est bien aussi parce qu'elles peuvent noter leur rapport sexuel. Et donc, ça, c'est chouette pour les consultations médicales. Que les applications suivies de grossesse, c'est assez cool. Et donc, en bénéfice, ça peut mettre un repère, ça peut être rassurant. Intérêt limité. Il y a un médecin qui a dit ça, mais voilà, c'est un intérêt limité. Du coup, c'est un peu tout ce qu'on a dit.

EL : et sais-tu me dire ce qu'ils ont répondu à la question « connaissez-vous le terme *FemTech* » ?

R31 : Personne ne connaissait.

EL : D'accord. Et est-ce certains utilisent ou conseillent certaines *FemTech* ?

R31 : Ils ne conseillent pas. Il y a un médecin qui disait qu'il y avait une application qui existait pour choisir un type de contraception. Donc, en fonction de certains critères, ça te menait vers un... Ouais, ça, je ne connaissais pas, mais ça ne m'étonne pas. Et ça, voilà, il disait, bon, c'est assez cool, mais bon, qu'il ne l'utilisait pas vraiment parce qu'il est médecin... Ils n'ont pas vu d'augmentation de la demande de conseils, d'informations, non. Ils n'ont pas vu ça.

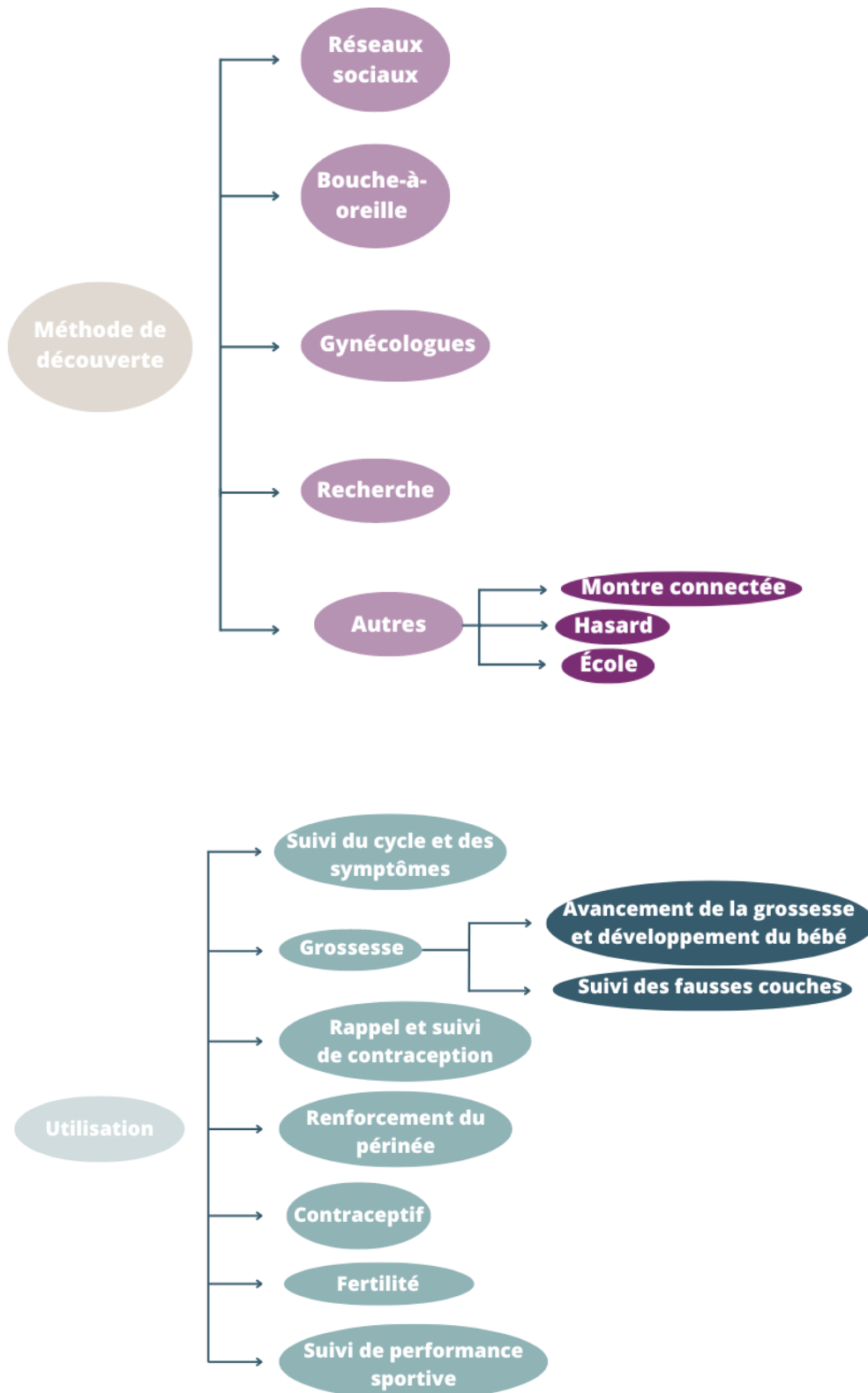
EL : Est-ce qu'ils ont vu un changement dans la façon dont les femmes abordent leur santé ?

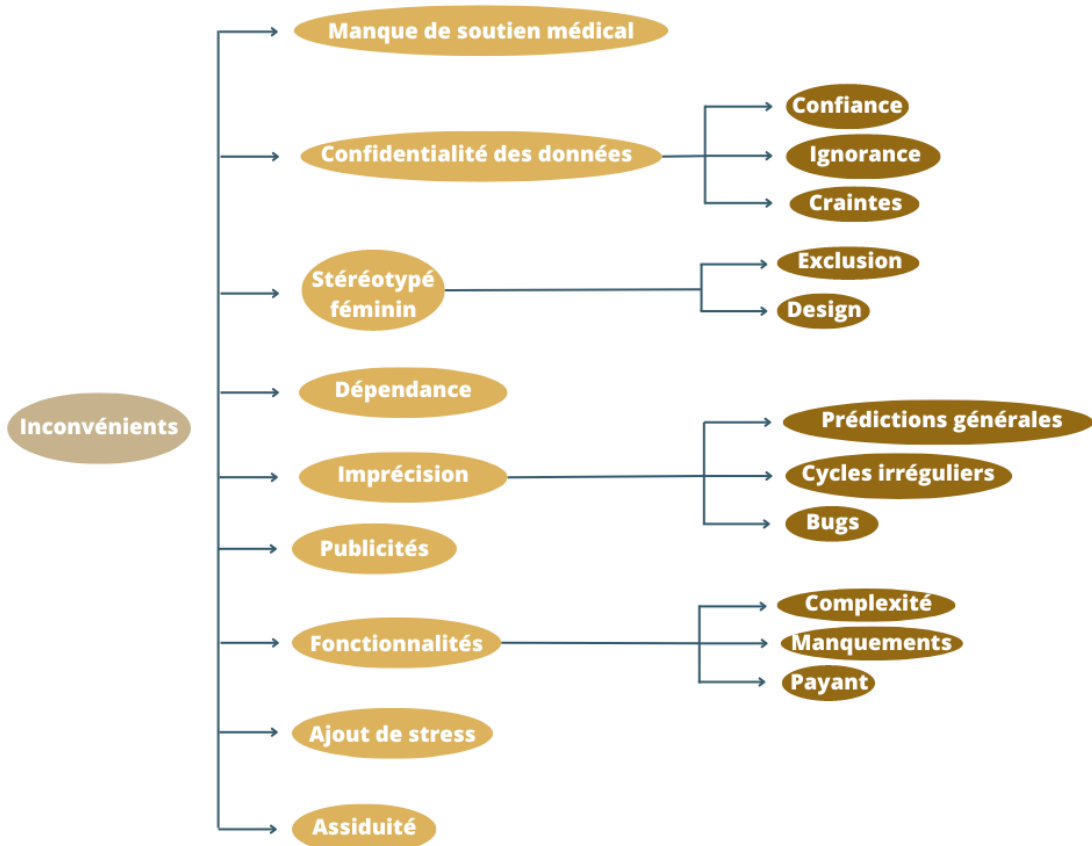
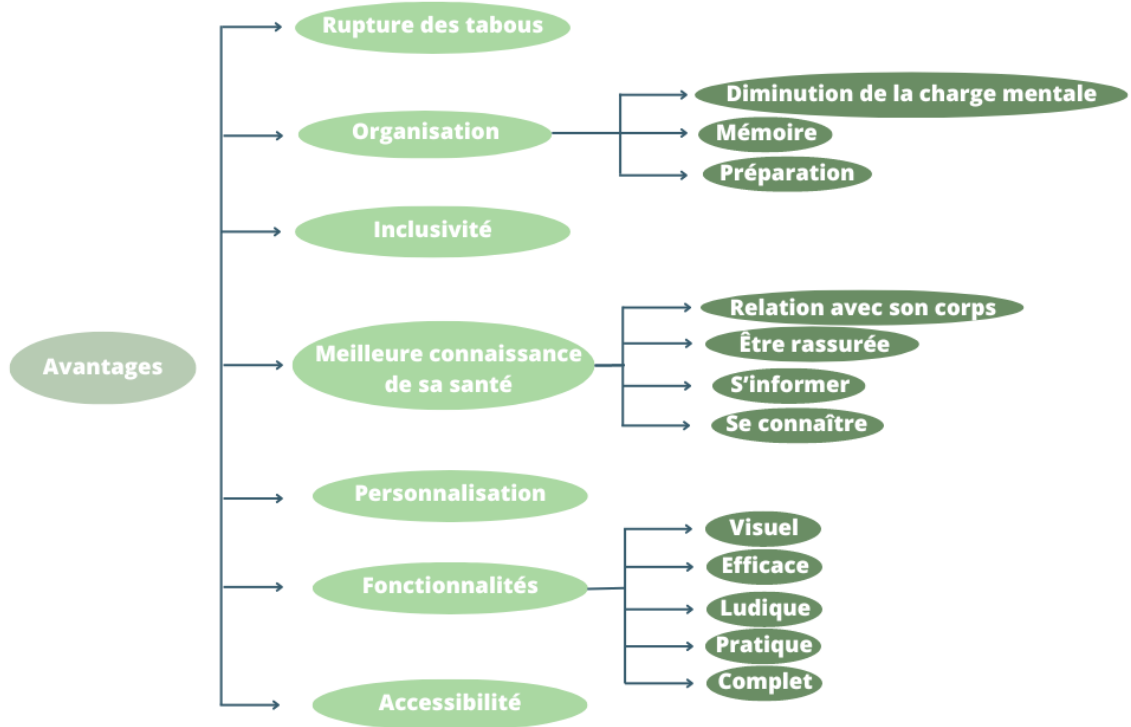
R31 : Mais pas vraiment, à part, comme je t'ai dit, pour la date des règles et les IVG. Les principaux avantages, on n'a pas vraiment discuté de ça.

EL : D'accord pas de soucis. Et est-ce que tu sais si vous avez parlé du fait que ça sensibilise les femmes à leur bien-être d'une manière plus proactive ?

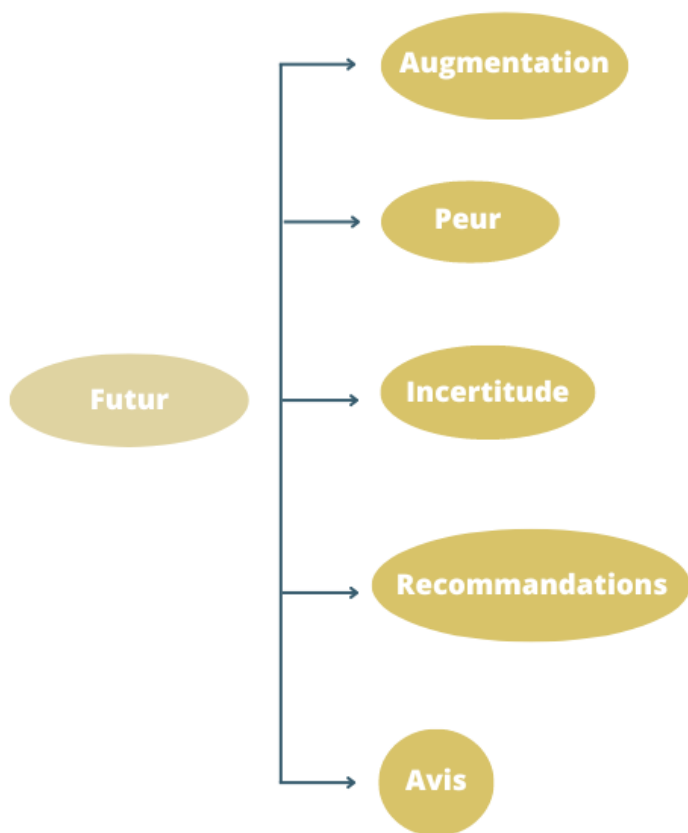
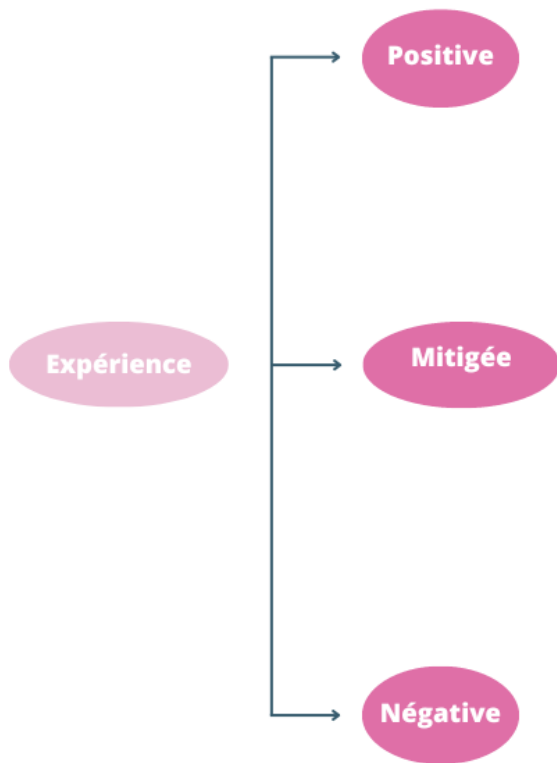
R31 : Mais ça, j'ai l'impression que non, justement, que c'est un petit peu les fins inverses. Surtout, les femmes qui utilisent l'application comme moyen de contraception, en fait, finalement. Ouais, j'ai regardé sur mon application et puis ça a foiré, machin. Et puis, tu oublies. Et puis, ben voilà, quoi. Donc, finalement, j'ai l'impression que le terme proactif, c'est pas vrai, quoi. C'est plutôt hypo actif, du coup. Enfin voilà... C'était un peu compliqué d'avoir toutes les questions. J'ai un peu checké, tu vois, celles qui me semblaient les plus intéressantes de mon point de vue pour cibler vraiment les questions. Quand j'en croisais un, j'étais là, qu'est-ce que tu prends de ça ? donc... Ouais. Voilà, mais sinon, vraiment, les trois collègues médecins à qui j'ai posé la question me disaient que ça ne transparissait pas trop dans leurs consultations. Les femmes n'en parlaient pas du tout. À part, vraiment, les règles, mais sinon, elles n'en parlaient pas du tout. C'est surtout pour les IVG quand il y a un couac que ça, on se dit purée les applications, quoi, tu vois. C'est ça aussi, en faisant tout ça, que moi, je suis très consciente de mon utilisation aussi. Je sais comment le corps, ça fonctionne, et donc, voilà. Du coup, c'est vrai que c'est important de vraiment continuer la prévention.

## 7.9. ARBRES DE CODAGE UTILISATRICES

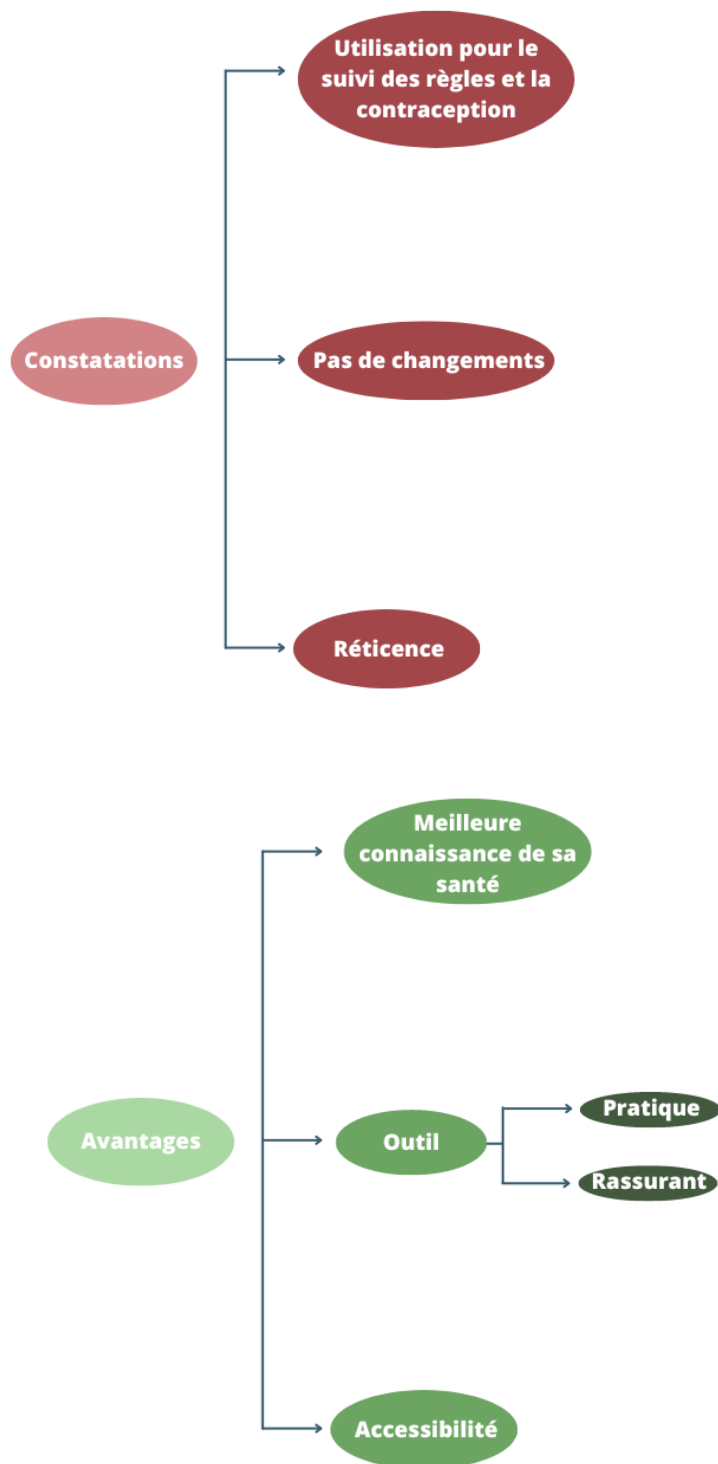


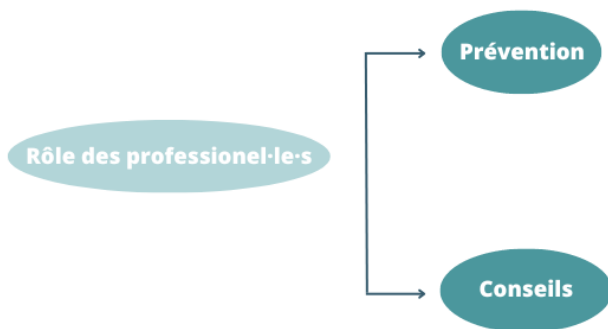
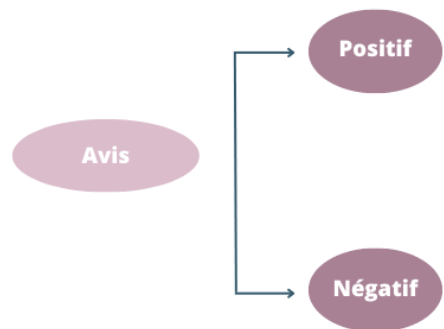
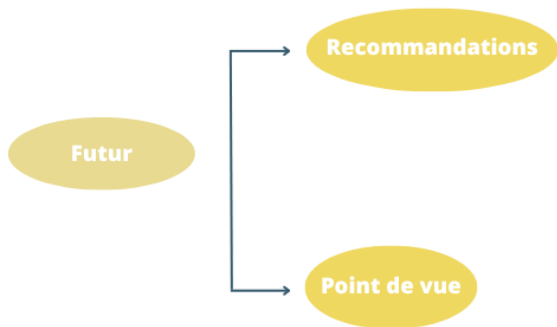
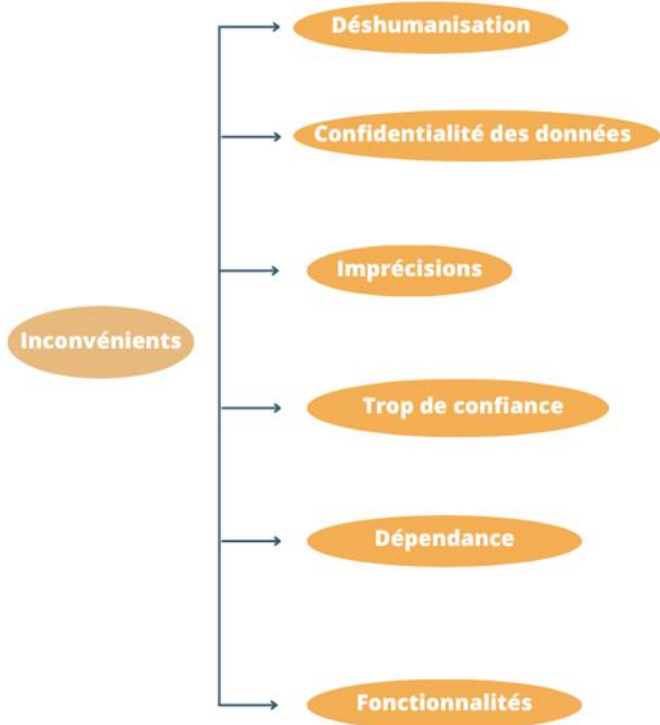






## 7.10. ARBRES DE CODAGE PROFESSIONNEL·LE·S DE LA SANTÉ





## 8. BIBLIOGRAPHIE

### 8.1. ARTICLE ACADÉMIQUE

Berthon, P., Pitt, L., & Campbell, C. (2019). Addictive devices: A public policy analysis of sources and solutions to digital addiction. *Journal of Public Policy & Marketing*, 38(4), 451-468.

<https://doi.org/10.1177/0743915619859852>

Boland, W. A., Martin, I. M., & Mason, M. J. (2020). In search of well-being: factors influencing the movement toward and away from maladaptive consumption. *Journal of Consumer Affairs*, 54(4), 1178-1194. <https://doi.org/10.1111/joca.12324>

Broad, A., Biswakarma, R., & Harper, J. C. (2022). A survey of women's experiences of using period tracker applications: Attitudes, ovulation prediction and how the accuracy of the app in predicting period start dates affects their feelings and behaviours. *Women's Health*. <https://doi.org/10.1177/17455057221095246>

Burt-D'Agnillo, M. (2022). *FemTech: A Feminist Technoscience Analysis*". *The IJournal*, 8(1). <https://doi.org/10.33137/ijournal.v8i1.39909>

Coucke, C., Coucke, P. (2020). La pandémie COVID-19 : une formidable opportunité pour les technologies digitales. *Revue médicale de Liège*, vol.75, 74-80. <https://orbi.uliege.be/handle/2268/257227>

Erickson, J., Yuzon, J. Y., & Bonaci, T. (2022). What You Do Not Expect When You Are Expecting: Privacy Analysis of *FemTech*. *IEEE Transactions on Technology and Society*, 3(2), 121–131. <https://doi.org/10.1109/tts.2022.3160928>

Fronczek, L.P., Mende, M., & Scott, M. L. (2022). From self-quantification to self-objectification? Framework and research agenda on consequences for well-being. *The Journal of Consumer Affairs*, 56(3), 1356-1374. <https://doi.org/10.1111/joca.12478>

Hendl, T., & Jansky, B. (2021). Tales of self-empowerment through digital health technologies : a closer look at '*FemTech*.' *Review of Social Economy*, 80(1), 29–57. <https://doi.org/10.1080/00346764.2021.2018027>

Hwei, L.R. Y., & Octavius, G. S. (2021). Potential advantages and disadvantages of telemedicine: A literature review from the perspectives of patients, medical personnel, and hospitals. *Journal of Community Empowerment for Health*. 4(3). 180-186. <https://doi.org/10.22146/jcoemph.64247>

Jacobs, N., & Evers, J. (2023). Ethical perspectives on *FemTech*: Moving from concerns to capability-sensitive designs. *Bioethics*, 1-10. <https://doi.org/10.1111/bioe.13148>

Kronemyer, B. (2018). Female health technology takes center stage. *Updates technology*, 23. <https://www.contemporaryobgyn.net/technology/female-health-technology-takes-center-stage>

Kumar, V., Rajan, B., Salunkhe, U., & Joag, S. G. (2022). Relating the dark side of new-age technologies and customer technostress. *Psychology & Marketing*, 39(12), 2240-2259. <https://doi.org/10.1002/mar.21738>

McColl-Kennedy, J. R., Snyder, H., Elg, M., Witell, L., Helkkula, A., Hogan, S. J., & Anderson, L. (2017). The changing role of the health care customer: review, synthesis and research agenda. *Journal of Service Management*, 28(1), 2-33. <https://doi.org/10.1108/josm-01-2016-0018>

Mehrnezhad, M., Shipp, L., Almeida, T., & Toreini, E. (2022). Vision: Too Little too Late? Do the Risks of *FemTech* already Outweigh the Benefits? European Symposium on Usable Security. <https://doi.org/10.1145/3549015.3554204>

Moock, J. (2014). Support from the Internet for Individuals with Mental Disorders : Advantages and Disadvantages of e-Mental Health Service Delivery. *Frontiers in Public Health*, 2, 1-6. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2014.00065>

Pankhurst T, Lucas L, Ryan S, et al. Benefits of electronic charts in intensive care and during a world health pandemic: advantages of the technology age. *BMJ Open Quality*, 12 (1), e001704. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-001704>

Rosenbaum, M.S., Walters, G., Edwards, K.L., & Gonzalez-Arcos, C.F. (2022). Commentary: the unintended consequences of digital service technologies. *Journal of Services Marketing*, 36(2), 97-109. <https://doi.org/10.1108/jsm-03-2021-0072>

## 8.2. LIVRE

Balfour, L. (2023). *FemTech* Intersectional Interventions in Women's Digital Health. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-981-99-5605-0>

Goczyńska-Han, E., Marska-Maj, S., Raczek, K., Rosiek, A. (2020). The state of *FemTech*: Current state and future of the *FemTech* industry. Untitled Kingdom.

Malhotra N., Nunan D., Birks D. (2017), *Marketing Research: An Applied Approach*, 5th Edition, Pearson Education. <http://ci.nii.ac.jp/ncid/BB09936097>

Subbhuraam, V. (2021). *FemTech* solutions for advancing women's health in predictive Analytics in Healthcare, IOP Publishing, 3-1 – 3-25. <https://doi.org/10.1088/978-0-7503-2312-3>

## 8.3. PAGE INTERNET

Altman, A. (2019). Mommy and data. *The New Republic*, 250 (1/2), 28. <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=61da5113-0a1d-41b4-af3e-4ab3cccd7a41%40redis>

Bell, L. (2020). *FemTech* : quand médecine et technologie s'intéressent (enfin) aux femmes. Welcome to the Jungle. <https://www.welcometothejungle.com/fr/articles/medecine-technologie-femmes-FemTech>

Centre d'évaluation neuropsychologique et d'orientation pédagogique. (2022). Troubles d'attention (TDA/H). *CENOP*. <https://cenop.ca/troubles-comportement/troubles-attention-tda-h/>

Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés. (2023). Le « Quantified self », c'est quoi ? *CNIL*. <https://www.cnil.fr/fr/cnil-direct/question/le-quantified-self-cest-quoi>

De Alba-Gonzalez, M. (2023). *FemTech* is transforming women's healthcare. But it must include everyone. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2023/05/FemTech-healthcare-bipoc/>

Dealroom.co. (2023) What is *FemTech* ? <https://dealroom.co/guides/FemTech>

Derrouch, P. (2023). *FemTech*, l'explosion en santé. *Santé Future*. <https://www.sante-future.com/actualites-sante/56511-FemTech-1-explosion-en-sante.html>

Dupé, J. (2023). Female Technology : définition et exemple de start-up. *Infonet*. <https://infonet.fr/lexique/definitions/FemTech/>

*FemTech* Analytics. (2023). Global *FemTech* Ecosystem. *FemTech* Health. <https://www.FemTech.health/FemTech-dashboard>

- FemTech* France, Wavestone (2023). Baromètre *FemTech*. *FemTech* France. [https://www.FemTechfrance.org/\\_files/ugd/f917e8\\_59d10416415741839b693747e0a8689c.pdf](https://www.FemTechfrance.org/_files/ugd/f917e8_59d10416415741839b693747e0a8689c.pdf)
- Folk Health. (2023). <https://www.folkhealth.com/>
- Geneux, V., Brouet, A-M., Barraud, E. (2022). *FemTech*, l'innovation sans tabou. EPFL. <https://longread.epfl.ch/dossier/FemTech-linnovation-sans-tabou/>
- Health in her HUE. (2023). <https://healthinherhue.com/>
- Holon Solutions, (2023). The Benefits and Drawbacks of Healthcare Technology. Blog. Holon Solutions. <https://www.holonsolutions.com/the-benefits-and-drawbacks-of-healthcare-technology/>
- Jerad, G. (2023). Qu'est-ce que la *FemTech* ? BPI France. <https://bigmedia.bpifrance.fr/news/quest-ce-que-la-FemTech>
- Kasha. (2023). Kasha. <https://kasha.co/>
- Kemble, E., Pérez, L., Sartori, V., Tolub, G., Zheng, A. (2022). The dawn of the *FemTech* revolution. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/the-dawn-of-the-FemTech-revolution>.
- Kemble, E., Pérez, L., Sartori, V., Tolub, G., Zheng, A. (2022). Unlocking opportunities in women's healthcare. McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare/our-insights/unlocking-opportunities-in-womens-healthcare#/>
- Klepchukova, A. (2022). Qu'est-ce que le spotting et quand pouvez-vous en avoir ? Flo.health. <https://flo.health/fr/votre-cycle/sante/symptomes-et-maladies/quest-ce-que-le-spotting>
- Menking, A., Kaplan, S. (2020). L'essor de la *FemTech*. Portail de connaissances pour les femmes en entrepreneuriat. Institute for Gender and the Economy. [https://wekh.ca/wp-content/uploads/2020/11/Lessor\\_de\\_la\\_FemTech.pdf](https://wekh.ca/wp-content/uploads/2020/11/Lessor_de_la_FemTech.pdf)
- Merchant, J., Vidal, C. (2022). Enjeux éthiques de l'usage des applications numériques de suivi menstruel à des fins de contraception ou de conception. Comité d'Éthique de l'Inserm. <https://www.hal.inserm.fr/inserm-03798828/document#:~:text=L'usage%20des%20apps%20de,pratiques%20ont%20%C3%A9t%C3%A9%20r%C3%A9v%C3%A9l%C3%A9es%20r%C3%A9cemment>
- OpenAI. (2021). ChatGPT (Version 3.5) [Logiciel]. Extrait de <https://openai.com/><sup>27</sup>
- Privacy International. (2020). About us. <https://privacyinternational.org/fr/about>
- Rosencrance, L. (2022). Definition *FemTech*. Techtarger. <https://www.techtarger.com/whatis/definition/FemTech>
- Sébastien. (2023). Tout savoir sur la VO2Max en course à pied. Decathlon Blog. <https://conseilssport.decathlon.fr/la-vo2max-en-course-a-pied>
- Singh, N. (2023). Top Advantages and Disadvantages of Technology in the Healthcare Sector. Aeologic Blog. <https://www.aeologic.com/blog/top-advantages-and-disadvantages-of-technology-in-the-healthcare-sector/>

---

<sup>27</sup> Le logiciel a été utilisé uniquement pour la reformulation et la correction grammaticale de certaines phrases, conformément à l'usage autorisé par la charte de l'Université : [https://www.student.uliege.be/cms/c\\_19230399/fr/faq-student-charte-uliege-d-utilisation-des-intelligences-artificielles-generatives-dans-les-travaux-universitaires](https://www.student.uliege.be/cms/c_19230399/fr/faq-student-charte-uliege-d-utilisation-des-intelligences-artificielles-generatives-dans-les-travaux-universitaires)

Stewart, C. (2022). Distribution of *FemTech* companies worldwide in 2022, by region. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1266393/FemTech-companies-worldwide-in-2021-by-region/>

#### **8.4. DICTIONNAIRE EN LIGNE**

Cambridge University. (2024). e-sports. Dans *Cambridge Dictionary*. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/e-sports>

Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine. (2023). *Pinces de Pozzi*. Dictionnaire Médical de L'Académie de Médecine. <https://www.academie-medecine.fr/le-dictionnaire/index.php?q=&page=1781>

Larousse. (2024). Le Grand Larousse (édition en ligne). Larousse. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais>

Larousse. (2024). Larousse Médical (édition en ligne). Larousse. <https://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/>

#### **8.5. ARTICLE DE JOURNAL EN LIGNE**

La Libre Eco. (2024). Mithra cherche acheteurs : la Biotech demande la suspension de sa cotation. La Libre.be. <https://www.lalibre.be/economie/entreprises-startup/2024/04/29/mithra-cherche-acheteurs-la-biotech-demande-la-suspension-de-sa-cotation-pendant-les-negociations-VBRX633MD5GE5NOFVJ2HPXDIWM/>

#### **8.6. MÉMOIRE**

De Stefano, A., Müller, T. (2021). *The Rise of FemTech: An analysis of the FemTech Industry and its Female Entrepreneurs' Experiences*. [Mémoire de master]. Copenhagen Business School





# RÉSUMÉ

Compte tenu la croissance constante des innovations dédiées à la santé féminine, communément appelées *FemTech*, et les lacunes dans la littérature existante concernant certains aspects cruciaux, il devient essentiel d'explorer ce phénomène afin de saisir pleinement son influence sur le bien-être et la santé des utilisatrices.

Ce mémoire se penche sur l'examen des avantages et des inconvénients des *FemTech*, ainsi que leur impact sur les utilisatrices. À travers une approche qualitative basée sur des entretiens semi-structurés menés auprès de trente participantes et d'un groupe de cinq professionnel·le·s de la santé, cette recherche identifie divers facteurs qui entraînent des répercussions positives et négatives sur les utilisatrices de ces innovations.

Ces facteurs comprennent notamment la rupture des tabous relatifs à la santé féminine, l'autonomisation des femmes en matière de santé et l'accessibilité aux informations. Les résultats mettent en évidence que les *FemTech* sont perçues comme des outils pratiques et efficaces, permettant aux utilisatrices d'approfondir leur connaissance de leur propre corps. Cependant, des inquiétudes subsistent, notamment en ce qui concerne la confidentialité des données, la précision des prédictions fournies par les applications, ainsi que le risque de dépendance et de grossesses non désirées associées à l'utilisation des *FemTech* comme méthode contraceptive.

En exposant ces avantages et inconvénients, cette étude enrichit la compréhension des défis et les opportunités liés à l'essor des *FemTech*, ce qui s'avère crucial pour le développement d'innovations plus sûres et mieux adaptées aux besoins des utilisatrices.

**Mots-clés :** *FemTech*, santé féminine, impacts des *FemTech*, innovations dédiées à la santé féminine, facteurs positifs, facteurs négatifs, bien-être

**Nombre de mots :** 30 649