



## Avertissement

Ce document est le fruit d'un long travail et a été validé par l'auteur et son directeur de mémoire en vue de l'obtention de l'UE 28, Unité d'Enseignement intégrée à la formation initiale de masseur kinésithérapeute.

L'IFMK de Nancy n'est pas garant du contenu de ce mémoire mais le met à disposition de la communauté scientifique élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [secretariat@kine-nancy.eu](mailto:secretariat@kine-nancy.eu)

## Liens utiles

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F23431>

MINISTÈRE DE LA SANTÉ

RÉGION GRAND EST

INSTITUT LORRAIN DE FORMATION DE MASSO-KINÉSITHÉRAPIE DE NANCY

**LE MASSEUR-KINÉSITHÉRAPEUTE DANS LA PRISE EN CHARGE  
DES FEMMES ATTEINTES DE DYSMÉNORRHÉE PRIMAIRE PAR  
L'ACTIVITÉ PHYSIQUE : une enquête auprès d'étudiantes en masso-  
kinésithérapie**

Sous la direction de

**Madame QUQUE Nathalie**

Mémoire présenté par **Nina CROCI**,  
étudiante en 4<sup>ème</sup> année de masso-  
kinésithérapie, en vue de valider l'UE28  
dans le cadre de la formation initiale du  
Diplôme d'Etat de Masseur-Kinésithérapeute

Promotion 2017-2021



UE 28 - MÉMOIRE

DÉCLARATION SUR L'HONNEUR CONTRE LE PLAGIAT

Je soussigné(e), CROCI Nina,

Certifie qu'il s'agit d'un travail original et que toutes les sources utilisées ont été indiquées dans leur totalité. Je certifie, de surcroît, que je n'ai ni recopié ni utilisé des idées ou des formulations tirées d'un ouvrage, article ou mémoire, en version imprimée ou électronique, sans mentionner précisément leur origine et que les citations intégrales sont signalées entre guillemets.

Conformément à la loi, le non-respect de ces dispositions me rend passible de poursuites devant le conseil de discipline de l'ILFMK et les tribunaux de la République Française.

Fait à Nancy, le 27/04/2021

Signature :

## REMERCIEMENTS

Par cette page, je souhaite simplement remercier toutes les personnes qui ont pu de près ou de loin, m'accompagner et m'épauler au cours de ces six années d'études supérieures.

Je souhaite avant tout remercier Madame Nathalie QUQUE, ma directrice de mémoire, pour son temps, ses bons conseils et sa gentillesse, sans qui ce travail aurait été bien plus difficile à mener. En espérant lui avoir donné l'envie d'encadrer d'autres étudiant(e)s dans le futur.

Je remercie également Madame Karine MULLER et Monsieur Christian CHAUVIN, mes deux référents pédagogiques à l'ILFMK Nancy, pour m'avoir accompagnée et conseillée dans mon parcours tout au long de ces quatre années.

Je tiens plus particulièrement à remercier mes parents de m'avoir donné l'occasion de faire ces études et de m'avoir soutenue et encouragée dans les moments les plus difficiles.

Je suis également reconnaissante envers mes amies d'enfance, qui m'ont supportée pendant ces six années mais qui ont toujours été présentes malgré la distance. Merci à vous de m'avoir tirée vers le haut.

Enfin, je remercie mes amis de l'ILFMK Nancy qui ont contribué à la réussite de ces études par le soutien et l'entraide qui ont pu régner entre nous. Merci pour ces belles années et ces belles amitiés créées.

**LE MASSEUR-KINÉSITHÉRAPEUTE DANS LA PRISE EN CHARGE DES FEMMES ATTEINTES DE DYSMÉNORRHÉE PRIMAIRE PAR L'ACTIVITÉ PHYSIQUE : une enquête auprès d'étudiantes en masso-kinésithérapie**

**Introduction :** La dysménorrhée primaire est une pathologie qui toucherait jusqu'à 71% des jeunes femmes de moins de 25 ans dans le monde. Caractérisée notamment par des douleurs importantes, elle a un impact non négligeable sur la qualité de vie des femmes ainsi que sur la société de par l'absentéisme qu'elle peut engendrer. Nombreux sont les traitements qui peuvent être proposés, qu'ils soient médicaux ou non. L'activité physique peut ainsi être une alternative mais les preuves de son efficacité sont encore faibles. De plus, elle fait partie des compétences du masseur-kinésithérapeute. Pourtant nous ne retrouvons pas la présence de ce professionnel de santé dans la littérature scientifique.

**Matériel et méthode :** Un questionnaire électronique a été diffusé aux étudiantes de l'ILFMK de Nancy afin de réaliser un état des lieux de la dysménorrhée primaire dans cette population ainsi que pour recueillir l'avis des étudiantes sur la place du masseur-kinésithérapeute dans ces prises en charge. La diffusion s'est faite entre le 26 novembre 2020 et le 29 décembre 2020.

**Résultats :** Nous avons obtenu 101 réponses soit 45,9% de notre population cible. 73,3% des étudiantes sont atteintes de dysménorrhée primaire. Parmi elles, 77% pratiquent une ou plusieurs activités physiques. Les étudiantes ont un avis positif à 83,8% quant à l'efficacité de l'activité physique pour la réduction des douleurs. De plus, 89,2% pensent que le masseur-kinésithérapeute pourrait être compétent dans ces prises en charge. En tant que futures professionnelles, les avis sont également positifs à 59,4% et l'activité physique en technique de traitement a été citée à 54,5%.

**Discussion et conclusion :** Les résultats de l'état des lieux ont montré des similitudes et des différences par rapport à la littérature. Concernant la place du masseur-kinésithérapeute dans la prise en charge de la dysménorrhée primaire nous avons un accueil plutôt positif de la part des étudiantes. Elles semblent également convaincues du rôle de l'activité physique. En revanche les limites à ce sujet semblent claires : un manque de connaissances et de formations ainsi qu'une littérature peu fiable. Pour compléter cette étude, il serait intéressant de réaliser une enquête auprès des masseurs-kinésithérapeutes diplômés.

**Mots clés :** activité physique, dysménorrhée primaire, masseur-kinésithérapeute, qualité de vie

---

**THE PHYSIOTHERAPIST IN THE CARE OF WOMEN WITH PRIMARY DYSMENORRHEA THROUGH PHYSICAL ACTIVITY: a survey of female physiotherapy students**

**Introduction:** Primary dysmenorrhea is a condition that affects up to 71% of young women under the age of 25 worldwide. Characterised in particular by severe pain, it has a significant impact on the quality of life of affected women as well as on society through the absenteeism it can cause. There are many treatments that can be offered, both medical and non-medical. Physical activity can be an alternative but the evidence for its effectiveness is still weak. Moreover, it is part of the competences of the physiotherapist. However, we do not find the presence of this health professional in the scientific literature.

**Methods:** An electronic questionnaire was sent to students at the 'Institut Lorrain de Formation en Masso-Kinésithérapie' (ILFMK) in Nancy in order to realize an inventory of primary dysmenorrhea in this population and to gather the students' opinions on the role of the physiotherapist in this type of care. The broadcast took place between 26 November 2020 and 29 December 2020.

**Results:** We obtained 101 responses, i.e., 45.9% of our target population. 73.3% of the students had primary dysmenorrhea. Among them, 77% practice at least one type of physical activity. 83.8% of the students had a positive opinion of the effectiveness of physical activity in reducing pain. Moreover, 89.2% think that the physiotherapist could be competent in these treatments. As future professionals, the opinions are also positive at 59.4% and physical activity as a treatment technique was cited by 54.5%.

**Discussion and conclusion:** The results of the inventory show that they are similarities and differences with the literature. As far as the role of the physiotherapist in the management of primary dysmenorrhea is concerned, we have a rather positive response from the students. In addition, they seem to endorse the benefits of physical activity. However, the limitations in this area seem clear: a lack of knowledge and training as well as unreliable literature. To complete this study, it would be interesting to carry out a survey of qualified physiotherapists.

**Keywords:** physical activity, primary dysmenorrhea, physiotherapist, quality of life

# SOMMAIRE

<b>I. INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. La pathologie .....</b>	<b>1</b>
1.1.1. Définition .....	1
1.1.2. Épidémiologie .....	1
1.1.3. Étiologies .....	1
1.1.4. Symptomatologie .....	2
1.1.5. Mécanisme physiopathologique .....	2
1.1.6. Diagnostic .....	4
1.1.7. Traitements médicamenteux et non-médicamenteux .....	5
1.1.8. Retentissement fonctionnel et psycho-social .....	6
1.1.9. Retentissement économique .....	7
<b>1.2. L'activité physique .....</b>	<b>7</b>
1.2.1. Définition .....	7
1.2.2. Recommandations .....	8
1.2.3. La place du MK .....	8
1.2.4. Effets de l'activité physique sur les dysménorrhées primaires .....	9
<b>1.3. Problématique .....</b>	<b>9</b>
<b>2. MATÉRIEL ET MÉTHODE .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1. Stratégie de recherche documentaire .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2. Méthode .....</b>	<b>13</b>
2.2.1. Choix du questionnaire .....	13
2.2.2. Description de la population .....	14
2.2.3. Construction du questionnaire .....	14
2.2.4. Diffusion du questionnaire .....	17
2.2.5. Recueil des réponses et traitement des données .....	17
<b>2.3. Matériel .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4. Aspects réglementaires et éthiques .....</b>	<b>18</b>
<b>3. RÉSULTATS .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1. La population répondante .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2. Caractéristiques de la population répondante (thème 1) .....</b>	<b>20</b>

3.2.1.	Informations générales du groupe DP.....	21
3.2.2.	Informations générales du groupe non DP.....	21
<b>3.3.</b>	<b>Résultats du thème 2 : la qualité de vie liée à la DP.....</b>	<b>22</b>
<b>3.4.</b>	<b>Résultats du thème 3 : les traitements médicamenteux et alternatifs .....</b>	<b>24</b>
<b>3.5.</b>	<b>Résultats du thème 4 : l'activité physique.....</b>	<b>26</b>
3.5.1.	Les caractéristiques de l'activité physique.....	26
3.5.2.	L'activité physique en fonction du cycle menstruel.....	28
<b>3.6.</b>	<b>Résultats du thème 5 : le MK dans la prise en charge .....</b>	<b>28</b>
<b>3.7.</b>	<b>Résultats du thème 6 : l'avis des étudiantes en tant que futures MK.....</b>	<b>31</b>
<b>4.</b>	<b>DISCUSSION .....</b>	<b>33</b>
<b>4.1.</b>	<b>Analyse et critique des résultats.....</b>	<b>33</b>
4.1.1.	La population .....	33
4.1.2.	Qualité de vie liée à la dysménorrhée primaire .....	34
4.1.3.	Les traitements médicamenteux et alternatifs .....	35
4.1.4.	La pratique d'activité physique.....	36
4.1.5.	La place du MK dans cette prise en charge par le biais de l'activité physique .....	37
4.1.6.	Avis des étudiantes en tant que futures MK.....	38
<b>4.2.</b>	<b>Les biais.....</b>	<b>39</b>
4.2.1.	Biais méthodologiques .....	39
4.2.1.1.	Biais de sélection et de représentativité .....	39
4.2.1.2.	Biais de formulation.....	40
4.2.1.3.	Biais cognitif .....	41
4.2.1.4.	Biais de subjectivité .....	41
4.2.2.	Biais de désirabilité sociale.....	41
<b>4.3.</b>	<b>Améliorations possibles de notre étude .....</b>	<b>42</b>
<b>4.4.</b>	<b>Intérêts et limites par rapport à la littérature .....</b>	<b>43</b>
<b>4.5.</b>	<b>Intérêts et limites pour la profession .....</b>	<b>43</b>
<b>4.6.</b>	<b>Perspectives d'approfondissement de notre étude .....</b>	<b>45</b>
<b>5.</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>46</b>

## **BIBLIOGRAPHIE**

## **ANNEXES**

## TABLE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Diagramme de flux de la population répondante.....	<b>19</b>
<b>Figure 2</b> : Graphique présentant la répartition des facteurs de risque au sein de la population de l'étude.....	<b>21</b>
<b>Figure 3</b> : Graphique présentant les moyennes de l'intensité des douleurs dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP.....	<b>22</b>
<b>Figure 4</b> : Graphique présentant la répartition des symptômes associés dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP.....	<b>23</b>
<b>Figure 5</b> : Graphique présentant les impacts de la DP sur la qualité de vie dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP.....	<b>24</b>
<b>Figure 6</b> : Graphique présentant les types de traitements médicamenteux utilisés dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP.....	<b>25</b>
<b>Figure 7</b> : Graphique présentant les types de thérapies alternatives utilisées dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP.....	<b>25</b>
<b>Figure 8</b> : Graphique présentant les intensités des AP pratiquées dans les groupes DP + AP et AP.....	<b>26</b>
<b>Figure 9</b> : Graphique présentant les fréquences des AP pratiquées dans les groupes DP + AP et AP.....	<b>27</b>
<b>Figure 10</b> : Graphique présentant les durées des AP pratiquées dans les groupes DP + AP et AP.....	<b>27</b>
<b>Figure 11</b> : Graphique représentant les avis sur le recours à l'AP dans le cadre des DP au sein des groupes DP, DP + AP et DP – AP.....	<b>29</b>
<b>Figure 12</b> : Graphique présentant l'utilisation de l'AP en complément ou en remplacement des traitements habituels dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP.....	<b>30</b>
<b>Figure 13</b> : Graphique présentant les situations dans lesquelles les étudiantes des groupes DP, DP + AP et DP – AP pourraient parler de leur DP à un MK.....	<b>30</b>
<b>Figure 14</b> : Graphique présentant les avis des étudiantes des groupes DP, DP + AP et DP – AP quant à la place du MK dans la PEC des douleurs de DP.....	<b>31</b>
<b>Figure 15</b> : Nuage de mots présentant les techniques proposées par les étudiantes pour la PEC des patientes atteintes de DP.....	<b>33</b>

## **ABRÉVIATIONS**

**AP** : Activité(s) Physique(s)

**DP** : Dysménorrhée(s) Primaire(s)

**ILFMK** : Institut Lorrain de Formation en Masso-Kinésithérapie

**MK** : Masseur(s)-Kinésithérapeute(s)

**PEC** : Prise(s) En Charge

## **I. INTRODUCTION**

### **1.1. La pathologie**

#### 1.1.1. Définition

Les dysménorrhées se caractérisent par des douleurs situées au niveau abdomino-pelvien. Elles sont ressenties comme des crampes qui peuvent s'accompagner ou non d'irradiations lombaires. Elles surviennent généralement au cours de la dernière phase du cycle ovarien, la phase menstruelle. Pour rappel, le cycle ovarien est composé de quatre phases : la phase folliculaire, la phase ovulatoire, la phase lutéale et enfin la phase menstruelle (1). Ces douleurs peuvent apparaître peu avant le début des règles et persistent en général 48 heures (2).

#### 1.1.2. Épidémiologie

Selon une revue systématique et méta-analyse datant de 2019, 71 % des femmes de moins de 25 ans déclareraient avoir des dysménorrhées (3). Cependant, en raison de la subjectivité liée à cette pathologie, la prévalence varie énormément entre les études, pouvant aller de 16 à 94 % (4). En France, selon des études, 55 % des adolescentes et 66 % des jeunes femmes déclareraient avoir des douleurs fortes ou très fortes chaque mois (5).

#### 1.1.3. Étiologies

Il existe deux types de dysménorrhées. Celles qui nous intéressent sont les dysménorrhées primaires (DP) mais il existe également les dysménorrhées secondaires. Les DP sont généralement dites essentielles, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas liées à une pathologie sous-jacente, alors que les dysménorrhées secondaires sont plutôt organiques. Les deux sont donc à bien distinguer puisque les secondaires sont liées à une pathologie (endométriose, adénomyose, polypes endométriaux, etc.). Les DP apparaissent généralement dans les premières années suivant la ménarche. Elles concernent donc plus particulièrement les

adolescentes et les jeunes femmes (2). Après 25 ans et/ou après une grossesse, les dysménorrhées sont plutôt considérées comme secondaires (3).

Plusieurs facteurs de risque ont été identifiés concernant la DP (4–6) (ANNEXE I). Les corrélations entre ces facteurs et la survenue de DP varient en fonction des études (7). Nous retrouvons plusieurs types de facteurs de risque :

- Facteurs individuels : âge jeune, antécédents familiaux
- Facteurs environnementaux : tabagisme, exercice physique, mariage
- Facteurs gynécologiques : âge de la ménarche, nulliparité, durée et abondance des règles (ménorragies), syndrome pré-menstruel, contraception orale, antécédents de maladie inflammatoire pelvienne
- Facteurs psychologiques : abus et agressions sexuels, dépression/stress/anxiété, somatisation

#### 1.1.4. Symptomatologie

Le symptôme principal de la DP est donc la douleur. Cette douleur se situe au niveau pelvien mais elle peut irradier au niveau lombaire, au niveau inguinal et/ou dans les cuisses. Elle est en général plutôt diffuse et à type de crampe ou de striction (4). Elle est cyclique et peut être d'intensité différente à chaque cycle. L'intensité peut être légère et ressentie plutôt comme une gêne ou elle peut être intense et paroxystique avec des pics douloureux (8). Cette douleur est évidemment variable inter-individuellement.

Des symptômes associés peuvent accompagner la douleur lors des épisodes de DP. Nous pouvons notamment retrouver les symptômes suivants (5) : une asthénie, des troubles du sommeil, des maux de tête, des nausées et/ou des vomissements, des diarrhées, des ballonnements, des lombalgies ou encore des lipothymies.

#### 1.1.5. Mécanisme physiopathologique

Dans les DP, les facteurs responsables des douleurs sont en fait trois familles d'agents utérotoniques et vasoconstricteurs : les prostaglandines, l'arginine vasopressine et les

leucotriènes (5). Ces agents sont responsables de deux des trois mécanismes de la douleur dans la DP : l'hypercontractilité du myomètre et l'hypoxie tissulaire (ANNEXE II).

Les prostaglandines, qui sont des médiateurs chimiques, sont celles qui sont le plus souvent responsables des douleurs (dans 80 à 90 % des cas) (5,9). L'endomètre de la femme synthétise plusieurs types de prostaglandines :

- PGE<sub>2</sub> et PGI<sub>2</sub> : utérorelaxantes et vasodilatatrices
- PGF<sub>2</sub> et TxA<sub>2</sub> : utérotoniques et vasoconstrictrices

PGE<sub>2</sub> et PGF<sub>2</sub> sont celles qui sont le plus produites par l'endomètre et d'autant plus pendant la phase menstruelle où la production explose. Il réside un équilibre entre ces quantités de médiateurs qui ont des actions antagonistes. Chez les femmes souffrant de DP, cet équilibre est modifié et/ou la production de certains types de prostaglandines (notamment PGF<sub>2</sub>) est augmentée. PGF<sub>2</sub> étant utérotonique et vasoconstrictrice, l'augmentation de sa quantité pendant la phase menstruelle (trois à quatre fois plus élevée chez la femme dysménorrhéique) entraîne une augmentation du tonus de base du myomètre ainsi que de la fréquence et de l'intensité de ses contractions (4). Cette augmentation de quantité entraîne également une vasoconstriction des artérioles vascularisant le muscle. Lors des contractions du myomètre, le débit de sang dans ces artérioles va alors diminuer et c'est à ce moment que sont observées les douleurs les plus intenses. L'augmentation de ce type de prostaglandine est donc fortement corrélée à l'intensité des douleurs ressenties. L'hypercontractilité du myomètre ainsi que la vasoconstriction de ses artérioles vont créer une hypoxie tissulaire qui va engendrer la libération de substances nociceptives pouvant exciter les terminaisons nerveuses présentes dans le muscle (5,9).

Les deux autres agents utérotoniques et vasoconstricteurs intervenant dans ce mécanisme sont l'arginine vasopressine et les leucotriènes. L'arginine vasopressine est une neurohormone hypothalamique dont la quantité serait deux à cinq fois plus élevée chez les femmes dysménorrhéiques pendant la phase menstruelle. Les leucotriènes sont des lipides dont les quantités plasmatiques seraient également augmentées chez les femmes souffrant de DP. Ces deux autres agents ont les mêmes effets que les prostaglandines mais ceux-ci sont, en général, de moindre importance (5). Cependant, le rôle de ces agents est encore mal connu et fait l'objet de débats au sein de la communauté scientifique (4).

Le troisième mécanisme de la douleur dans la DP est une diminution du seuil de sensibilité aux stimuli nociceptifs des fibres nerveuses sensibles du myomètre (5). Une étude a montré que les femmes dysménorrhéiques présentaient une réponse précoce à ces stimuli par rapport à des cas témoins (10). Les prostaglandines notamment mais aussi les endoperoxydes seraient responsables de ces effets.

Enfin, l'innervation utérine jouerait un rôle dans l'intensité des douleurs. Cependant, ce rôle est encore aujourd'hui mal expliqué. Il a été observé qu'après un premier accouchement, que cela soit par voie basse ou par césarienne, il y avait une diminution des DP chez les femmes touchées. Cela s'expliquerait par une altération de l'innervation autonome de l'utérus créant une dénervation partielle et entraînant, de ce fait, la diminution des symptômes de DP (5).

#### 1.1.6. Diagnostic

Le diagnostic de DP est généralement posé par un gynécologue ou un médecin généraliste. Ce diagnostic est principalement basé sur un interrogatoire minutieux (8). Celui-ci permet de détailler les antécédents de la patiente, les caractéristiques de son cycle menstruel, les caractéristiques de la douleur ainsi que les symptômes ressentis (2). En ce qui concerne la douleur, celle-ci est généralement quantifiée à l'aide d'une Echelle Visuelle Analogique (EVA). Des échelles cliniques peuvent également être utilisées pour une évaluation plus précise (11).

L'examen clinique est rarement réalisé chez les adolescentes dans le cas où la DP est suspectée et que les symptômes sont pathognomoniques. Il en est de même pour des examens complémentaires. En revanche, ce type d'examens peut être prescrit si une dysménorrhée secondaire est suspectée (8). Il peut s'agir d'échographies pelviennes, d'Imageries par Résonance Magnétique (IRM), de coelioscopies ou encore de prélèvements vaginaux (2).

Plusieurs diagnostics différentiels sont à éliminer afin d'écartier un cas de dysménorrhée organique. Seront recherchés des signes d'endométriose et d'adénomyose, des malformations utéro-vaginales, des sténoses cervicales et des synéchies ou encore des myomes utérins ou des polypes endométriaux (12,13).

### 1.1.7. Traitements médicamenteux et non-médicamenteux

Les anti prostaglandines sont utilisés contre les DP en première intention (4,5,8,12). Ce terme regroupe deux types de traitements : l'acide acétylsalicylique et les Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS). Ce sont tous deux des inhibiteurs de la synthèse des prostaglandines qui permettent de diminuer l'hypercontractilité du myomètre. Les AINS sont un traitement de référence à l'heure actuelle et ils ont fait leurs preuves dans plusieurs études de bonne qualité (14). Les anti prostaglandines les plus utilisés dans le traitement des DP sont l'ibuprofène, le flurbiprofène, le naproxène, l'acide méfénamique et le diclofénac (5).

Un autre traitement proposé fréquemment par les professionnels de santé aux femmes souffrant de DP est une contraception orale avec des pilules œstroprogestatives (4,5,8,12). Celles-ci permettraient d'inhiber indirectement la production excessive de prostaglandines. Cependant, son efficacité est remise en cause depuis 1970 et peu d'études bien conduites ont été réalisées depuis 2000. Les deux seuls essais de bonne qualité réalisés depuis 2000 ont montré que ces pilules étaient efficaces par rapport à un placebo (15). Chez les adolescentes et jeunes femmes, les pilules œstroprogestatives minidosées sont préférées en première intention (5), même si celles-ci peuvent parfois s'avérer moins efficaces que les normodosées ou macrodosées (16).

Peuvent également être prescrit des progestatifs qui permettent de diminuer la production des prostaglandines  $PGF_2$  en diminuant la motricité utérine (4,5,8,12). Un dispositif intra-utérin au lévonorgestrel peut être prescrit lorsque la patiente souhaite également avoir un effet contraceptif. Ce dispositif aurait une bonne efficacité contre les DP (17). Il existe aussi un implant contraceptif délivrant de l'étonogestrel qui peut être utilisé pour diminuer les douleurs (18).

D'autres traitements médicamenteux peuvent être utilisés mais ceux-ci sont moins courants. Nous pouvons retrouver le paracétamol, les tocolytiques, l'homéopathie et les vitamines (5,8). Le paracétamol ainsi que les antispasmodiques sont les traitements les plus utilisés en automédication par les patientes et notamment dans les DP légères (4).

Concernant les traitements non-médicamenteux, plusieurs alternatives existent. Cinq alternatives sont recommandées par la Société des Obstétriciens et des Gynécologues du

Canada (SOGC) depuis 2017 pour le traitement des DP (19). La première est la Stimulation Nerveuse Electrique Transcutanée (TENS) qui a montré une efficacité lorsque celle-ci est utilisée à haute fréquence (20). L'acupuncture et l'exercice physique (avec le yoga notamment) sont utilisés mais les études visant à démontrer leur efficacité sont peu nombreuses et de faible qualité (5). La thermothérapie, largement utilisée par les femmes atteintes de DP avec 92 % de satisfaction (21), aurait une efficacité égale à l'ibuprofène (5). Enfin, la dernière alternative est l'utilisation de gingembre en poudre (22).

D'autres thérapies alternatives peuvent être utilisées comme les manipulations vertébrales, la médecine chinoise, la chiropractie ou encore la mise en place d'un soutien psychologique.

#### 1.1.8. Retentissement fonctionnel et psycho-social

Malgré les multiples traitements qui peuvent être mis en place, les DP ont un retentissement réellement important sur la vie des femmes qui en sont touchées. En effet, les DP entraînent premièrement une diminution des performances physiques, fonctionnelles et intellectuelles. Hashim *et al.* ont montré dans leur étude qu'il existait une différence significative au niveau de quatre des huit domaines évalués par le questionnaire de qualité de vie Short Form 36 (SF-36) (23) entre les femmes atteintes de DP et celles non-atteintes (24). En effet, les valeurs obtenues pour ces quatre domaines (limitations dues à l'état physique, limitations dues à l'état psychique, douleurs physiques et évolution de la santé perçue) sont significativement plus faibles chez les femmes dysménorrhéiques. Une autre étude a observé que chez les femmes souffrant de DP, il y avait une diminution de 40 % de la pratique d'activité physique (AP) par rapport à un groupe contrôle (25). De plus, selon une étude réalisée chez des étudiantes, 81 % d'entre elles diminueraient leur pratique d'AP pendant les épisodes de DP (26). Concernant les performances intellectuelles, Al Kindi *et al.* ont observé une diminution de la concentration en classe chez presque 75 % des élèves touchées (26). Armour *et al.* ont quant à eux rapporté dans leur revue systématique que la concentration était altérée chez 40,9 % des jeunes femmes (3). Enfin, toujours selon Al Kindi *et al.*, les DP ont également un retentissement sur les activités de la vie quotidienne avec des limitations chez presque 100 % des interrogées (26).

Dans un second temps, ces retentissements au niveau physique et fonctionnel entraînent bien souvent un absentéisme scolaire et/ou professionnel (27,28). Ces taux d'absentéisme varient entre 32 et 46 % en fonction des études (29–31). Les DP seraient même une des premières causes d'absentéisme chez les adolescentes et les jeunes femmes (5). Plusieurs études ont rapporté que 33 à 50 % des femmes touchées déclaraient être absentes au travail ou à l'école au moins un jour à chaque cycle menstruel (26,29,32). De plus, cet absentéisme peut parfois accentuer des inégalités sociales déjà présentes.

Enfin, les DP n'ont pas seulement un retentissement au niveau physique, elles impactent également les relations sociales ainsi que la santé mentale des femmes touchées (27,28,33). Selon Al Kindi *et al.*, 25 % des interrogées se sentent limitées dans leurs activités sociales (26).

#### 1.1.9. Retentissement économique

Les DP ont également un retentissement économique important, notamment en raison de l'absentéisme au travail engendré par les douleurs. Selon une étude japonaise, une femme dysménorrhéique coûterait deux à trois fois plus cher au système de santé du pays qu'une femme non dysménorrhéique (34). De plus, aux Etats-Unis, les coûts de santé relatifs aux douleurs pelviennes chroniques, dont la DP, s'élèverait à 881,5 millions de dollars par an (35). Cependant, peu d'études récentes ont évalué ce retentissement économique.

## 1.2. L'activité physique

### 1.2.1. Définition

L'AP correspond à tout mouvement produit par les muscles squelettiques et entraînant une augmentation de la dépense énergétique supérieure à celle du métabolisme de repos (36). Elle est un déterminant essentiel de l'état de santé, de la condition physique, du maintien de l'autonomie chez la personne âgée ainsi que de la qualité de vie (37). En effet, elle permet de réduire le risque d'apparition de certaines pathologies (hypertension artérielle, accidents

vasculaires cérébraux, diabète, etc.) et d'améliorer la santé fonctionnelle. L'AP ne correspond pas qu'au sport. Elle comprend (37) :

- Les activités physiques de la vie quotidienne (exemples : le ménage, le jardinage, les déplacements, l'activité professionnelle, etc.)
- L'exercice physique : il vise au « *maintien d'une ou plusieurs composantes de la condition physique* » (37) (exemples : activités ne nécessitant pas forcément d'infrastructures ou d'équipements)
- Les activités sportives : où il faut adhérer « *à un ensemble commun de règles et d'objectifs bien définis* » (37) (exemples : sport en compétition, sport scolaire, pratiques sportives pratiquées en groupe ou individuellement)

### 1.2.2. Recommandations

Les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) quant à la pratique d'AP chez les personnes âgées de 18 à 64 ans sont les suivantes (38) :

- Au moins 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée par semaine (le double pour obtenir des bénéfices supplémentaires, soit 300 minutes)
- Ou au moins 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue par semaine (le double pour obtenir des bénéfices supplémentaires, soit 150 minutes)
- Ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité soutenue et modérée
- Les activités d'endurance doivent être pratiquées au minimum 10 minutes pour une meilleure efficacité
- Du renforcement musculaire devrait être réalisé au moins 2 jours par semaine

### 1.2.3. La place du MK

Selon le Conseil National de l'Ordre des MK n°2016-03 du 24 mars 2016, le MK est apte à proposer des AP ou sportives qui sont adaptées aux pathologies, aux capacités physiques et aux risques médicaux de chaque patient (39). A ce titre, le MK peut être considéré comme éducateur sportif.

Sans rentrer dans le cadre de l'Activité Physique Adaptée (APA), le MK est un professionnel de santé qui traite ses patients par le mouvement et ceci pour une multitude de pathologies différentes. Pour des sportifs, le MK peut mettre en place des programmes spécifiques afin d'améliorer les performances ou de traiter les blessures. Pour des patients présentant des pathologies chroniques (cardio-vasculaires ou respiratoires par exemple), le MK peut mettre en place des programmes visant à réentraîner, entretenir et améliorer la condition physique. Pour des patients nécessitant une prise en charge post-cancer (cancer du sein par exemple), le MK peut mettre en place des programmes visant un réapprentissage du mouvement et une réadaptation physique. Il est donc évident que le mouvement est la base de la kinésithérapie et l'AP fait partie de la « boîte à outil » du MK.

#### 1.2.4. Effets de l'activité physique sur les dysménorrhées primaires

Les mécanismes d'action de l'AP sur les DP sont encore peu et mal expliqués. Cependant, l'AP permettrait, par le biais des contractions musculaires, d'augmenter le retour veineux et ainsi d'éviter l'accumulation des prostaglandines au niveau de la région pelvienne. Cela entraînerait alors une diminution de l'hypoxie tissulaire et donc des phénomènes douloureux (40). De plus, l'AP agit comme un analgésique non spécifique grâce à la production d'endorphines qui a lieu lors de la pratique. Ces endorphines permettent un soulagement de la douleur à court terme (41). Enfin, l'AP est reconnue pour diminuer les états de stress, anxiété et dépression qui, comme nous l'avons vu précédemment, sont des facteurs de risque de survenue de DP (42).

### 1.3. Problématique

Les problèmes liés au cycle menstruel de la femme sont aujourd'hui de plus en plus étudiés et mis en avant auprès de la population. Il est vrai que tous les sujets se rapportant aux menstruations de la femme ont pu être, par le passé et encore aujourd'hui, des sujets tabous (34,43,44). Les premiers écrits concernant la DP que nous avons pu retrouver dans la littérature datent des années 1930 mais ils sont très peu nombreux. Les études sont devenues plus fréquentes à partir des années 1980 et depuis les années 2000-2010 nous observons une très

forte augmentation des écrits scientifiques. Aujourd'hui, les mécanismes physiopathologiques des DP sont connus, même s'il persiste certains éléments flous créant des débats.

Comme nous l'avons vu précédemment, les DP ont un retentissement vraiment important sur la qualité de vie des femmes atteintes, que cela soit au niveau physique, psychologique et dans les relations sociales. Pour pallier à cela, le corps médical a mis en place une conduite à tenir concernant la PEC médicamenteuse. Pourtant, il a été montré que la plupart des femmes n'ont pas recours à un traitement médicamenteux et privilégient l'auto-soin (3,45). Parfois, les raisons évoquées sont un manque d'efficacité des traitements mis en place et un soulagement de la douleur non satisfaisant (21) (ANNEXE III). Nous observons également ces dernières années que de plus en plus de femmes (et de personnes en général) font d'avantage attention à leur consommation de médicaments et privilégient souvent des méthodes alternatives. C'est aussi le cas en ce qui concerne les DP.

Parmi toutes ces thérapies alternatives, nous retrouvons l'AP. Les articles que nous avons retrouvé à ce sujet sont de différents types. Certaines études comparent l'efficacité de l'AP par rapport à d'autres méthodes de traitement, que celles-ci soient médicamenteuses ou alternatives (46–48). D'autres comparent l'efficacité de deux types d'AP différentes (49–51). Certaines évaluent l'efficacité d'un programme d'AP seul pour la diminution des douleurs et l'amélioration de la qualité de vie (52–56). Cependant, la qualité de ces études est encore trop faible et celles-ci sont donc peu fiables selon les conclusions de la dernière revue systématique de la Cochrane (57). Ceci est notamment dû au caractère très subjectif de la douleur.

En revanche, cette même revue systématique de la Cochrane conclut que l'AP pratiquée par périodes de 45 à 60 minutes, au minimum trois fois par semaines, et ce, quelle que soit l'intensité, permet une diminution cliniquement significative de l'intensité des douleurs de DP (57). Pourtant, l'AP est loin d'être dans les premières méthodes de traitement utilisées (21). En sachant cela, pourquoi n'accorderions-nous pas une place plus importante à l'AP dans la stratégie thérapeutique des DP ? En effet, l'AP a beaucoup de bénéfices sur la santé et est responsable de très peu d'effets secondaires. Graz *et al.* ont observé dans leur étude que 31 % de leurs participantes utilisant un médicament contre la DP avaient rapporté des effets indésirables (21). Nous pouvons donc penser que l'AP aurait moins d'effets secondaires que

certains médicaments traitant la DP. L'utilisation de l'AP pourrait alors être une alternative pour les femmes ne souhaitant pas recourir à un traitement médicamenteux.

Au cours de nos recherches dans la littérature, nous n'avons retrouvé qu'une seule étude traitant du traitement de la DP par l'AP et impliquant un MK (58). Ceci peut paraître étonnant étant donné que, comme nous l'avons vu précédemment, l'AP fait partie intégrante des compétences du MK. De plus, si l'AP venait à être plus couramment utilisée dans le cadre de cette pathologie, celle-ci ne devrait pas être pratiquée n'importe comment et devrait être encadrée par un professionnel de santé.

Nous nous sommes alors posée la question suivante : « Le masseur-kinésithérapeute a-t-il un rôle à jouer dans la prise en charge de la douleur chez les femmes atteintes de dysménorrhée primaire par le biais de l'activité physique ? ».

Afin d'obtenir un début de réponse à cette question, nous avons souhaité interroger les étudiantes de l'Institut Lorrain de Formation en Masso-Kinésithérapie (ILFMK) de Nancy, futures Masseurs-Kinésithérapeutes Diplômées d'Etat (MKDE). Nous avons choisi de sélectionner seulement les femmes dans le but de recueillir leurs expériences personnelles afin de réaliser, dans un premier temps, un état des lieux de la DP dans cette population. Puis nous avons voulu recueillir l'avis des étudiantes sur le sujet en tant que premières concernées par la DP et en tant que futures professionnelles.

Nos hypothèses de départ sont que les étudiantes auront un avis positif à propos du rôle du MK dans ces PEC puisque cela fait partie de ses compétences. Nous pensons également que les avis des étudiantes seront influencés par leurs expériences personnelles. Nous émettons aussi l'hypothèse que plusieurs limites seront retrouvées, et notamment le manque de connaissances et de formations.

## 2. MATÉRIEL ET MÉTHODE

### 2.1. Stratégie de recherche documentaire

Afin d'appréhender les différents aspects de ce sujet complexe, d'enrichir notre rédaction et de construire notre questionnaire, des recherches bibliographiques ont été effectuées depuis le mois de mars 2020 jusqu'à la date de rendu. Plusieurs bases de données ont été explorées : PubMed, Science Direct, Cochrane Library, PEDro et Kinédoc. Le tableau suivant expose nos équations de recherche ainsi que les résultats obtenus (Tab.I). D'autres sources (Google Scholar, Em Premium) ont également été consultées plus ponctuellement afin de compléter notre rédaction.

Tableau I : Résultats de notre recherche documentaire

Base de données	Equation de recherche	Nombres de résultats	Articles retenus
<i>PubMed</i>	("dysmenorrhea*[Title/Abstract] OR "primary dysmenorrhea*[Title/Abstract]) AND ("exercise*[Title/Abstract] OR "physical activit*[Title/Abstract])	122	55
<i>Science Direct</i>	((dysmenorrhea OR "primary dysmenorrhea") AND (exercise OR "physical activity"))	32	18
<i>Cochrane Library</i>	("dysmenorrhea*[Title/Abstract/Keyword] OR "primary dysmenorrhea*[Title/Abstract/Keyword]) AND ("exercise*[Title/Abstract/Keyword] OR "physical activit*[Title/Abstract/Keyword])	23	7
<i>PEDro</i>	Abstract & Title « primary dysmenorrhea*» exercise* When Searching: Match all search terms (AND)	23	23
<i>Kinédoc</i>	« dysménorrhée primaire »	2	0

La recherche documentaire n'a pas été restreinte à une période temporelle particulière. Nous avons pensé que lire les articles les plus anciens pouvait permettre de mieux comprendre le sujet et d'appréhender l'évolution des connaissances concernant la PEC de la DP. Pour la construction du questionnaire, nous avons tout de même utilisé les articles les plus récents dans le but d'être au plus proche des principes de la démarche Evidence Based Practice (EBP).

Il n'y a eu aucune restriction concernant la langue de rédaction de l'article. La plupart des références obtenues était en anglais. La recherche d'articles en français n'a pas donné de résultats.

La sélection des articles nous intéressant a été faite après lecture du titre et du résumé. Ceux qui ont été conservés concernaient les études explorant l'efficacité de l'AP pour la diminution des douleurs de DP en comparaison à des groupes témoins ou en comparaison avec d'autres approches de traitement. Les articles traitant des autres méthodes de traitement (médicamenteuses ou alternatives) ont également été sélectionnés afin d'enrichir le travail. Enfin, nous avons conservé les articles présentant des états des lieux.

## 2.2. Méthode

Afin de répondre au mieux à notre question de recherche nous avons choisi d'utiliser un questionnaire comme outil d'analyse. Le choix de cet outil ainsi que la méthodologie de réalisation de celui-ci sont exposés dans cette partie.

### 2.2.1. Choix du questionnaire

Le questionnaire est un « *outil de mesure, permettant de recueillir des données si possible précises et valides sur des variables dont l'analyse doit permettre de répondre à une question de recherche* » (59). Nous avons choisi cet outil d'analyse car nous souhaitions réaliser un état des lieux concernant la DP chez les femmes. Le questionnaire nous a paru la meilleure option afin de récolter des données, qu'elles soient quantitatives ou qualitatives, chez un maximum de personnes et en un minimum de temps. Le format du questionnaire est également intéressant car il permet d'associer :

- Des questions fermées : qui obligent la personne à se positionner par rapport à une réponse
- Des questions semi – ouvertes : qui permettent à la personne de rajouter des réponses libres
- Des questions ouvertes : qui permettent de recueillir l'avis de la personne

### 2.2.2. Description de la population

Nous avons choisi de diffuser notre questionnaire à toutes les étudiantes de l'ILFMK de Nancy. Les personnes incluses dans l'étude étaient des femmes nullipares, toutes promotions confondues. Il n'y avait pas de critère d'inclusion concernant l'âge afin de pouvoir aussi observer les réponses éventuelles des femmes nullipares plus âgées.

Concernant les critères de non-inclusion, ils étaient les suivants : être un homme, avoir déjà été enceinte et être atteinte de dysménorrhée secondaire. Nous avons écarté les hommes de cette étude car nous souhaitons dans un premier temps recueillir des expériences personnelles en rapport avec la DP afin de réaliser notre état des lieux. Concernant la nulliparité, elle est un facteur de risque de DP, nous avons donc choisi de ne pas inclure les femmes ayant déjà eu un enfant (2). Nous avons également cherché à écarter les femmes atteintes de dysménorrhée secondaire puisque la présence d'une pathologie pelvienne sous-jacente était susceptible de fausser les résultats du questionnaire.

La population des étudiantes de l'ILFMK Nancy représente au total 220 personnes. Par promotion nous retrouvons :

- 61 étudiantes en 1<sup>ère</sup> année (Premier Cycle – 1<sup>ère</sup> année ou PCK1)
- 52 étudiantes en 2<sup>ème</sup> année (Premier Cycle – 2<sup>ème</sup> année ou PCK2)
- 54 étudiantes en 3<sup>ème</sup> année (Deuxième Cycle – 1<sup>ère</sup> année ou DCK1)
- 53 étudiantes en 4<sup>ème</sup> année (Deuxième Cycle – 2<sup>ème</sup> année ou DCK2)

### 2.2.3. Construction du questionnaire

Le questionnaire a été construit avec une suite logique de questions abordant les différents thèmes dont nous voulions faire l'état des lieux. Dans un premier temps, il a été imaginé sous forme d'un arbre décisionnel (ANNEXE IV). Celui-ci a permis d'organiser les items de sorte que chaque personne soit orientée vers les questions correspondantes à sa situation en fonction de ses réponses précédentes. De ce fait, chaque participante n'a pas répondu aux mêmes questions.

Concernant les types de questions, sur 47 items nous retrouvons une majorité de questions fermées (37) dont 26 à choix unique et onze à choix multiples. Nous avons également deux questions semi-ouvertes et huit questions ouvertes dont trois à réponses courtes (qui obligent la personne à donner une réponse brève) et cinq à réponses longues (qui permettent à la personne de donner son avis). Nous avons donc un questionnaire constitué à 78 % de questions fermées.

Les items du questionnaire ont été regroupés selon six thèmes qui sont les suivants (ANNEXE IV) :

- Thème 1 : les informations générales (questions 1 à 8)
- Thème 2 : la qualité de vie liée à la DP (questions 9 à 16)
- Thème 3 : les traitements médicamenteux et alternatifs (questions 17 à 19)
- Thème 4 : l'AP (questions 20 à 27 et questions 42 à 45)
- Thème 5 : le mécanisme physiopathologique de la douleur de DP et l'introduction du MK dans la PEC (questions 28 à 41)
- Thème 6 : l'avis en tant que future MK (questions 46 et 47)

La première partie concernant les informations générales a permis de recueillir des données telles que l'âge ou la promotion dont fait partie la participante. Elle comprenait notamment la question 3 « Avez-vous été atteinte de dysménorrhée primaire au cours de vos derniers cycles menstruels ? » qui permettait d'orienter la suite des questions dès le début du questionnaire. Suivaient ensuite des items d'informations complémentaires en fonction de la réponse à la question 3.

La deuxième partie concernait uniquement les participantes ayant répondu « Oui » à la question 3 (« Avez-vous été atteinte de dysménorrhée primaire au cours de vos derniers cycles menstruels ? »). Elle permettait de récolter des informations sur la douleur ressentie, les symptômes associés, l'absentéisme scolaire et/ou professionnel et les impacts sur l'état émotionnel, physique et sur les relations sociales. L'intensité des douleurs a été quantifiée grâce à une échelle numérique de zéro à dix. Nous avons choisi ce type d'échelle d'après les critères d'évaluation de la revue systématique de la Cochrane (57) ainsi qu'après avoir effectué des recherches dans les études concernant la DP. Dans ces études, l'échelle la plus couramment

utilisée est l'EVA mais celle-ci étant difficilement applicable au moyen de diffusion du questionnaire, nous avons choisi d'utiliser l'échelle numérique.

La troisième partie était elle aussi réservée aux personnes ayant répondu « Oui » à la question 3 (« Avez-vous été atteinte de dysménorrhée primaire au cours de vos derniers cycles menstruels ? »). Cette partie avait pour but de faire un rapide état des lieux concernant les traitements médicamenteux et alternatifs utilisés par les femmes pour soulager leurs douleurs. Les différentes catégories de traitements médicamenteux ont été construites à partir des informations recueillies dans une fiche Vidal® disponible en libre accès (60).

La quatrième partie concernant les AP était destinée à toutes les personnes pratiquant une ou plusieurs AP, qu'elles soient atteintes de DP ou non. Cette partie permettait dans un premier temps d'observer si une pratique d'AP depuis l'enfance pouvait avoir un impact sur les DP apparaissant par la suite. Elle permettait ensuite de récolter les caractéristiques de l'AP (intensité, fréquence, durée). Enfin, elle faisait le lien entre l'AP et la DP avec la pratique en fonction des phases du cycle menstruel et l'impact sur les douleurs.

La cinquième partie exposait le mécanisme physiopathologique de la douleur due à la DP. Elle permettait de faire le lien entre ce mécanisme, l'impact de l'AP et la place du MK dans la PEC de la DP. Cette partie était destinée seulement aux personnes ayant répondu « Oui » à la question 3. Elle permet d'apporter un début d'avis sur la place que les femmes pourraient accorder aux MK dans la PEC de leurs douleurs.

Pour finir, la sixième partie était destinée à toutes les participantes et était composée de deux questions ouvertes. Elle avait pour but de recueillir l'avis de celles-ci en tant que futures MK. En effet, durant les cinq premières parties, la personne répondait aux questions d'un point de vue de « patiente ». Ici dans cette partie nous avons demandé aux participantes de changer de point de vue et de répondre en tant que future MK. Nous leurs avons demandé si elles pensaient pouvoir jouer un rôle dans la PEC de la DP par le biais de l'AP et quelles techniques elles pourraient mettre en place pour soulager les douleurs.

Outre le fait que ce questionnaire nous permettait de répondre à notre question de recherche, celui-ci a été rédigé également de manière à éveiller les consciences et à élargir les points de vue des personnes y répondant.

#### 2.2.4. Diffusion du questionnaire

Initialement, le questionnaire devait être distribué aux étudiantes sous format papier. Il avait été prévu de le diffuser aux étudiantes de chaque groupe des quatre promotions à la fin d'un de leur cours à l'école. De cette manière, un maximum de réponses aurait été obtenu. Malheureusement, en raison du contexte sanitaire, le questionnaire n'a pas pu être distribué en présentiel. Nous avons donc dû modifier son format et avons opté pour un format numérique sur Google Forms<sup>®</sup> qui nous semblait le moyen le plus simple et le plus rapide pour la création du questionnaire, pour sa diffusion et pour le recueil et le traitement des données.

Préalablement à la diffusion, nous avons réalisé des pré-tests du questionnaire du 10 au 14 novembre 2020. Il a été testé par huit étudiantes en 4<sup>ème</sup> année à l'ILFMK Nancy. Grâce aux retours des participantes, nous avons pu réaliser des modifications notables pour améliorer la fluidité et la compréhension du questionnaire.

La version finale du questionnaire Google Forms<sup>®</sup> (ANNEXE V) a ensuite pu être diffusée le 26 novembre 2020 via le réseau social Facebook<sup>®</sup>. Il a été publié sur un groupe privé regroupant tous les étudiants de l'ILFMK Nancy. Il est resté en ligne jusqu'au 29 décembre 2020. Durant cette période, le questionnaire a été relancé une première fois sur chacun des quatre groupes privés de promotions les 8 et 9 décembre 2020 puis une seconde fois sur le groupe des étudiants de l'ILFMK Nancy le 22 décembre 2020. Il a été clôturé lorsque nous sommes arrivées à saturation des participations.

#### 2.2.5. Recueil des réponses et traitement des données

Le recueil des données a tout d'abord été réalisé via l'outil Google Forms<sup>®</sup> qui permet d'obtenir les statistiques et de visualiser les graphiques de base. Ces données ont ensuite été transférées sur le logiciel Excel<sup>®</sup> qui a permis l'analyse et le traitement de celles-ci. Nous avons dans un premier temps réalisé un data screening puis lorsque cela était possible, nous avons transformé les données sous forme binaire.

Nous avons ensuite calculé les moyennes, écart-types, effectifs, sommes, minimums et maximums pour les questions fermées et semi-ouvertes. Les réponses obtenues dans les

questions ouvertes ont été traitées une à une. Pour la question 46, les réponses ont été regroupées en fonction de l'avis général qui s'en dégageait (positif, négatif ou mitigé). Puis nous avons observé les idées principales qui en ressortaient. Pour la question 47, nous avons regroupé et comptabilisé les propositions les plus fréquentes pour en tirer des pourcentages.

Nous avons fait le choix de ne pas réaliser de tests statistiques. En effet, la simple lecture de nos différents graphiques nous a permis de nous rendre compte de la non significativité évidente de nos résultats. Ceci est notamment dû au trop faible nombre de participations.

### **2.3. Matériel**

Pour la réalisation de ce questionnaire, peu de matériel a été nécessaire. Nous nous sommes servie d'un ordinateur avec un accès internet. Pour les recherches bibliographiques, un accès au serveur de la bibliothèque de l'Université de Lorraine a été nécessaire afin d'accéder aux différents moteurs de recherches scientifiques. Nous nous sommes également servie de Google<sup>®</sup> pour d'autres recherches plus ponctuelles. En ce qui concerne le questionnaire, celui-ci a tout d'abord été imaginé sur papier, puis sur le logiciel Word<sup>®</sup> avant d'être transféré sur le logiciel Google Forms<sup>®</sup>. Pour la diffusion du questionnaire, l'application Facebook<sup>®</sup> a été utilisée. Enfin, pour le recueil, le traitement et l'analyse des données, nous nous sommes servie du logiciel Excel<sup>®</sup>.

En ce qui concerne la communication avec les différents intervenants dans ce travail, les mails ont principalement été utilisés. Nous avons également communiqué par téléphone et grâce à l'application Zoom<sup>®</sup> pour les rendez-vous en visioconférence.

### **2.4. Aspects réglementaires et éthiques**

Notre questionnaire Google Forms<sup>®</sup> était anonyme, aucune donnée ne permettait d'identifier, directement ou indirectement, les participantes à l'étude. Le paragraphe explicatif précédant le questionnaire permettait d'informer les participantes que leurs données étaient utilisées dans le cadre d'un mémoire de fin d'étude. Un formulaire de consentement aurait pu être adjoint au questionnaire afin de rassurer les étudiantes sur l'utilisation de leurs données.

### 3. RÉSULTATS

#### 3.1. La population répondante

L'ILFMK de Nancy regroupe 220 étudiantes toutes promotions confondues. Sur ces 220 personnes nous avons pu récolter 106 réponses au questionnaire (Fig.1). Les étudiantes n'ayant pas répondu au questionnaire sont celles présentant un ou plusieurs critères de non-inclusion et celles ne souhaitant pas participer à l'étude. Sur ces 106 participations nous avons dû exclure cinq étudiantes car une incohérence dans les réponses nous empêchait de déterminer à quel groupe elles appartenaient. Au final, nous avons donc inclus dans l'étude 101 personnes soit 45,9 % de la population cible.

Afin de faciliter l'analyse des résultats de notre état des lieux, les 101 réponses ont été classées dans six groupes différents (Tab.II). Ces groupes vont permettre de comparer les résultats obtenus à certaines questions afin de voir si des différences sont observables au niveau de la DP entre les femmes pratiquant de l'AP et celles n'en pratiquant pas.

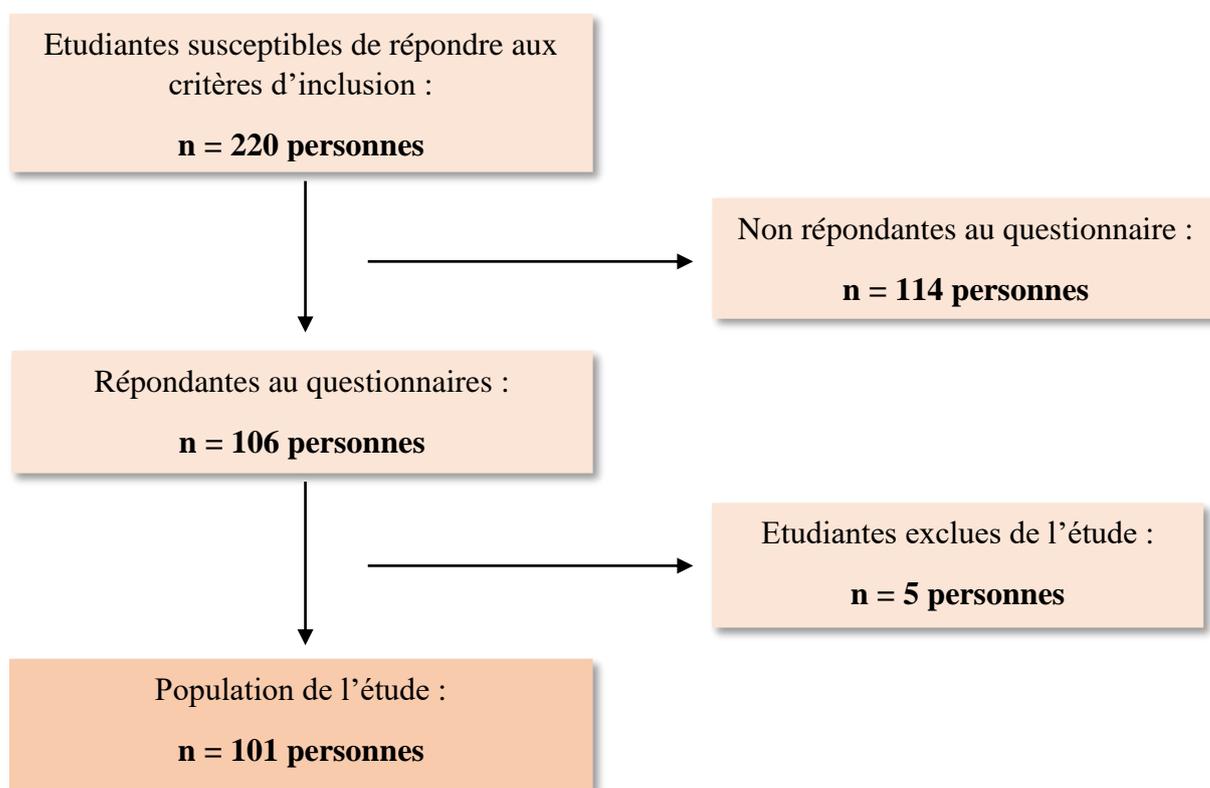


Figure 1 : Diagramme de flux de la population répondante

Tableau II : Répartition des participantes au sein des six groupes

Population répondante  n = <b>101</b> étudiantes	<u><b>Groupe DP</b></u> : étudiantes atteintes de DP  n = <b>74</b> étudiantes	<u><b>Groupe DP + AP</b></u> : étudiantes pratiquant de l'AP  n = <b>57</b> étudiantes
		<u><b>Groupe DP – AP</b></u> : étudiantes ne pratiquant pas d'AP  n = <b>17</b> étudiantes
	<u><b>Groupe non DP</b></u> : étudiantes non atteintes de DP  n = <b>27</b> étudiantes	<u><b>Groupe AP</b></u> : étudiantes pratiquant de l'AP  n = <b>25</b> étudiantes
		<u><b>Groupe 0 *</b></u> : étudiantes ne pratiquant pas d'AP  n = <b>2</b> étudiantes

\* : n'intervient que dans la partie 3.7

### 3.2. Caractéristiques de la population répondante (thème 1)

L'âge des participantes varie entre 19 et 34 ans avec une moyenne d'âge de  $21 \pm 2,1$  ans. Concernant la répartition au sein des promotions :

- 23 % des participantes sont des étudiantes PCK1, soit 23 personnes (ce qui représente 38 % des étudiantes en PCK1)
- 23 % des participantes sont des étudiantes PCK2, soit 23 personnes (ce qui représente 44 % des étudiantes en PCK2)
- 23 % des participantes sont des étudiantes DCK1, soit 23 personnes (ce qui représente 43 % des étudiantes en DCK1)
- 32 % des participantes sont des étudiantes DCK2, soit 32 personnes (ce qui représente 60 % des étudiantes en DCK2)

Parmi ces 101 étudiantes, 74 déclarent avoir été atteintes de DP au cours de leurs derniers cycles menstruels, soit 73,3 % (Tab.II).

### 3.2.1. Informations générales du groupe DP

Chez les étudiantes atteintes de DP, l'âge de la ménarche varie entre 10 et 16 ans avec un âge moyen de  $13 \pm 1,3$  ans.

Concernant les facteurs de risque (Fig.2), 91,9 % des participantes atteintes de DP en présentent un ou plusieurs, avec une moyenne de  $1,7 \pm 1,1$  facteurs. De plus, 36 personnes en présentent au moins deux, soit 48,6 %. Les facteurs de risque les plus fréquemment rencontrés sont les règles abondantes (chez 37,8 %) et la présence de stress, anxiété et dépression (chez 68,9 %).

Pour ce qui est de la contraception, 11 étudiantes utilisent un moyen contraceptif supprimant totalement les menstruations, soit 14,9 %.

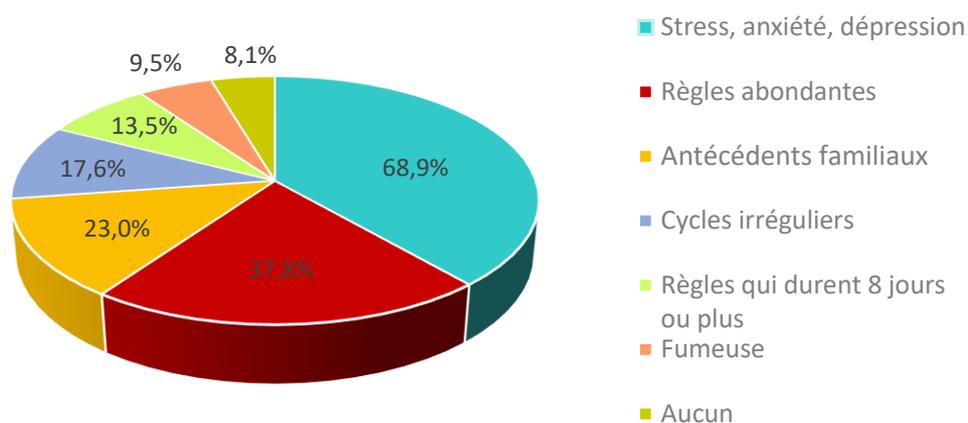


Figure 2 : Graphique présentant la répartition des facteurs de risque au sein de la population de l'étude

### 3.2.2. Informations générales du groupe non DP

Parmi les étudiantes de ce groupe (27 personnes), 7 d'entre elles ont été atteintes de DP auparavant mais n'en souffrent plus aujourd'hui, soit 25,9 %. Alors que 20 étudiantes, soit 74 %, n'ont jamais été atteintes de DP jusqu'à maintenant.

Concernant la contraception, 6 étudiantes utilisent un moyen contraceptif supprimant totalement les menstruations, soit 22,2 %.

### 3.3. Résultats du thème 2 : la qualité de vie liée à la DP

La première question de ce thème concernait l'intensité des douleurs ressenties par les étudiantes lors des épisodes de DP. Dans le groupe DP, l'intensité des douleurs varie entre 1 et 10 avec une moyenne de  $5,5 \pm 2$  (Fig.3). De plus, 50 étudiantes ont une douleur d'intensité supérieure ou égale à 5, soit 67,6 %. Dans le groupe DP + AP (57 personnes), la moyenne est de  $5,4 \pm 1,8$  et 66,7 % des participantes ont une douleur supérieure ou égale à 5. Enfin, dans le groupe DP – AP (17 personnes), la moyenne est de  $5,8 \pm 2,5$  et 70,6 % des étudiantes ont une douleur supérieure ou égale à 5.

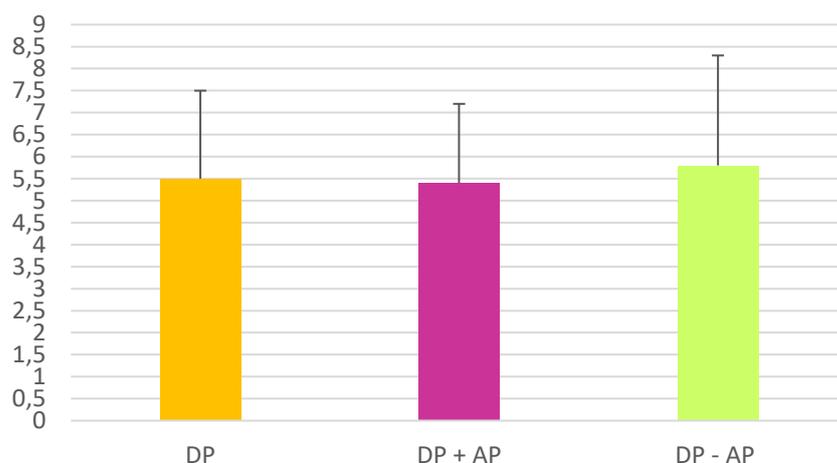


Figure 3 : Graphique présentant les moyennes de l'intensité des douleurs dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP

Concernant les symptômes associés, dans le groupe DP, 98,7 % des sujets présentent au moins un symptôme et 47,3 % en présentent au moins trois. La moyenne dans ce groupe est de  $2,9 \pm 2,5$  symptômes associés. Dans le groupe DP + AP, 49,1 % des étudiantes présentent au moins trois symptômes avec une moyenne de  $2,8 \pm 1,6$ . Pour le groupe DP – AP, 70,6 % des étudiantes déclarent avoir au moins trois symptômes avec une moyenne de  $3,1 \pm 1,4$ .

Les symptômes les plus souvent retrouvés sont les diarrhées (55,4 % dans le groupe DP), les ballonnements (55,4 %) et les lombalgies (58,1 %) (Fig.4).

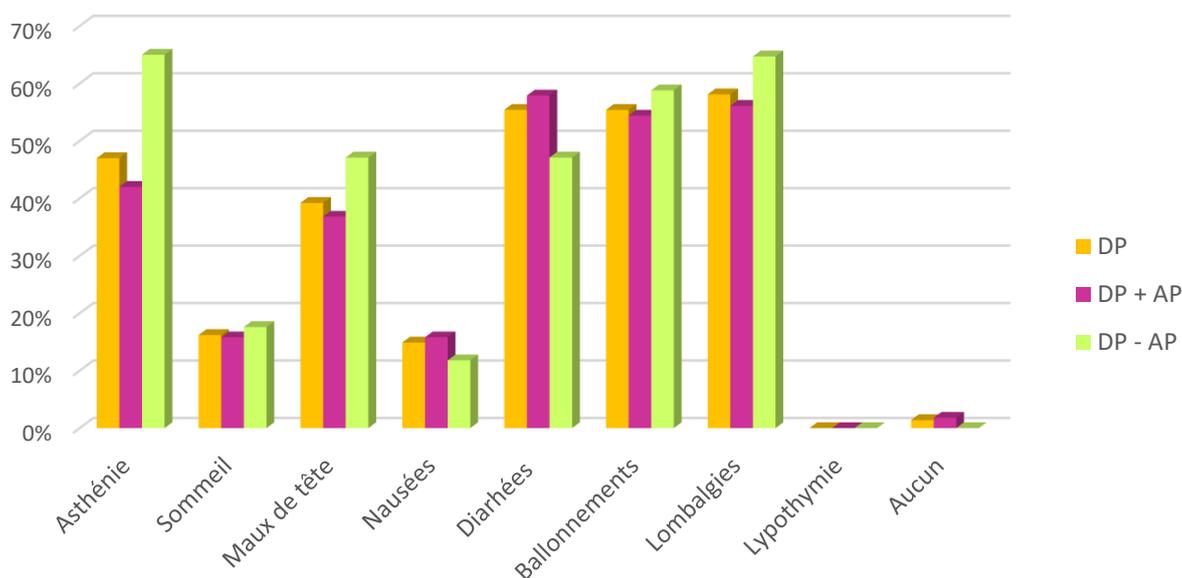
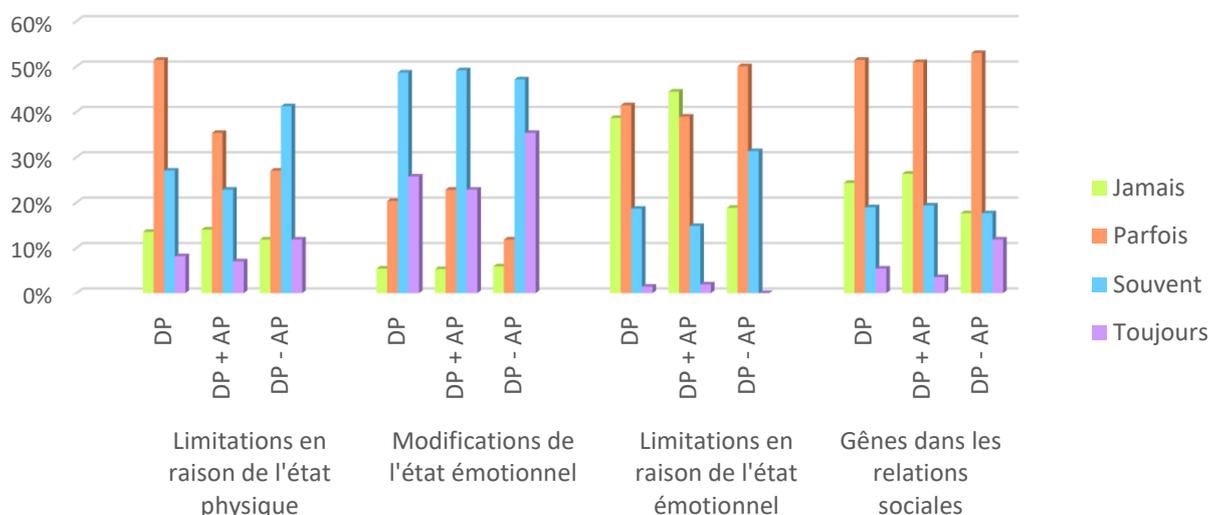


Figure 4 : Graphique présentant la répartition des symptômes associés dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP

Pour ce qui est de l'absentéisme scolaire et/ou professionnel, 9 étudiantes du groupe DP déclarent que leurs douleurs de DP entraînent un absentéisme, soit 12,2 %. Le nombre de jours d'absence par an varie entre 3 et 10 et nous retrouvons une notion de devoir « *se forcer* » pour continuer à aller en cours/au travail malgré les douleurs. Les résultats dans les groupes DP + AP et DP – AP sont sensiblement les mêmes.

Les dernières questions de ce thème portaient sur l'impact de la DP sur l'état émotionnel et physique ainsi que sur les relations sociales. Dans le groupe DP, 86,5 % des participantes déclarent être limitées à cause de leur état physique. Concernant l'état émotionnel, 94,6 % des étudiantes ressentent une modification de celui-ci. Parmi ces étudiantes présentant une modification, 61,4 % d'entre elles se sentent limitées en raison de cet état émotionnel. Enfin, 75,8 % des participantes se disent être gênées dans leurs relations sociales. Les résultats des groupes DP, DP + AP et DP – AP sont présentés dans la Fig.5 (Fig.5).



**Figure 5 : Graphique présentant les impacts de la DP sur la qualité de vie dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP**

### 3.4. Résultats du thème 3 : les traitements médicamenteux et alternatifs

Dans le groupe DP, 53 étudiantes déclarent prendre un traitement médicamenteux pour soulager leurs douleurs dues à la DP, soit 71,6 %. Sur ces 53 personnes, 49,1 % en utilisent d'au moins deux types. Au sein du groupe DP + AP, 39 participantes utilisent un traitement médicamenteux, soit 68,4 %. Sur ces 39 étudiantes, 53,8 % en utilisent au moins deux. Enfin, dans le groupe DP – AP, 14 personnes en utilisent soit 82,4 %. Sur ces 14 personnes, 35,7 % en utilisent au moins deux. Les deux types de traitement utilisés le plus fréquemment dans le groupe DP sont le paracétamol (43,4 %) et les anti-inflammatoires non stéroïdiens (54,7 %) (Fig.6).

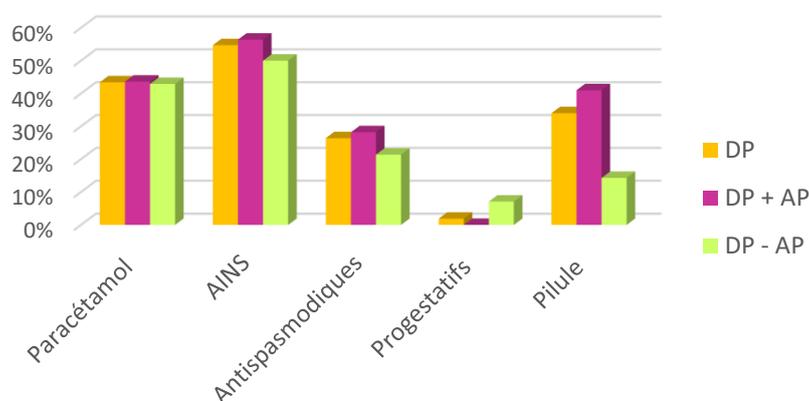


Figure 6 : Graphique présentant les types de traitements médicamenteux utilisés dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP

Concernant les thérapies alternatives, dans le groupe DP, 49 personnes utilisent au moins une des thérapies présentes dans les items, soit 66,2 %. Dans le groupe DP + AP, ce sont 36 personnes qui en utilisent soit 63,2 %. Enfin, dans le groupe DP – AP, 13 personnes déclarent en utiliser, soit 76,5 %. L'utilisation de chaud lors des épisodes douloureux est la thérapie alternative revenant le plus souvent dans les trois groupes (Fig.7).

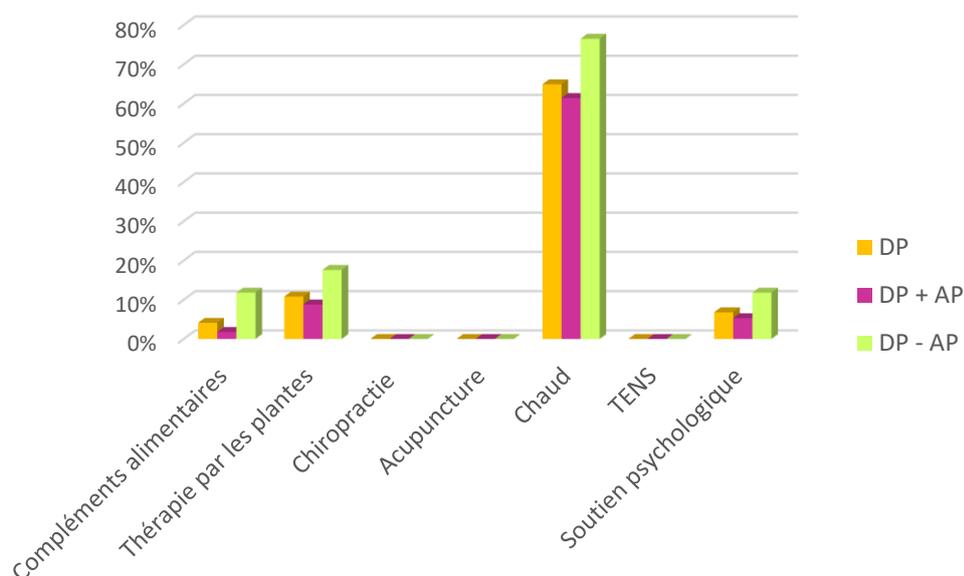


Figure 7 : Graphique présentant les types de thérapies alternatives utilisées dans les groupes DP, DP + AP et DP – AP

### 3.5. Résultats du thème 4 : l'activité physique

#### 3.5.1. Les caractéristiques de l'activité physique

Parmi les 74 personnes du groupe DP, 57 personnes pratiquent une ou plusieurs AP (soit 77,0 %) et 17 personnes n'en pratiquent pas (soit 23,0 %). Quant au groupe non DP, 25 personnes sur 27 pratiquent une ou plusieurs AP (soit 92,6 %) et 2 n'en pratiquent pas (soit 7,4 %) (Fig.2).

Dans le groupe DP + AP, 45 étudiantes sur 57 pratiquaient déjà une ou plusieurs AP avant l'arrivée de leurs premières règles, soit 78,9 %. Dans le groupe AP, cela représente 21 personnes sur 25 soit 84,0 %.

Concernant l'intensité des AP pratiquées par les étudiantes du groupe DP + AP, 31,6 % d'entre elles pratiquent au moins deux AP d'intensités différentes. Parmi les étudiantes de ce groupe 52,6 % pratiquent une AP d'intensité élevée, 56,1 % d'intensité modérée et 29,8 % d'intensité faible. Au sein du groupe AP, 20,0 % des personnes pratiquent au moins deux AP d'intensités différentes dont 56,0 % pratiquent une AP d'intensité élevée, 60,0 % d'intensité modérée et 16,0 % d'intensité faible (Fig.8).

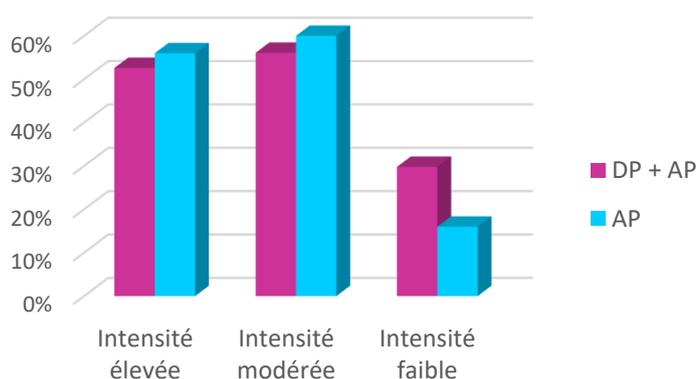


Figure 8 : Graphique présentant les intensités des AP pratiquées dans les groupes DP + AP et AP

Pour ce qui est de la fréquence de pratique des AP dans le groupe DP + AP, il y a une plus grande proportion d'étudiantes pratiquant de l'AP plus de trois fois par semaine (33,3 %) et deux fois par semaine (31,6 %). Il en est de même dans le groupe AP où 36,0 % des étudiantes déclarent pratiquer de l'AP deux fois par semaine et 32,0 % plus de trois fois par semaine (Fig.9).

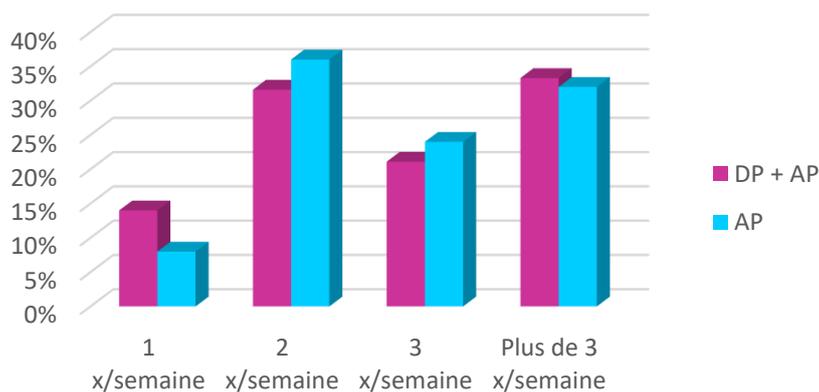


Figure 9 : Graphique présentant les fréquences des AP pratiquées dans les groupes DP + AP et AP

Enfin, en ce qui concerne la durée des AP pratiquées, dans le groupe DP + AP, celles-ci sont majoritairement d'une durée supérieure ou égale à 30 minutes avec la plus grande proportion se situant à plus de 60 minutes (40,4 % des 57 personnes du groupe). Dans le groupe AP, la durée minimum des AP est de 30 min et c'est également la durée la plus représentée (44,0 % des 25 personnes du groupe) (Fig.10).

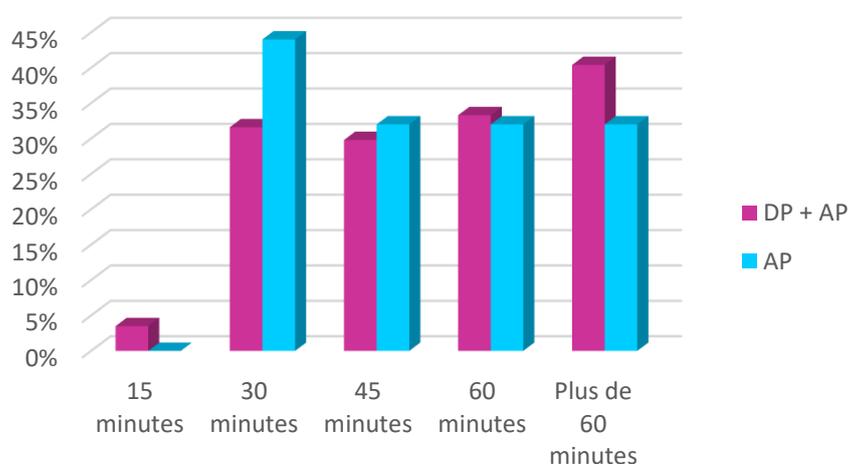


Figure 10 : Graphique présentant les durées des AP pratiquées dans les groupes DP + AP et AP

### 3.5.2. L'activité physique en fonction du cycle menstruel

Sur les 57 étudiantes du groupe DP + AP, 46 déclarent ne pas prêter attention aux phases de leur cycle menstruel durant lesquelles elles pratiquent ou non de l'AP, soit 80,7 %. Sur les 11 participantes restantes, 5 disent pratiquer de l'AP lors de toutes les phases du cycle excepté lors de la phase menstruelle, soit 8,8 %. Enfin, 6 d'entre elles pratiquent de l'AP lors de toutes les phases du cycle, soit 10,5 %.

Dans ce même groupe, 52 personnes pratiquent de l'AP lors des épisodes de DP, soit 91,2 %. Sur ces 52 personnes, 18 trouvent que l'AP ne modifie pas l'intensité des douleurs soit 34,6 %. 7 étudiantes déclarent que la pratique d'AP augmente les douleurs, soit 13,5 %. Les 27 personnes restantes trouvent que l'AP permet de diminuer les douleurs de DP, soit 51,9 %.

En ce qui concerne les étudiantes ne pratiquant pas d'AP lors des épisodes de DP, les raisons pour lesquelles elles ne le font pas concernent principalement les douleurs : « *Trop de douleurs et de fatigue* », « *Trop mal* », « *Je me sens "lourde", je n'ai pas envie de bouger. Et à cause des douleurs, je préfère ne pas faire trop d'activités physiques* », « *Je ne peux pas faire de running les 2 premiers jours de règles car ça me provoque des douleurs dans le petit bassin mais je peux faire du vélo par exemple* ».

## 3.6. Résultats du thème 5 : le MK dans la prise en charge

Dans notre population atteinte de DP, 95,9 % des étudiantes ne connaissent pas le mécanisme physiopathologique de la douleur due à la DP, soit 71 personnes sur 74. 55 personnes sur 57 du groupe DP + AP disent ne pas connaître ce mécanisme, soit 96,5 %. Dans le groupe DP – AP, 16 personnes sur 17 ne le connaissent pas soit 94,1 %.

Parmi les étudiantes du groupe DP + AP ne pratiquant pas leur AP lors des épisodes de DP, 80 % déclarent pouvoir changer d'avis quant à la pratique d'AP pour diminuer les douleurs, soit 12 personnes sur 15. Dans le groupe DP – AP, ce sont 94,1 % qui sont favorables à ce changement, soit 16 personnes sur 17.

Concernant l'information sur le fait que l'AP peut fournir une réduction significative de l'intensité des douleurs de DP, 83,8 % des étudiantes du groupe DP ont un avis positif sur celle-

ci. Dans le groupe DP + AP, ce sont 82,5 % des participantes qui ont un avis positif et dans le groupe DP – AP ce sont 88,2 % (Fig.11).

Suite aux conseils d'un professionnel de santé, 40,5 % des étudiantes du groupe DP seraient prêtes à utiliser l'AP pour soulager leurs douleurs en complément d'un traitement médicamenteux. 33,8 % pourraient l'utiliser en complément d'un traitement alternatif. 33,8 % en remplacement d'un traitement médicamenteux et 17,6 % en remplacement d'un traitement alternatif. Enfin, 1,4 % d'entre elles ne suivraient pas les conseils du professionnel de santé. Les résultats dans les groupes DP + AP et DP – AP sont sensiblement les mêmes (Fig.12).

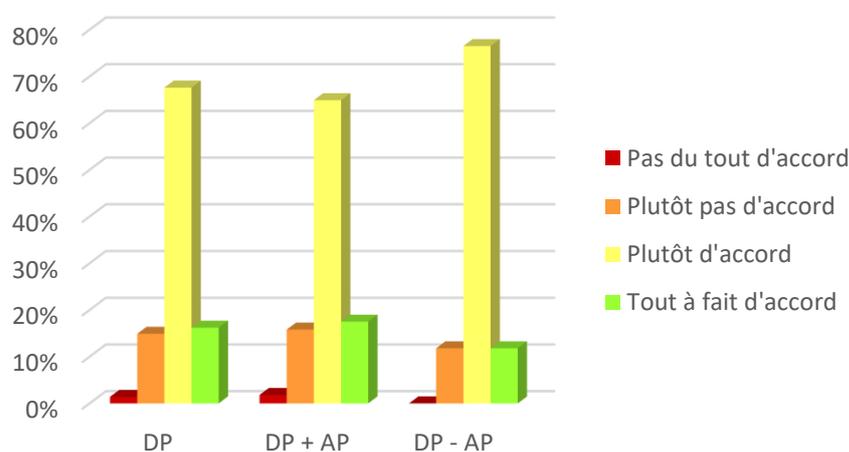


Figure 11 : Graphique représentant les avis sur le recours à l'AP dans le cadre des DP au sein des groupes DP, DP + AP et DP – AP

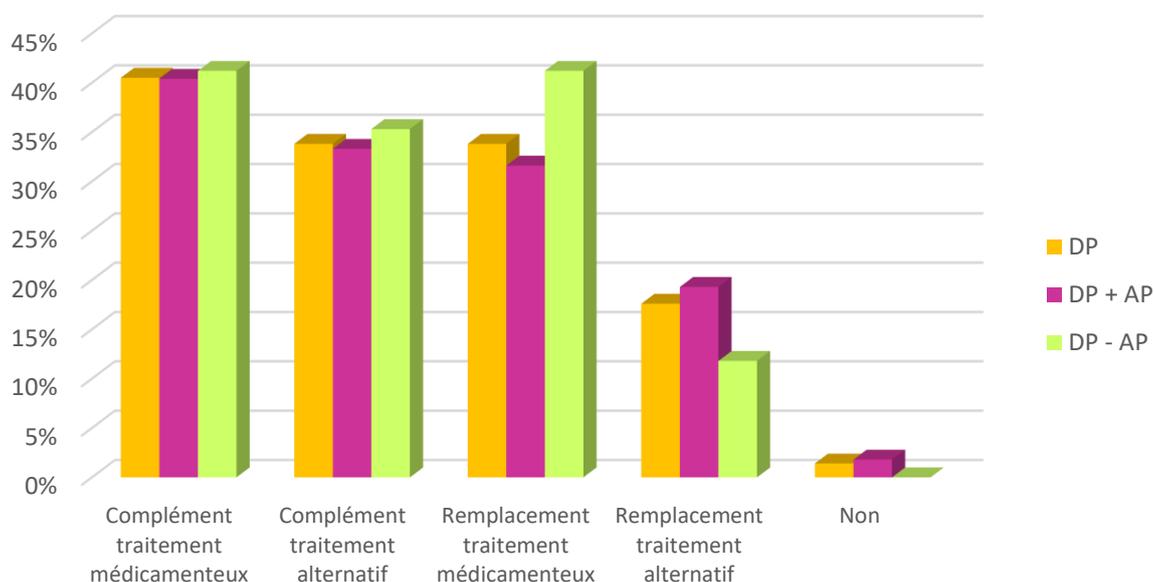


Figure 12 : Graphique présentant l'utilisation de l'AP en complément ou en remplacement des traitements habituels dans les groupes DP, DP + AP et DP - AP

Pour ce qui est de la place du MK dans la PEC des douleurs, 52,7 % des participantes du groupe DP seraient prêtes à parler de leur DP à un MK dans le cadre de séances de pelvi-périnéologie. 59,5 % pourraient en parler dans le cadre de séances de toutes autres natures. Enfin, 5,4 % d'entre elles n'en parleraient pas à un MK (Fig.13).

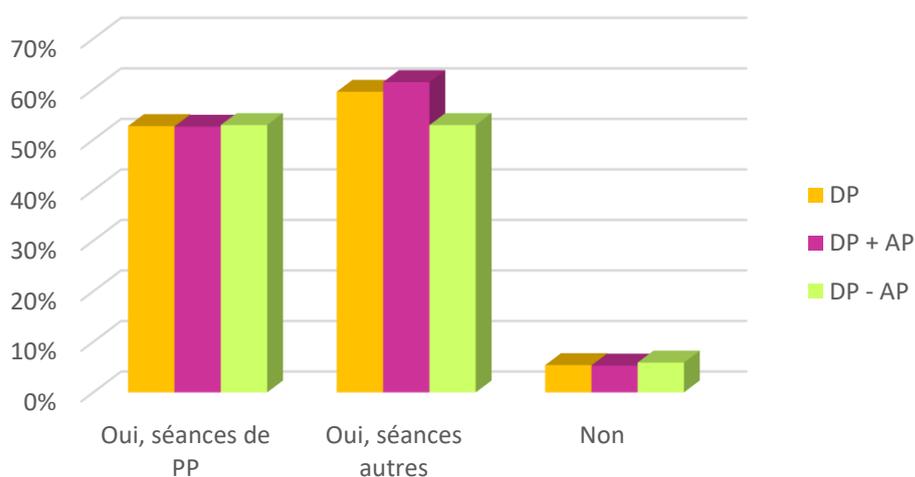


Figure 13 : Graphique présentant les situations dans lesquelles les étudiantes des groupes DP, DP + AP et DP - AP pourraient parler de leur DP à un MK

Toujours en ce qui concerne la place du MK dans la PEC des douleurs, 89,2 % des étudiantes du groupe DP pensent que le MK pourrait être compétent, soit 66 étudiantes sur 74. 87,7 % des participantes du groupe DP + AP le pense également. Enfin, 94,1 % des étudiantes du groupe DP – AP ont un avis positif à ce sujet (Fig.14). Les personnes ayant répondu négativement à cette question évoquent les raisons suivantes : « *étiologie mal connue* », « *une formation complémentaire ou un intérêt particulier du thérapeute sur le sujet est nécessaire* », les DP « *ne durent pas assez longtemps* », ne « *vois pas quelle technique à part l'activité physique pourrait fonctionner* » ou encore « *les douleurs de règles ne sont pas son champ d'action principal loin de là, je ne lui ferais pas totalement confiance, je préfère en parler au médecin ou au gynécologue qui eux sont des spécialistes* ».

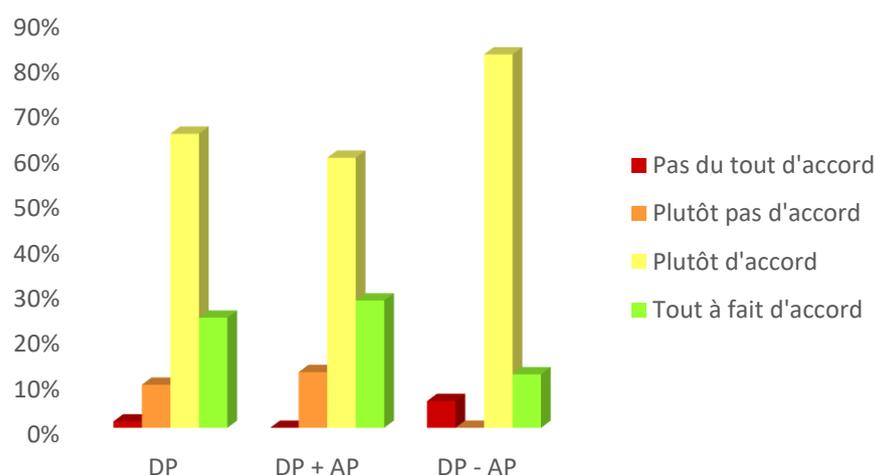


Figure 14 : Graphique présentant les avis des étudiantes des groupes DP, DP + AP et DP – AP quant à la place du MK dans la PEC des douleurs de DP

### 3.7. Résultats du thème 6 : l'avis des étudiantes en tant que futures MK

La question 46 visait à recueillir l'avis des étudiantes en tant que futures MK à propos de la place de celui-ci dans la PEC des douleurs dues aux DP par le biais de l'AP. Sur les 101 réponses, 60 étudiantes ont un avis plutôt positif sur la question, soit 59,4 %. Les idées principales qui ressortent des réponses est que le MK a une place dans cette PEC et que cela fait partie de son champ de compétences. Il peut intervenir car il est acteur dans la promotion

de la santé et dans la prévention et que son rôle est d'améliorer la qualité de vie de chaque patient. En ce qui concerne les outils à sa disposition, les étudiantes semblent convaincues par l'utilisation de l'AP car celle-ci est déjà bénéfique pour une multitude de pathologies, tant au niveau physique que psychologique. Elles citent également comme outils l'éducation thérapeutique et le fait de donner des conseils aux patientes. Le dernier élément qui a été retrouvé plusieurs fois dans les réponses est le fait qu'en tant que femmes ayant potentiellement vécu des DP, les MK féminines pourraient conseiller au mieux les patientes de par leurs expériences personnelles.

Pour cette question nous retrouvons également 11 avis plutôt mitigés, soit 10,9 %. Les étudiantes semblent avoir un avis positif sur la question mais émettent des doutes quant au manque de connaissances pour le moment. Nous retrouvons également un sentiment de non légitimité dans ce domaine du fait de ce manque de connaissances. Elles précisent qu'il faudrait qu'elles réalisent des recherches par elles-mêmes ou qu'elles participent à des formations avant de pouvoir prendre en charge ce type de patientes.

Enfin, 30 étudiantes, soit 29,7 % ont un avis plutôt négatif sur la question. Elles évoquent essentiellement le manque de connaissances ainsi que le manque d'informations et de cours à ce propos dans la formation initiale. Elles précisent que des formations devraient être faites pour pouvoir prendre en charge ces patientes. Enfin, nous retrouvons plusieurs réponses d'étudiantes en PCK1 qui évoquent le fait qu'étant en première année de formation, elles ne se sentent pas aptes à prendre en charge ces patientes pour le moment.

La question 47 portait sur les techniques que les étudiantes pourraient mettre en place pour prendre en charge des patientes atteintes de DP. 13,9 % des étudiantes, soit 14 sur 101, n'ont pas répondu ou ont déclaré ne pas savoir ou ne pas vouloir prendre en charge ces patientes sans plus de connaissances et sans formation complémentaire. Pour les autres étudiantes, les propositions ont été variées (Fig.15). Les éléments revenant le plus souvent sont : l'AP (55 étudiantes l'ont évoquée), les massages ou auto-massages du bas ventre et/ou des lombaires (27 les ont évoqués) et les exercices/le travail sur la respiration (20 étudiantes). Nous retrouvons également l'utilisation de chaud (16 étudiantes) et les exercices de renforcement global et/ou de renforcement du caisson abdominal (16 étudiantes).



Parmi ces étudiantes ayant répondu à notre questionnaire, 73,3 % disent avoir eu des épisodes de DP au cours des derniers cycles menstruels. Dans la littérature nous retrouvons 71 % de femmes atteintes chez les moins de 25 ans (57), ce qui se rapproche du pourcentage que nous avons observé. Ce qui nous confirme bien qu'une grande proportion de femmes est atteinte et que c'est un problème qui peut être fréquemment rencontré.

Concernant les facteurs de risque, nous avons observé que chez les femmes ayant eu leurs premières règles avant onze ans, la douleur moyenne est d'environ  $6,6 \pm 1,8$  alors que pour les autres la moyenne est de  $5,4 \pm 2$ . Cependant, cette différence n'est pas statistiquement significative. Pourtant il a été montré qu'une ménarche précoce était un facteur de risque de DP (61). Pour ce qui est de l'intensité de la douleur en fonction du nombre de facteurs de risque déclarés, nous observons une moyenne de  $5,5 \pm 2$  chez les femmes présentant au maximum un facteur de risque. Nous retrouvons la même valeur pour les femmes présentant au moins deux facteurs de risque. A priori, il n'y a donc pas de corrélation entre ces deux variables dans notre étude.

#### 4.1.2. Qualité de vie liée à la dysménorrhée primaire

Nous avons observé une légère différence de la moyenne de l'intensité des douleurs entre les groupes DP + AP et DP – AP. Cependant, cette différence n'est pas statistiquement significative. Pourtant, l'AP est reconnue comme un facteur protecteur de la DP avec un  $p < 0,001$  (4).

Nous avons pu remarquer que presque 100 % des étudiantes atteintes de DP présentent au moins un symptôme associé. Cela nous fait dire que mis à part la douleur, la DP entraîne une multitude d'autres symptômes qui peuvent altérer la qualité de vie. Ceux qui ont été le plus retrouvés dans notre population sont les diarrhées, les ballonnements et les lombalgies. Banikarim *et al.* ont eux relevé dans leur étude une majorité de fatigue (67 %), de céphalées (59 %) et de lombalgies (56 %) (29).

Concernant l'absentéisme scolaire et/ou professionnel dû à la DP, nous avons observé chez nos interrogées un taux de 12,2 % d'absence. Mais en raison du faible nombre de réponses

à cette question, cette valeur n'est pas significative et n'est pas en adéquation avec les études. En effet, nous avons retrouvé dans ces études des taux d'absentéisme variant de 32 à 46 % (16).

Enfin, pour ce qui est de l'impact de la DP sur l'état émotionnel et physique et les relations sociales, nous avons observé dans nos résultats une forte influence de celle-ci sur ces paramètres. L'état physique est limitant pour presque neuf étudiantes sur dix. L'état émotionnel est quant à lui modifié chez presque 100 % des interrogées et est limitant pour quasiment les 2/3 des étudiantes atteintes. De plus, les relations sociales sont altérées pour trois étudiantes sur quatre. Il est donc évident que l'impact sur la vie quotidienne est important. Ces résultats sont en accord avec ceux de Al-Kindi *et al.* qui ont montré dans leur étude que 99 % de leurs participantes étaient gênées dans leurs activités quotidiennes par les douleurs. Ils ont également montré que 81 % des interrogées étaient limitées dans leurs AP et que 25 % étaient limitées dans leurs activités sociales (26).

#### 4.1.3. Les traitements médicamenteux et alternatifs

Concernant les traitements médicamenteux, nous avons observé une différence du pourcentage de participantes utilisant au moins un traitement entre les groupes DP + AP et DP – AP. Ce pourcentage est plus élevé dans le groupe DP – AP. Cependant, cette différence n'est pas statistiquement significative dans notre étude. En revanche, nous avons retrouvé que 71,6 % des interrogées utilisaient un traitement médicamenteux. Ce pourcentage se rapproche de ce que Blondé Vendé a observé dans son étude, à savoir que 86,6 % de ses participantes disaient se médicamenter pour soulager les douleurs de DP. Elle y précise également que sur ces 86,6 %, 49,2 % utilisent une thérapie médicamenteuse après avoir consulté et que les 37,4 % restants s'automédiquent (16).

Pour ce qui est des thérapies alternatives, nous avons retrouvé dans nos résultats que 66,2 % des répondantes utilisaient au moins une méthode alternative pour soulager les douleurs de DP. Ce résultat est en accord avec ce qu'a observé Blondé Vendé dans son étude, à savoir que 68,8 % des participantes avaient recours à une thérapie alternative. Elle précise également avoir retrouvé l'utilisation de la bouillotte à 37,6 %, alors que dans nos résultats ce pourcentage est de 64,9 % (16).

#### 4.1.4. La pratique d'activité physique

Parmi nos participantes pratiquant de l'AP, nous avons observé que 69,5 % d'entre elles étaient atteintes de DP et que 30,5 % n'étaient pas atteintes. Cependant, notre échantillon de personne n'est pas assez important pour conclure à une corrélation significative entre ces deux paramètres.

Nous avons observé que la proportion d'étudiantes pratiquant déjà une ou plusieurs AP avant l'arrivée de leurs premières règles était différente dans les groupes DP + AP et AP. En effet, ce pourcentage est plus important dans le groupe AP (84,0 % contre 78,9 % dans le groupe DP + AP). Mais en raison du trop faible nombre de réponses, nous ne pouvons pas conclure à une différence significative. En revanche, nos résultats vont dans le même sens que ceux de Vanuccinni *et al.* qui ont montré dans leur étude que les femmes pratiquant une AP importante depuis l'enfance (et avant l'âge de la ménarche) présentaient une incidence moins importante de DP (62).

Concernant les AP pratiquées par les étudiantes, nous avons observé que la majorité de celles-ci étaient d'intensité modérée (57,3 %) ou élevée (53,7 %). Nous avons également retrouvé de légères différences entre les groupes DP + AP et AP : un plus grand pourcentage d'AP élevée et modérée dans le groupe AP et un plus grand pourcentage d'AP faible dans le groupe DP + AP. Cependant, ces différences ne sont pas statistiquement significatives. Nos résultats ne sont pas en accord avec l'Observatoire National de l'Activité Physique et de la Sédentarité (ONAPS) qui a montré en 2017 que les femmes âgées de 18 à 39 ans pratiquaient des AP d'intensité faible à 49,7 %, d'intensité modérée à 39,7 % et d'intensité élevée à 10,6 % (63). Nous pouvons penser que nos résultats diffèrent car nous avons interrogé une population d'étudiantes MK qui est une population que nous supposons peut-être plus sportive que la population générale.

Pour ce qui est de la fréquence des AP, nous pouvons dire que nous avons une population plutôt active puisque les AP sont pratiquées en majorité plus de deux fois par semaine (cela représente 87,8 % de nos étudiantes pratiquant de l'AP).

Enfin, concernant la durée des AP, la majorité se situe entre « 30min » et « Plus de 60min ». Nous observons également quelques différences pour ce qui est des durées entre les groupes DP + AP et AP mais celles-ci ne sont pas statistiquement significatives.

Au final, 45,6 % des étudiantes du groupe DP + AP et 40 % du groupe AP pratiquent le type d'AP suggérée par la Cochrane pour réduire l'intensité des douleurs de DP, à savoir 45 à 60 minutes d'AP trois fois par semaine, quelle que soit l'intensité (57).

Dans notre groupe DP + AP, la majorité des étudiantes pratiquent leur AP pendant toute la durée de leur cycle menstruel ou ne font pas attention aux différentes phases de leur cycle (soit 91,2 %). Sur ces personnes, 86,5 % déclarent que l'AP ne modifie pas ou qu'elle diminue l'intensité des douleurs de DP. Nous pouvons donc dire que pour presque neuf personnes sur dix, la pratique d'AP serait bénéfique ou au minimum sans effet lors des épisodes de DP. Ceci est en accord avec les conclusions de la revue de la Cochrane qui suggèrent que l'AP présente peu de risques puisqu'elle a un faible taux d'effets secondaires (57).

#### 4.1.5. La place du MK dans cette prise en charge par le biais de l'activité physique

Nous avons observé dans nos résultats qu'il y avait une méconnaissance du mécanisme physiopathologique de la DP par les étudiantes à 95,9 % alors que presque 3/4 d'entre elles en sont atteintes. Après leur avoir exposé ce mécanisme dans le questionnaire, 87,5 % des étudiantes ne pratiquant pas d'AP pendant les épisodes de DP disent pouvoir changer d'avis. Nous pouvons donc dire qu'avec une simple explication qui permet de comprendre le mécanisme de la douleur, nous pouvons modifier positivement l'avis de presque la totalité des étudiantes ne pratiquant pas d'AP lors de leurs épisodes douloureux. D'ailleurs, la majorité des étudiantes atteintes de DP (83,8 %) ont une opinion positive sur le fait que l'AP peut diminuer les douleurs. Celles-ci semblent donc plutôt convaincues par cette information.

Un plus grand pourcentage des étudiantes serait prêt à utiliser l'AP en complément d'un traitement médicamenteux (40,5 %) plutôt qu'en remplacement (33,8 %). Concernant les thérapies alternatives, ce sont 33,8 % des étudiantes qui utiliseraient l'AP en complément contre 17,6 % en remplacement. Les interrogées semblent donc convaincues mais pas assez pour

remplacer complètement leurs traitements habituels par l'AP. Ces résultats sont tout de même encourageants quant à l'accueil positif de l'AP au sein de la population.

Parmi les étudiantes atteintes de DP, seulement 5,4 % ne souhaiteraient pas en faire part à un MK. Nous avons donc un bon accueil concernant l'intervention du MK dans cette PEC. Parmi les interrogées ayant émis un avis positif à ce sujet, 35,1 % ne pourraient parler de leur DP que lors de séances de pelvi-périnéologie. Nous pouvons penser que ces personnes ne se sentiraient pas à l'aise de parler de ce sujet dans d'autres circonstances. 59,5 % des étudiantes sont quant à elles en accord pour parler de leur DP au cours de séances dans d'autres domaines.

Enfin, une grande majorité des étudiantes (89,2 %) sont « plutôt d'accord » ou « tout à fait d'accord » avec le fait que le MK serait compétent dans le traitement des douleurs dues à la DP. Ce qui nous conforte encore dans l'idée que le MK est susceptible de jouer un rôle dans cette PEC.

#### 4.1.6. Avis des étudiantes en tant que futures MK

Nous avons recueilli des avis plutôt positifs des étudiantes en tant que futures professionnelles. Plus de la moitié sont intéressées et se sentent concernées par le sujet.

Le premier rôle du MK est d'être acteur dans la prévention et la promotion de la santé. Il pourrait donc, dans un premier temps, être capable de détecter ces problèmes et de donner des conseils quant à la gestion de la douleur. Cela peut être des conseils d'hygiène de vie ou des conseils quant à l'AP. Il pourrait également conseiller les patientes dans le cadre de l'éducation thérapeutique s'il a été formé. Ces rôles rentrent dans le cadre de la compétence trois du référentiel de compétences du MK. De plus, pour prendre en charge ce type de patientes, les MK féminines bénéficieraient d'un avantage : leur expérience personnelle. En effet, comme une grande partie des femmes sont ou ont été atteintes de DP, il serait plus facile pour elles de comprendre et d'appréhender les problématiques de ces patientes.

En ce qui concerne les avis plus mitigés et les avis négatifs, nous retrouvons les problématiques principales que pose ce sujet. Entre autres, le fait que c'est un sujet encore peu connu et que peu d'études fiables soient disponibles entraîne un manque d'informations à ce propos dans la formation initiale. De ce fait, ces futures professionnelles se sentent en manque

de connaissances et donc non légitimes pour prendre en charge ce type de patientes. Elles précisent qu'il faudrait faire des formations ou au minimum faire des recherches dans les bases de données scientifiques afin de pouvoir aider ces femmes.

Concernant les techniques qui pourraient être mises en place par les futures MK, nous avons retrouvé l'AP. Les étudiantes semblent donc convaincues par l'utilité de l'AP en tant que patientes mais également en tant que futures professionnelles. Nous avons également relevé d'autres techniques actives telles que les exercices de respiration ou les exercices de renforcement. Ont également été citées des techniques plus passives et antalgiques telles que les massages et auto-massages, l'application de chaud, le TENS, etc. Les propositions sont donc très variées et autant basées sur du manuel, de l'actif, de l'antalgique ou de la détente. Nous pouvons donc dire que même sans formation à ce sujet, les étudiantes sembleraient aptes à proposer une PEC à ce type de patientes.

## **4.2. Les biais**

La qualité de notre étude est altérée en raison de plusieurs biais que nous allons présenter ci-dessous (64).

### **4.2.1. Biais méthodologiques**

#### **4.2.1.1. Biais de sélection et de représentativité**

Pour des raisons logistiques et pratiques, nous avons choisi de proposer ce questionnaire à des étudiantes en masso-kinésithérapie. Nous pouvons penser que c'est une population qui est en moyenne plus sensibilisée à l'AP que la population générale et que cela influence les résultats. Nous avons donc un biais de sélection puisque cette population n'est peut-être pas totalement représentative de la population générale.

Le questionnaire devait initialement être distribué directement aux étudiantes sous format papier au cours des travaux pratiques à l'ILFMK Nancy. En raison du contexte sanitaire, nous avons dû modifier notre stratégie. Le mode de diffusion de base aurait permis de récolter un plus grand nombre de réponses mais également d'avoir des proportions plus égales de

participations dans chaque promotion. Avec le questionnaire sous format Google Forms® notre recueil de données est insuffisant et inégal. Cela entraîne donc un biais de représentativité puisque notre échantillon n'est pas représentatif de la population générale.

#### 4.2.1.2. Biais de formulation

Les résultats de certaines questions nous font penser que celles-ci ont été mal comprises et/ou mal formulées. Au niveau des questions 3 (« Avez-vous été atteinte de dysménorrhée primaire au cours de vos derniers cycles menstruels ? ») et 20 (« Cochez la situation vous correspondant ») nous avons retrouvé des incohérences. Certaines étudiantes ont répondu « Oui » à la première question et « Je ne suis pas atteinte de dysménorrhée primaire » à la deuxième question. Ne sachant alors pas si elles étaient atteintes ou non, nous avons dû exclure leurs réponses.

Nous avons également des incohérences au niveau des questions 25 et 26. Deux personnes ont répondu à la question 26 qui était destinée aux étudiantes pratiquant leur AP pendant les épisodes douloureux, alors qu'elles ont déclaré dans la question 25 ne pas pratiquer pendant la phase menstruelle. Nous pouvons émettre l'hypothèse que les deux questions n'étaient pas bien formulées ou que ces étudiantes ont effectivement des DP en dehors de la phase menstruelle. De plus, une de ces deux étudiantes n'a pas répondu aux questions 27 et 29 destinées aux personnes ne pratiquant pas d'AP lors des épisodes de DP alors qu'elle a déclaré dans la question 25 ne pas pratiquer pendant la phase menstruelle.

Au niveau de l'enchaînement des questions 33 et 34, nous retrouvons également des incohérences. En effet, trois personnes ayant répondu négativement à la question 33 n'ont pas répondu à la question 34. Nous pouvons penser que ces personnes n'ont pas considéré que la réponse « plutôt pas d'accord » était une réponse négative et n'ont donc pas répondu à la question suivante.

#### 4.2.1.3. Biais cognitif

Au niveau des deux derniers items du Google Forms® (Q46 et Q47), nous avons retrouvé des réponses vides ou des réponses très courtes se limitant parfois à seulement un « oui ». En effet, notre questionnaire était composé de 47 questions, fermées pour la majorité, et ces deux questions ouvertes étaient très importantes dans notre étude mais elles étaient situées à la fin. Nous pouvons penser que la quantité d'items a créé un sentiment de lassitude (64) auprès des participantes et que cela a favorisé des réponses moins développées à ces deux dernières questions.

#### 4.2.1.4. Biais de subjectivité

Concernant les questions ouvertes, le traitement des réponses a été réalisé par une seule et même personne. Notamment pour l'avant dernière question (Q46), le tri entre les réponses plutôt positives, mitigées ou négatives s'est fait de manière subjective et sans suivre de règles précises. Nous pouvons alors penser que d'autres personnes analysant ces réponses auraient pu avoir un regard totalement différent. De ce fait, les résultats ont pu être faussés. Nous pouvons alors dire qu'il existe un biais de subjectivité.

#### 4.2.2. Biais de désirabilité sociale

Nous avons interrogé des étudiantes en masso-kinésithérapie et donc dans le milieu de la santé. Nous pouvons penser que c'est une population plus sensible aux recommandations d'AP, c'est-à-dire qui en est plus consciente et qui les applique plus. Nous pouvons donc imaginer qu'un biais de désirabilité sociale peut être retrouvé, notamment au niveau des questions concernant les caractéristiques de l'AP. Ce biais est le fait d'avoir un « *comportement consistant à se montrer sous une facette positive lorsque l'on est interrogé* » (64).

### 4.3. Améliorations possibles de notre étude

Comme nous l'avons expliqué ci-dessus, nous avons pu identifier plusieurs biais. Pour atténuer ces biais, plusieurs modifications auraient pu être apportées à notre travail.

Dans un premier temps, nous pensons que des améliorations auraient pu être apportées au niveau de la fluidité du questionnaire et notamment dans l'enchaînement des questions. Il aurait fallu faire en sorte que tous les items soient obligatoires pour s'assurer que chaque participante réponde à toutes les questions la concernant. Cela aurait également permis d'empêcher que certaines participantes répondent à des questions ne les concernant pas. Nous aurions donc pu éviter les incohérences présentées dans le 4.2.1.2.

La majorité de nos questions avait un nombre de réponses pair. Nous avons évité au maximum les réponses neutres ou refuges. Seule la question 25 sur la pratique d'AP lors des différentes phases du cycle a posé problème à cause de la réponse « Je ne fais pas attention aux phases pendant lesquelles je pratique mon (mes) activité(s) physique(s) ». En effet, 80,7 % des étudiantes ont choisi cette réponse. Nous ne savions alors pas comment l'interpréter. Nous aurions pu supprimer cette réponse et ainsi inciter les étudiantes à se positionner sur les autres propositions.

Toujours en ce qui concerne la rédaction du questionnaire, certaines questions auraient pu être rajoutées. Nous aurions par exemple pu poser la question « A quel âge avez-vous eu vos 1ères règles ? » aux étudiantes non atteintes de DP afin de comparer les pourcentages de ce facteur de risque dans les groupes DP et non DP. Dans ce même but, nous aurions également pu poser la question 5 concernant les autres facteurs de risque aux étudiantes non atteintes.

Enfin, des améliorations au niveau de la diffusion et de la communication du questionnaire auraient pu être faites. Afin d'augmenter le nombre de participations nous aurions pu, par exemple, passer par l'école pour diffuser le questionnaire. Si celui-ci avait été envoyé par l'administration, cela aurait pu inciter les étudiantes à y répondre plus massivement.

#### **4.4. Intérêts et limites par rapport à la littérature**

Comme nous l'avons déjà évoqué dans ce travail, la littérature à propos de la DP et notamment des moyens de PEC et de traitements est plutôt pauvre et de faible qualité. La plupart des études sont des états des lieux concernant la DP dans différentes populations. Nous avons également retrouvé beaucoup d'études visant à comparer l'efficacité d'un type de traitement par rapport à un autre et notamment l'efficacité de l'AP par rapport à des traitements médicamenteux ou des thérapies alternatives. Dans ce travail, nous avons réalisé un état des lieux afin de comparer des données récoltées à notre échelle par rapport à des études de plus grandes envergures. Nous avons malheureusement un manque de significativité dans nos données en raison du nombre de réponses trop faible mais nous avons malgré tout pu observer des similitudes et des différences.

Ce que nous apportons de nouveau par le biais de notre étude par rapport à ce que l'on peut retrouver dans la littérature scientifique actuellement, c'est le rôle du MK dans la PEC de ces femmes atteintes de DP. En effet, lors de nos recherches, nous avons retrouvé le MK dans une seule étude visant à évaluer l'efficacité d'exercices fonctionnels (58). Il n'existe pas, à ce jour, d'enquête ou étude traitant directement de la place du MK. C'est pourquoi le but de notre travail était d'introduire pour la première fois l'idée que le MK pouvait intervenir dans ce type de PEC et d'observer comment la population accueillait cette idée.

#### **4.5. Intérêts et limites pour la profession**

Comme nous avons pu le remarquer dans la littérature, il semble que le rôle du MK dans la PEC des femmes atteintes de DP n'est pas évident. Il est vrai que le MK n'est pas le premier acteur à pouvoir intervenir auprès de ces femmes. Nous pensons que celles-ci ont plutôt tendance à s'adresser à leur gynécologue ou à leur médecin traitant dans un premier temps. Le MK n'est effectivement pas en première ligne pour la PEC des DP puisqu'il manque de connaissances. En effet, il existe un manque d'informations et de formations à ce sujet. Le phénomène de DP peut être évoqué lors de la formation initiale, au moment des cours d'introduction à la pelvi-périnéologie mais sans être développé. D'ailleurs, la totalité des MK à qui nous avons parlé de notre travail ne savait pas ce qu'était la DP. Ce manque de formation

fait qu'il ne peut pas y avoir de transmissions de connaissances possibles entre les MK et les médecins traitants/gynécologues. C'est pourquoi nous pourrions voir apparaître un sentiment de non légitimité quant à la place du MK de la part des patientes, des autres professionnels de santé acteurs de cette PEC mais également des MK eux-mêmes. Cela pourrait même créer des conflits d'intérêt entre les différentes professions concernées.

Et à l'avenir, si les MK venaient à prendre en charge ce type de pathologie, il se poserait également deux problèmes : la prescription et le remboursement des soins. Dans un premier temps, l'efficacité des techniques mises en place par le MK devrait être totalement prouvée. Ces actes pourraient ensuite être ajoutés à la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP) afin d'obtenir un remboursement des soins par la Sécurité sociale. Enfin, une communication auprès des médecins devrait être faite afin de les informer de ces nouvelles PEC pour qu'ils puissent, par la suite, prescrire les actes de masso-kinésithérapie.

Malgré tout cela, nous pensons que le MK peut être apte à intervenir dans la PEC de ces femmes. Nous savons que les MK passent en général beaucoup de temps avec leurs patientes, autant au niveau de la durée des séances que de la fréquence de celles-ci. De plus, ils réalisent en général des séances en série, ce qui leur permet de voir régulièrement les patientes. Ce temps passé avec elles permet d'établir une relation soignant-soigné de qualité. Nous pouvons donc penser que ces femmes pourraient se sentir assez en confiance avec le MK pour évoquer leurs problèmes de la vie quotidienne et donc leurs problèmes liés à la DP. Nous pouvons également imaginer que plus le temps passé avec les patientes est important et plus les séances sont régulières, plus cela donne l'occasion au MK de détecter des phénomènes de DP.

Dans un premier temps, le MK aurait donc un rôle de détection, de prévention et de conseils. En connaissant les signes et symptômes de la DP, il pourrait l'identifier via les propos de la patiente, ses douleurs, etc. Il pourrait aussi s'en rendre compte dans le cas d'annulations de séances répétées et en fonction des motifs d'annulation donnés par la patiente. Une fois la détection faite, et après validation du diagnostic par un médecin, le MK pourrait réaliser de la prévention et de l'éducation en expliquant le mécanisme physiopathologique, en présentant les facteurs aggravants et les facteurs protecteurs, etc. Puis il pourrait donner des conseils d'hygiène de vie à la patiente. L'éducation thérapeutique pourrait être bénéfique pour ces patientes car elle permettrait de les rendre actrices dans leur PEC (65). En effet, les finalités de

l'éducation thérapeutique sont « *l'amélioration de la qualité de vie, une plus grande autonomie et une responsabilisation de la personne vis-à-vis de sa santé* » (65). L'aspect psychologique serait important à prendre en compte et le MK pourrait intervenir dans les différents stades de changement de comportement des individus.

Dans un second temps, le rôle du MK serait d'intervenir dans le traitement de ces DP. Que cela soit par de l'AP ou par les autres techniques dont nous avons déjà parlé dans le 4.1.6. En effet, le MK est apte à délivrer des conseils quant à la pratique d'AP adaptée en fonction des pathologies. Il pourrait mettre en place au cabinet un programme d'AP adapté aux besoins de la patiente et ainsi lui permettre de diminuer ses douleurs et d'améliorer sa qualité de vie.

La DP pourrait également permettre d'expliquer certains phénomènes comme des lombalgies récurrentes par exemple. En fonction du niveau de connaissances des femmes, celles-ci peuvent ne pas savoir que, lors de la période menstruelle, des douleurs au niveau lombaire peuvent être ressenties. Elles les attribuent donc parfois à d'autres facteurs.

Malgré les limites qui peuvent être présentes, nous pensons que ces nouvelles connaissances permettraient au MK de pouvoir améliorer la qualité de vie de plus de patientes et de pouvoir les accompagner au mieux, ce qui fait partie de son champ de compétences.

#### **4.6. Perspectives d'approfondissement de notre étude**

Comme nous l'avons expliqué à plusieurs reprises, nous avons soumis notre questionnaire à des étudiantes en masso-kinésithérapie. Nous avons donc des points de vue qui peuvent être différents de ceux des femmes de la population générale. C'est pourquoi nos résultats ne sont pas applicables à cette population. Il serait donc intéressant d'adapter ce questionnaire Google Forms® afin de le proposer à une population plus large de femmes. Dans notre étude, nous n'avons pas défini de limite d'âge mais il serait peut-être judicieux de se limiter aux adolescentes et aux jeunes femmes pour une enquête à plus grande échelle puisque ce sont elles qui sont le plus touchées par la DP (5). Nous pourrions également imaginer que ce questionnaire soit distribué par l'intermédiaire de l'enseignement (collèges, lycées, établissements d'enseignement supérieurs, etc.) et/ou par l'intermédiaire des professionnels du

milieu médical (médecins généralistes et gynécologues par exemple). Cela permettrait de toucher une population plus grande et plus variée.

Nous avons retrouvé dans notre étude un accueil plutôt positif de la part des étudiantes quant à la place du MK dans la PEC des DP. Nous pouvons penser que les avis de MK diplômés et donc plus expérimentés pourraient être différents, que cela soit en positif ou en négatif. Il pourrait donc être intéressant de réaliser une enquête chez les MKDE afin de faire un état des lieux sur leurs connaissances à ce sujet et de recueillir leurs avis quant à leur place dans la PEC des DP. Cette enquête pourrait se faire sous forme d'un questionnaire (quantitatif) ou éventuellement sous forme d'entretiens semi-directifs (qualitatif).

Enfin, nous pourrions imaginer une étude quantitative évaluant l'efficacité d'un programme d'AP mis en place par des MK sur les douleurs et la qualité de vie des femmes souffrant de DP. Un protocole expérimental mis au point et réalisé par des MK permettrait d'évaluer si ceux-ci peuvent avoir un rôle à jouer dans ces PEC. A plus grande échelle, un programme d'AP mis en place par des MK, en association avec des médecins, pourrait être comparé à la prise de médicaments et/ou à l'utilisation de thérapies alternatives.

## **5. CONCLUSION**

Ce travail nous a permis d'aborder un sujet tabou mais qui est de plus en plus d'actualité dans notre société. De nombreux progrès sont faits dans ce domaine. D'ailleurs, un dispositif déjà mis en place par des entreprises à l'étranger a vu le jour en France. En effet, depuis janvier 2021, une entreprise montpelliéraine propose à ses salariées qui en éprouvent le besoin, un jour de congé payé par mois en cas de règles douloureuses. Aucun justificatif n'est demandé aux salariées, ce qui leur évite d'avoir recours à une consultation médicale.

Nous constatons alors que la qualité de vie ainsi que les modes de vies des femmes atteintes de DP sont davantage pris en considération à l'heure actuelle. Au niveau des traitements notamment, les professionnels de santé tentent de les adapter au mieux à chaque patiente. Dans ce sens, nous pensons que l'AP peut être une bonne alternative aux traitements médicamenteux qui ne sont pas toujours adaptés aux besoins et aux envies des femmes.

Cependant, nous avons vu que les études concernant l'AP sont peu fiables. L'AP doit encore faire ses preuves à l'avenir. Dans notre état des lieux, nous avons montré que presque la moitié des participantes atteintes de DP pratiquent de l'AP selon les recommandations de la revue systématique de la Cochrane. Mais en raison du manque de significativité de nos résultats, nous ne pouvons malheureusement pas conclure à une corrélation entre ces deux facteurs. Il serait alors intéressant d'élargir l'étude à la population générale afin d'obtenir un nombre bien plus important de réponses et donc des résultats significatifs.

Concernant le MK, les étudiantes ont été positives quant à son rôle dans ce type de PEC ainsi qu'à l'efficacité de l'AP. Que cela soit en tant que femmes touchées et tant que futures professionnelles. Cependant, des limites plutôt claires ressortent, notamment le manque de connaissances et de formations. De plus, le manque de fiabilité des études publiées jusqu'à aujourd'hui augmente ce sentiment de défaut de connaissance de la pathologie. Le rôle du MK reste donc encore à prouver et à définir. Afin de compléter et d'approfondir ce travail, il serait intéressant de réaliser une enquête auprès des MKDE pour obtenir l'avis de personnes ayant déjà un vécu professionnel et qui ont pu faire évoluer leurs connaissances théoriques.

Malgré ces limites, nous pensons que le MK pourrait intervenir dans un premier temps en tant qu'acteur de prévention et de promotion de la santé. Puis dans un deuxième temps avec le traitement à proprement parler des DP, que celui-ci soit basé sur l'AP ou non. De plus, si les futures études menées à ce sujet prouvent que le MK peut effectivement intervenir dans ces PEC, nous pourrions aussi imaginer qu'il puisse réaliser des interventions en entreprise. Cela pourrait être dans le cadre de formations afin d'apporter ses connaissances en matière de prévention. En effet, il ne faut pas oublier que la prévention en entreprise est une voie d'avenir pour le MK. C'est « *une porte vers l'émancipation, parallèlement au cadre conventionnel, en s'appuyant sur notre expertise métier et nos savoir-faire* » (66).

## BIBLIOGRAPHIE

1. Merviel P, Bouée S, Rincé C, Jacq C, Le Martelot MT, Chabaud JJ, et al. Cycle menstruel. EMC - Gynécologie. 2020;35(1):16 [Article 30-A-10].
2. Debain L, Sauvanet E, Petit E, Azria E. Dysménorrhée. EMC - AKOS Traité Médecine. 2016;11(3):1-5 [Article 1-0457].
3. Armour M, Parry K, Manohar N, Holmes K, Ferfolja T, Curry C, et al. The Prevalence and Academic Impact of Dysmenorrhea in 21,573 Young Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Womens Health*. 2019;28(8):1161-71.
4. Lebreton ED. Dysménorrhées chez l'adolescente précaire : analyse d'une cohorte de 202 patientes. 2017. 109p. Thèse pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine : Faculté de Médecine Paris Descartes.
5. Fevre A, Burette J, Bonneau S, Derniaux E, Graesslin O. Dysménorrhées. EMC - Gynécologie. 2014;9(1):1-10 [Article 161-A-10].
6. Hu Z, Tang L, Chen L, Kaminga AC, Xu H. Prevalence and Risk Factors Associated with Primary Dysmenorrhea among Chinese Female University Students: A Cross-sectional Study. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2020;33(1):15-22.
7. Latthe P, Mignini L, Gray R, Hills R, Khan K. Factors predisposing women to chronic pelvic pain: systematic review. *BMJ*. 2006;332(7544):749-55.
8. Bouvattier C. Dysménorrhées de l'adolescente. EMC - Pédiatrie. 2021;9(2):1-4 [Article 4-107-B-25].
9. Dawood MY. Primary Dysmenorrhea: Advances in Pathogenesis and Management. *Obstet Gynecol*. 2006;108(2):428-41.
10. Vincent K, Warnaby C, Stagg CJ, Moore J, Kennedy S, Tracey I. Dysmenorrhoea is associated with central changes in otherwise healthy women. *Pain*. 2011;152(9):1966-75.
11. Sultan C, Gaspari L, Paris F. Adolescent dysmenorrhea. *Endocr Dev*. 2012;22:171-80.
12. Péliissier Langbort C. Les dysménorrhées et leur traitement médical. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. 2005;34(5):513.
13. Lefebvre G, Pinsonneault O, Antao V, Black A, Burnett M, Feldman K, et al. Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline. *J Obstet Gynaecol Can*. 2005;27(12):1117-46.
14. Marjoribanks J, Ayeleke RO, Farquhar C, Proctor M. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2015;(7):CD001751.

15. Harada T, Momoeda M, Terakawa N, Taketani Y, Hoshiai H. Evaluation of a low-dose oral contraceptive pill for primary dysmenorrhea: a placebo-controlled, double-blind, randomized trial. *Fertil Steril*. 2011;95(6):1928-31.
16. Blondel Vendé P, Yrles J-C. La dysménorrhée de l'adolescente : à propos d'une enquête descriptive auprès de 907 lycéennes de l'agglomération rouennaise. 2015. 75p. Thèse pour le Doctorat en Médecine : Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Rouen.
17. Imai A, Matsunami K, Takagi H, Ichigo S. Levonorgestrel-releasing intrauterine device used for dysmenorrhea: five-year literature review. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 2014;41(5):495-8.
18. Funk S, Miller MM, Mishell DR, Archer DF, Poindexter A, Schmidt J, et al. Safety and efficacy of Implanon<sup>TM</sup>, a single-rod implantable contraceptive containing etonogestrel. *Contraception*. 2005;71(5):319-26.
19. Burnett M, Lemyre M. No. 345 - Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline. *J Obstet Gynaecol Can*. 2017;39(7):585-95.
20. Proctor M, Farquhar C, Stones W, He L, Zhu X, Brown J. Transcutaneous electrical nerve stimulation for primary dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2002;(1):CD002123.
21. Graz B, Savoy M, Buclin T, Bonvin E. Dysménorrhée : patience, pilules ou bouillotte ? *Rev Médicale Suisse*. 2014;2285-8.
22. Daily JW, Zhang X, Kim DS, Park S. Efficacy of Ginger for Alleviating the Symptoms of Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *Pain Med Malden Mass*. 2015;16(12):2243-55.
23. Pélissier J, Pellas F, Benaïm C, Fattal C. Principales échelles d'évaluation en Médecine Physique et Réadaptation - 2ème édition. Paris: IPSEN; 2009.
24. Hashim R, Alkhalifah S, Alsalman A, Alfaris D, Alhussaini M, Qasim R, et al. Prevalence of primary dysmenorrhea and its effect on the quality of life amongst female medical students at King Saud University, Riyadh, Saudi Arabia. A cross-sectional study. *Saudi Med J*. 2020;41(3):283-9.
25. Chantler I, Mitchell D, Fuller A. Actigraphy Quantifies Reduced Voluntary Physical Activity in Women With Primary Dysmenorrhea. *J Pain*. 2009;10(1):38-46.
26. Al-Kindi R, Al-Bulushi A. Prevalence and Impact of Dysmenorrhoea among Omani High School Students. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2011;11(4):485-91.
27. Al-Jefout M, Seham A-F, Jameel H, Randa A-Q, Ola A-M, Oday A-M, et al. Dysmenorrhea: Prevalence and Impact on Quality of Life among Young Adult Jordanian Females. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2015;28(3):173-85.

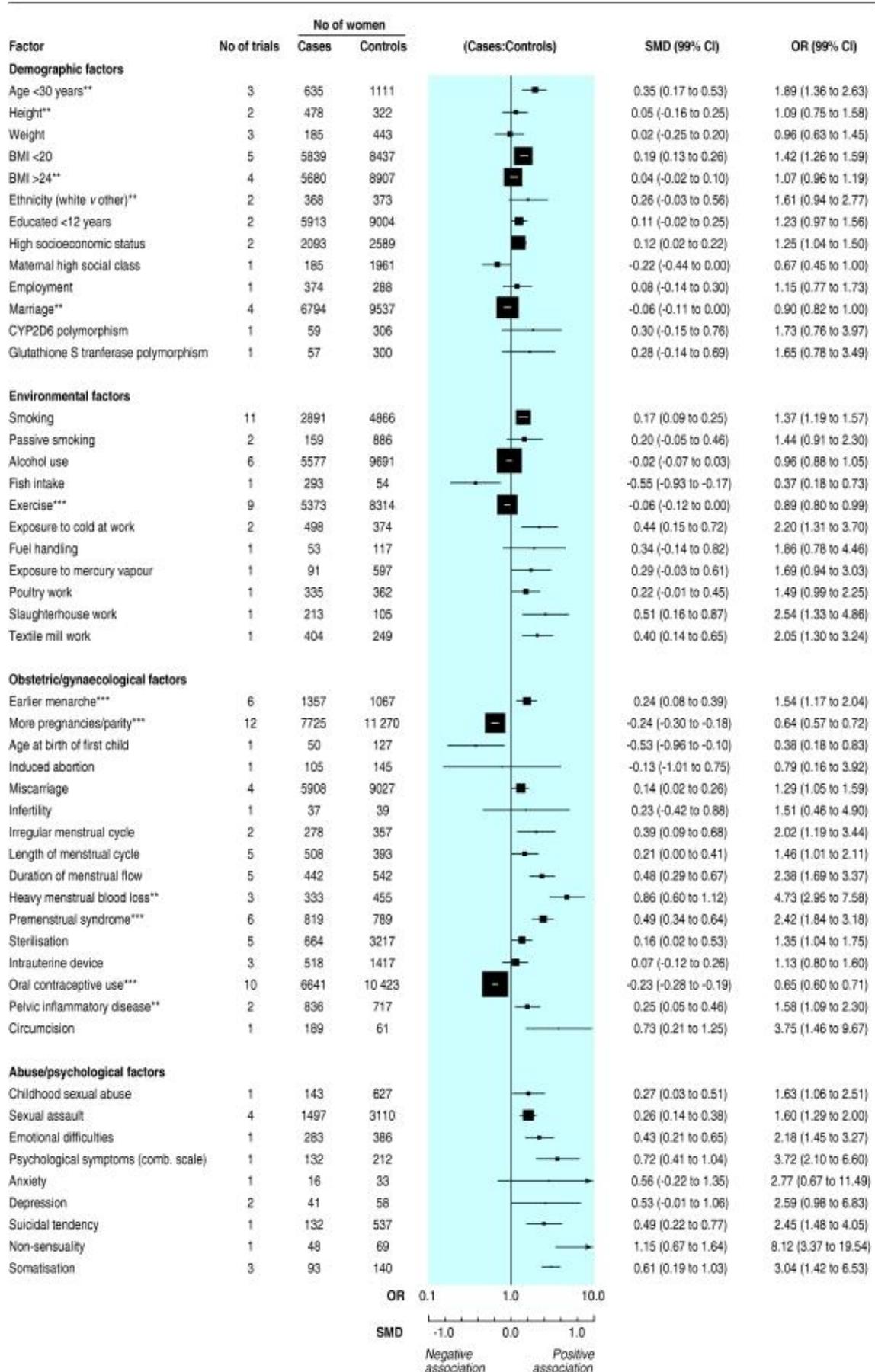
28. Orhan C, Çelenay ŞT, Demirtürk F, Özgül S, Üzelpasacı E, Akbayrak T. Effects of menstrual pain on the academic performance and participation in sports and social activities in Turkish university students with primary dysmenorrhea: A case control study: Dysmenorrhea-related life impact in Turkish students. *J Obstet Gynaecol Res.* 2018;44(11):2101-9.
29. Banikarim C, Chacko MR, Kelder SH. Prevalence and Impact of Dysmenorrhea on Hispanic Female Adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2000;154(12):1226.
30. Grandi G, Ferrari, Xholli, Cannoletta, Palma, Volpe, et al. Prevalence of menstrual pain in young women: what is dysmenorrhea? *J Pain Res.* 2012;169-74.
31. O'Connell K, Davis AR, Westhoff C. Self-treatment Patterns among Adolescent Girls with Dysmenorrhea. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2006;19(4):285-9.
32. De Sanctis V, Soliman A, Bernasconi S, Bianchin L, Bona G, Bozzola M, et al. Primary Dysmenorrhea in Adolescents: Prevalence, Impact and Recent Knowledge. *Pediatr Endocrinol Rev PER.* 2015;13(2):512-20.
33. Abadi Babil D, Dolatian M, Mahmoodi Z, Akbarzadeh Baghban A. Comparison of lifestyles of young women with and without primary dysmenorrhea. *Electron Physician.* 2016;8(3):2107-14.
34. Simon L. Disménorrhée primaire dans l'Océan Indien: une étude descriptive des pratiques médicales de premier recours. 2019. 101p. Thèse pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine : Université de la Réunion.
35. Mathias SD, Kuppermann M, Liberman RF, Lipschutz RC, Steege JF. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. *Obstet Gynecol.* 1996;87(3):321-7.
36. OMS. Activité physique [Internet]. [cité 4 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/fr/>
37. HAS. Promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé [Internet]. 2019 [cité 4 avr 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2876862/fr/promotion-consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-et-sportive-pour-la-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2876862/fr/promotion-consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-et-sportive-pour-la-sante)
38. OMS. Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé. Genève: OMS; 2010.
39. Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée - Legifrance [Internet]. 2016. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000033748987?r=em0JdgbFhQ>
40. Rezvani S, Taghian F, Valiani M. The effect of aquatic exercises on primary dysmenorrhoea in nonathlete girls. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2013;18(5):6.

41. Abbaspour Z, Rostami M, Najjar S. The Effect of Exercise on Primary Dysmenorrhea. *J Res Health Sci.* 2011;4(2):26-31.
42. De Matos MG, Calmeiro L, Da Fonseca D. Effet de l'activité physique sur l'anxiété et la dépression. *Presse Médicale.* 2009;38(5):734-9.
43. De Miramon C. La fin d'un tabou? L'interdiction de communier pour la femme menstruée au Moyen Âge. Le cas du XIIe siècle. Université Paul-Valéry; 2013.
44. DiFruscia KT. Des filles, du sang et du silence : Regard sur la construction du secret de la ménarche. 2006. 120p. Mémoire pour l'obtention du grade de Maître(es) des Sciences : Université de Montréal.
45. Armour M. The effectiveness of self-care and lifestyle interventions in primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *BMC Complement Altern Med.* 2019;19(1):16.
46. Fallah F, Mirfeizi M. How Is the Quality and Quantity of Primary Dysmenorrhea Affected by Physical Exercises? A Study Among Iranian Students. *Int J Womens Health Reprod Sci.* 2017;6(1):60-6.
47. Kannan P, Chapple CM, Miller D, Claydon-Mueller L, Baxter GD. Effectiveness of a treadmill-based aerobic exercise intervention on pain, daily functioning, and quality of life in women with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Contemp Clin Trials.* 2019;81:80-6.
48. Motahari-Tabari N, Shirvani MA, Alipour A. Comparison of the Effect of Stretching Exercises and Mefenamic Acid on the Reduction of Pain and Menstruation Characteristics in Primary Dysmenorrhea: A Randomized Clinical Trial. *Oman Med J.* 2017;32(1):47-53.
49. Nasri M, Barati AH, Ramezani A. The effects of aerobic training and pelvic floor muscle exercise on primary dysmenorrhea in adolescent girls. *J Clin Nurs Midwifery.* 2016;5(3):53-61.
50. S Saleh H, E Mowafy H. Stretching or Core Strengthening Exercises for Managing Primary Dysmenorrhea. *J Womens Health Care.* 2016;05(01):6.
51. Siahpour T, Nikbakht M, Rahimi E, Rabiee MA. The Effect of 8 weeks aerobic exercise and yoga on primary dismenorrhea. *Armaghane-danesh, Yasuj University of Original Article Medical Sciences Journal.* 2013;18(6):475-83.
52. Arora A, Yardi S, Gopal S. Effect of 12-weeks of Aerobic Exercise on Primary Dismenorrhea. *Indian J Physiother Occup Ther- Int J.* 2014;8(3):130-5.
53. Jaibunnisha, Gomathi, Goerge. Effect of Selected Muscle Stretching Exercises on Primary Dysmenorrhoea among Student Nurses. *International Journal of Nursing Education.* 2017;9(3):69-74.

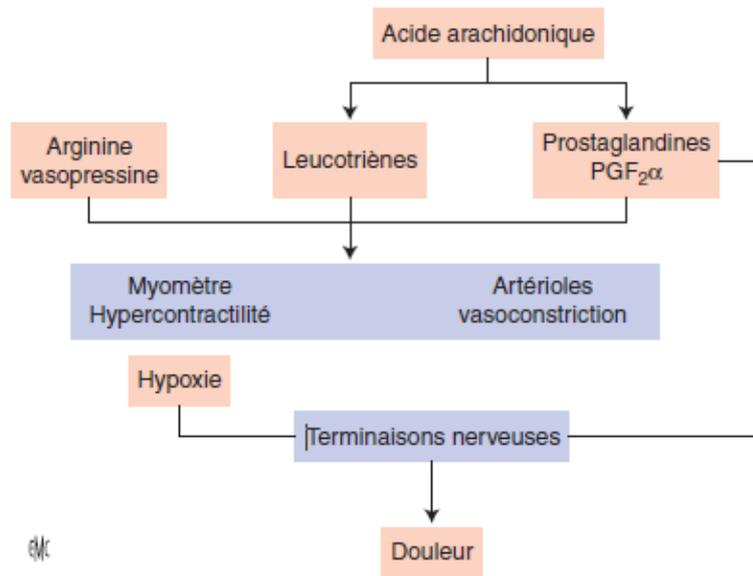
54. Samy A, Zaki SS, Metwally AA, Mahmoud DSE, Elzahaby IM, Amin AH, et al. The Effect of Zumba Exercise on Reducing Menstrual Pain in Young Women with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2019;32(5):541-5.
55. Yang N-Y, Kim S-D. Effects of a Yoga Program on Menstrual Cramps and Menstrual Distress in Undergraduate Students with Primary Dysmenorrhea: A Single-Blind, Randomized Controlled Trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2016;22(9):732-8.
56. Patel N, Tanna T, Bhatt S. Effect of Active Stretching Exercises on Primary Dysmenorrhea in College Going Female Students. *Indian J Physiother Occup Ther - Int J*. 2015;9:72-76.
57. Armour M, Ee CC, Naidoo D, Ayati Z, Chalmers KJ, Steel KA, et al. Exercise for dysmenorrhoea. *Cochrane Database of Syst Rev*. 2019;(9):CD004142.
58. Kirmizigil B, Demiralp C. Effectiveness of functional exercises on pain and sleep quality in patients with primary dysmenorrhea: a randomized clinical trial. *Arch Gynecol Obstet*. 2020;302(1):153-63.
59. Perneger T. Le questionnaire de recherche : mode d'emploi à usage des débutants. *Rev Mal Respir*. 2004;21(4):71-4.
60. VIDAL. Comment soigner les règles douloureuses ? [Internet]. [cité 17 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/sexualite-contraception/regles-douloureuses-dysmenorrhees/traitements.html>
61. Sundell G, Milsom I, Andersch B. Factors influencing the prevalence and severity of dysmenorrhoea in young women. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. 1990;97(7):588-94.
62. Vannuccini S, Fondelli F, Clemenza S, Galanti G, Petraglia F. Dysmenorrhea and Heavy Menstrual Bleeding in Elite Female Athletes: Quality of Life and Perceived Stress. *Reprod Sci*. 2020;27(3):888-94.
63. Larras B. État des lieux de l'activité physique et de la sédentarité en France - Mise à jour de l'édition 2017. Clermont-Ferrand : Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité; 2018 p. 32.
64. CEDIP. Les principaux biais à connaître en matière de recueil d'information [Internet]. [cité 11 mars 2021]. Disponible sur: [http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche\\_62\\_cle581f59.pdf](http://www.cedip.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_62_cle581f59.pdf)
65. Bouric G, Beaumont M, Delplanque D. Éducation thérapeutique et kinésithérapie. *EMC - Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation*. 2021;11(1):11 [26-700-A-10].
66. Picard M. Devenir kinésithérapeute préventeur. *Kiné actualité*. 2019;(1537):4.

# **ANNEXES**

## ANNEXE I – Tableau exhaustif des facteurs de risque de DP selon P.Latthe (7)

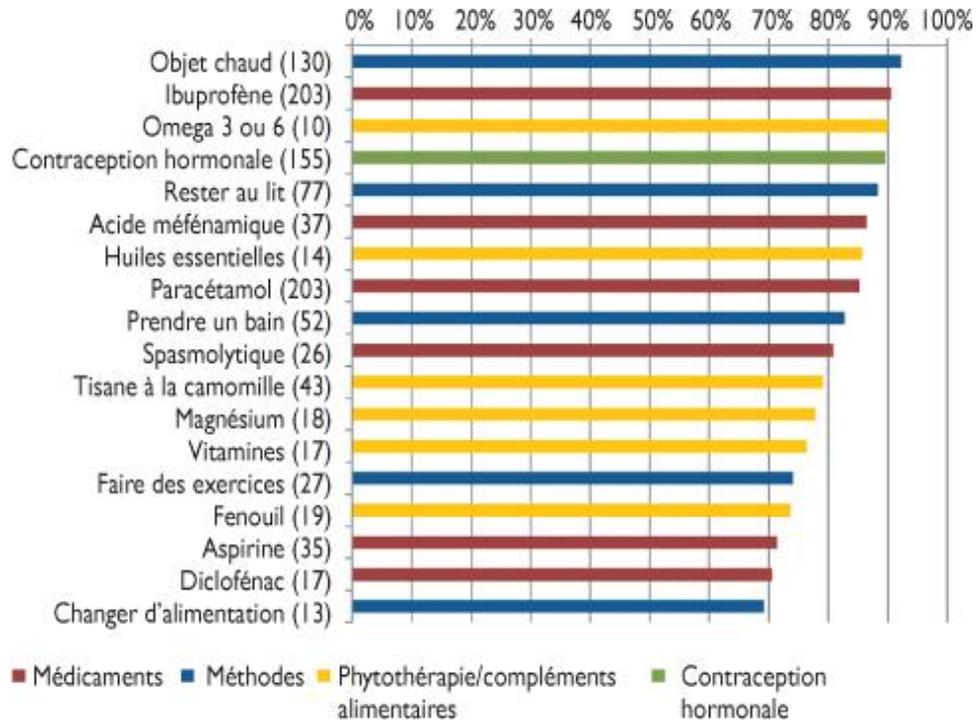


**ANNEXE II** - Schéma récapitulatif de la physiopathologie de la DP selon Fevre *et al.* (5)



etc

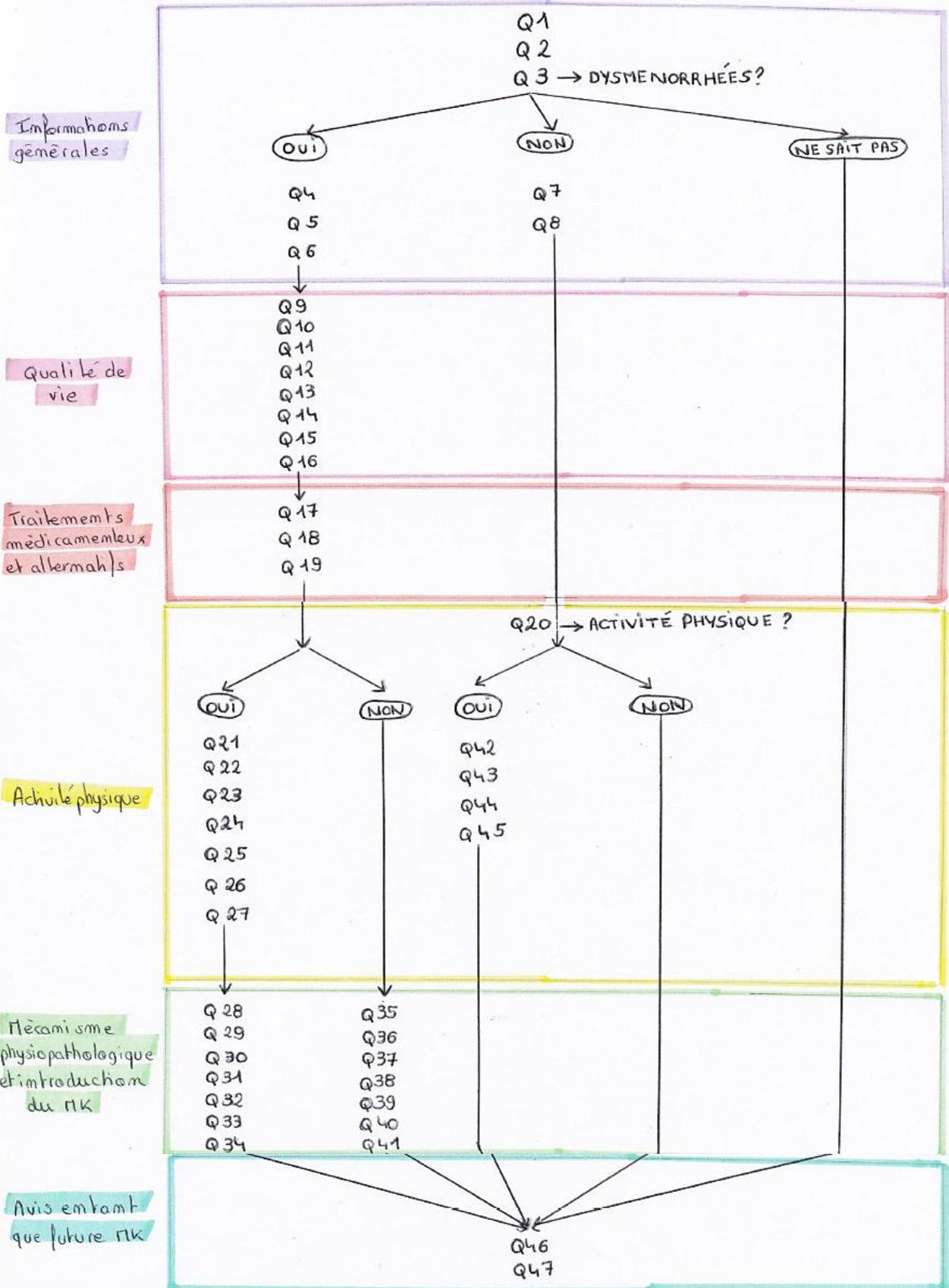
**ANNEXE III – Efficacité rapportée par les utilisatrices de différents traitements de la DP selon Graz *et al.*(21)**



Proportion des utilisatrices qui ont obtenu « l'effet désiré »

( ) : nombre de participantes ayant pris le traitement

**ANNEXE IV – Arbre décisionnel pour la construction du questionnaire**



## ANNEXE V – Questionnaire Google Forms

# Dysménorrhée primaire et activité physique – Mémoire de fin d'études en masso-kinésithérapie

Bonjour,

Etudiante en 4ème année de masso-kinésithérapie à l'école de Nancy, je réalise mon mémoire de fin d'études sur la dysménorrhée primaire.

Ce questionnaire vous est destiné si vous êtes une femme et que vous n'avez jamais été enceinte.

Ce questionnaire ne vous est pas destiné si :

- Vous êtes un homme
- Vous avez déjà été enceinte
- Vous souffrez de dysménorrhée secondaire et que vous avez une pathologie pelvienne diagnostiquée (cf. définition de la dysménorrhée secondaire ci-dessous)

La dysménorrhée primaire se définit comme l'apparition de crampes utérines douloureuses d'origine menstruelle et survenant en l'absence d'une pathologie pelvienne sous-jacente. Ces crampes se situent dans la zone supra-pubienne et peuvent être ressenties comme des spasmes, créant une douleur lancinante et continue, ou encore comme des coliques. Elles débutent en général dans les 8 à 72h suivant le début des règles. A savoir qu'elles peuvent ne pas être présentes à chaque période de menstruation. Ces douleurs apparaissent souvent quelques années après le début des cycles menstruels.

Il existe également la dysménorrhée secondaire qui elle correspond à l'apparition de crampes utérines douloureuses d'origine menstruelle survenant en présence d'une pathologie pelvienne sous-jacente. Cette pathologie peut être par exemple une endométriose, une inflammation pelvienne, des kystes ovariens ou encore des fibromes utérins par exemple.

Ce questionnaire a pour buts de faire un état des lieux sur les moyens qu'utilisent les femmes pour soulager leurs douleurs et de chercher à savoir si l'activité physique conduite par les masseurs-kinésithérapeutes aurait sa place dans la prise en charge de celles-ci.

Le temps de réponse à ce questionnaire est d'environ 10min maximum (à titre indicatif).

Pour toute question vous pouvez me contacter par mail à l'adresse suivante : [nina.croci@hotmail.fr](mailto:nina.croci@hotmail.fr)

Je vous remercie d'avance pour votre participation !

Nina CROCI

\*Obligatoire

### Informations générales

La dysménorrhée primaire se définit comme l'apparition de crampes utérines douloureuses d'origine menstruelle et survenant en l'absence d'une pathologie pelvienne sous-jacente. Ces crampes se situent dans la zone supra-pubienne et peuvent être ressenties comme des spasmes créant une douleur lancinante et continue ou encore comme des coliques. Elles débutent en général dans les 8 à 72h suivant le début des règles. A savoir qu'elles peuvent ne pas être présentes à chaque période de menstruation. Ces douleurs apparaissent souvent quelques années après le début des cycles menstruels.

1. Quel âge avez-vous ? \*

---

2. De quelle promotion faites-vous partie ? \*

*Une seule réponse possible.*

- PCK1 2020-2024
- PCK2 2019-2023
- DCK3 2018-2022
- DCK4 2017-2021

3. Avez-vous été atteinte de dysménorrhée primaire au cours de vos derniers cycles menstruels ? (cf. définition ci-dessus) \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui *Passer à la question 4*
- Non *Passer à la question 7*
- Je ne sais pas *Passer à la section 11 (Informations).*

#### Informations générales

4. A quel âge avez-vous eu vos 1ères règles ? \*

---

5. Parmi les éléments suivants, cochez ceux vous concernant : \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- J'ai des cycles menstruels irréguliers
- J'ai des règles qui durent 8 jours ou plus
- J'ai des règles abondantes
- J'ai des antécédents familiaux de dysménorrhées
- Je suis fumeuse régulière
- Je suis facilement touchée par le stress, l'anxiété ou la dépression
- Je ne suis concernée par aucun des éléments ci-dessus

6. Utilisez-vous un moyen contraceptif supprimant totalement vos menstruations? (type pilule en continu par exemple) \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

*Passer à la question 9*

#### Informations générales

7. Avez-vous été atteinte de dysménorrhée primaire auparavant ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

8. Utilisez-vous un moyen contraceptif supprimant totalement vos menstruations? (type pilule en continu par exemple) \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

*Passer à la question 20*

**Votre qualité de vie liée à la dysménorrhée primaire**

9. Intensité de vos douleurs : lors des épisodes de dysménorrhée primaire, quelle est en général l'intensité de vos douleurs ? \*

*Une seule réponse possible.*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Pas de douleur	<input type="radio"/>	Pire douleur imaginable										

10. Présentez-vous d'autres symptômes lors des épisodes de dysménorrhée primaire ? Cochez ceux vous concernant. \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Asthénie (faiblesse générale du corps)  
 Troubles du sommeil  
 Maux de tête  
 Nausées et/ou vomissements  
 Diarrhées  
 Ballonnements  
 Lombalgies  
 Lipothymie (malaise progressif sans perte de connaissance)  
 Je ne présente pas d'autres symptômes

11. Lors des épisodes de dysménorrhée primaire, vos douleurs entraînent-elles un absentéisme scolaire et/ou professionnel ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

12. Si vous avez répondu oui à la question précédente, combien cela représente-t-il de jours par an environ?

---

13. Lors des épisodes de dysménorrhée primaire, êtes-vous limitée pour faire certaines choses en raison de votre état physique ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Toujours  
 Souvent  
 Parfois  
 Jamais

14. Lors des épisodes de dysménorrhée primaire, ressentez-vous une modification de votre état émotionnel (tristesse, nervosité, anxiété, stress ...) ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Toujours  
 Souvent  
 Parfois  
 Jamais

15. Si vous avez répondu de façon positive à la question précédente : lors des épisodes de dysménorrhée primaire, êtes-vous limitée pour faire certaines choses en raison de votre état émotionnel ?

*Une seule réponse possible.*

- Toujours  
 Souvent  
 Parfois  
 Jamais

16. Votre état physique et/ou votre état émotionnel durant les épisodes de dysménorrhée primaire vous gêne-t-il dans votre vie sociale et/ou vos relations avec les autres personnes/votre famille/vos amis ?  
\*

*Une seule réponse possible.*

- Toujours  
 Souvent  
 Parfois  
 Jamais

*Passer à la question 17*

#### Traitements médicamenteux et alternatifs

17. Prenez-vous un traitement médicamenteux pour soulager vos douleurs dues à la dysménorrhée primaire ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

18. Si oui, quel est-il ou quels sont-ils ? (plusieurs exemples de médicaments sont donnés à titre indicatif)

*Plusieurs réponses possibles.*

- Paracétamol (Dafalgan, Doliprane, Efferalgan, Spifen, etc ...)  
 Anti-inflammatoire non stéroïdiens (Ponstyl, Surgam, Minalfène, Voltarène, Antadys, Cetutid, Advil, Brufen, Apranax, Naprosyn, etc ...)  
 Antispasmodiques (Spasfon)  
 Progestatifs (Colprone, Duphaston, Lutényl 5mg, Lutéran, Utrogestan)  
 Pilule progestative ou oestroprogestative (Slinda, Ceraztte, Lactinette, Microval, Adepal, Levonorgestrel/Ethinylestradiol Mylan, Minidril, Optidril, Optilova, etc ...)

Autre :  \_\_\_\_\_

19. Utilisez-vous des thérapies alternatives pour soulager vos douleurs dues à la dysménorrhée primaire?  
\*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Compléments alimentaires (thiamine, calcium, magnésium, oméga 3,...)  
 Thérapie par les plantes  
 Chiropractie  
 Acupuncture  
 Chaud  
 Neurostimulation électrique transcutanée (TENS)  
 Soutien psychologique  
 Je n'utilise pas de thérapie(s) alternative(s)

Autre :  \_\_\_\_\_

Passer à la question 20

**L'activité physique et vous**

Définition de l'activité physique par la HAS :

L'activité physique se définit comme tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques, entraînant une dépense d'énergie supérieure à celle du métabolisme de repos. L'activité physique comprend les activités physiques de la vie quotidienne, les exercices physiques et les activités sportives.

20. Cochez la situation vous correspondant: \*

*Une seule réponse possible.*

- Je suis atteinte de dysménorrhée primaire ET je pratique une ou plusieurs activités physiques dans la vie quotidienne. *Passer à la question 21*
- Je suis atteinte de dysménorrhée primaire ET je ne pratique pas d'activité physique dans la vie quotidienne. *Passer à la question 35*
- Je ne suis pas atteinte de dysménorrhée primaire ET je pratique une ou plusieurs activités physiques dans la vie quotidienne. *Passer à la question 42*
- Je ne suis pas atteinte de dysménorrhée primaire ET je ne pratique pas d'activité physique dans la vie quotidienne. *Passer à la section 11 (Informations).*

Vous êtes atteinte de dysménorrhée primaire et vous pratiquez une ou plusieurs activités physiques

21. Pratiquez-vous cette activité physique (ou une autre) avant l'arrivée de vos premières règles ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui
- Non

22. Quelle est l'intensité de votre activité physique ? (plusieurs réponses sont possibles si vous pratiquez différentes activités physiques) \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Intensité élevée (course, athlétisme, vélo, marche rapide, randonnée, jeux de ballons collectifs, tennis, natation, ski, arts martiaux, danse en club, etc...)
- Intensité modérée (marche à un rythme modéré, séances de remise en forme en club, vélo elliptique, rameur, musculation, gymnastique, badminton, ping-pong, golf, volley-ball, kayak, canoë, surf, skate, équitation, etc...)
- Intensité faible (la plupart des activités de la vie quotidienne, jouer d'un instrument, marche lente, bowling, stretching, étirements, yoga, pilate, tai-chi, qi gong, etc...)

23. En général, à quelle fréquence pratiquez-vous cette(ces) activité(s) physique(s) ? \*

*Une seule réponse possible.*

- 1 fois par semaine
- 2 fois par semaine
- 3 fois par semaine
- Plus de 3 fois par semaine

24. En général, combien de temps dure votre(vos) activité(s) physique(s) ? (plusieurs réponses sont possibles) \*

Par exemple: si vous pratiquez le running 3 fois par semaine pendant 30 min et le tennis 1 fois par semaine pendant 1h30, cochez les cases "30min" et "Plus de 60min"

*Plusieurs réponses possibles.*

- 15 min  
 30 min  
 45 min  
 60 min  
 Plus de 60 min

25. En général, vous pratiquez votre(vos) activité(s) physique(s) : (plusieurs réponses sont possibles) \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Pendant la phase folliculaire (correspond à la période située entre la fin des règles et l'ovulation)  
 Pendant la phase ovulatoire  
 Pendant la phase lutéale (correspond à la période située entre l'ovulation et le début des règles)  
 Pendant la phase menstruelle  
 Je ne fais pas attention aux phases pendant lesquelles je pratique mon(mes) activité(s) physique(s)

26. Si vous pratiquez votre(vos) activité(s) physique(s) lors des épisodes de dysménorrhée primaire, avez-vous l'impression que celle(s)-ci a(ont) un impact sur vos douleurs ?

*Une seule réponse possible.*

- Oui, elle diminue les douleurs  
 Oui, elle augmente les douleurs  
 Non, la douleur reste constante

27. Si vous ne pratiquez pas votre(vos) activité(s) physique(s) lors des épisodes de dysménorrhée primaire, expliquez pourquoi.

---

---

---

---

---

28. Connaissez-vous le mécanisme physiopathologique de la douleur due à la dysménorrhée primaire ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

Au cours du cycle menstruel, la sécrétion de certains agents ; notamment un type de prostaglandines en particulier ; va augmenter progressivement. Une hypersécrétion de ces agents peut entraîner une hypercontractilité du myomètre ainsi qu'une vasoconstriction des artérioles. Ce sont ces phénomènes qui provoquent les épisodes douloureux. L'activité physique, grâce aux contractions musculaires, permettrait de favoriser le retour veineux et ainsi éviter l'accumulation de ces prostaglandines au niveau du bassin. L'activité physique permettrait également de diminuer la douleur en augmentant la sécrétion d'endorphines circulantes. Au final, l'activité physique serait efficace pour diminuer le stress et la perception de la douleur lors des épisodes de dysménorrhée primaire.

29. Si vous ne pratiquez pas d'activité physique lors de vos épisodes de dysménorrhée primaire, les informations ci-dessus pourraient-elles vous faire changer d'avis ?

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

Une revue systématique de la Cochrane réalisée en 2019 suggère que l'exercice physique réalisé pendant 45 à 60min 3x/semaine (quelle que soit l'intensité) peut fournir une réduction cliniquement significative de l'intensité de la douleur due à la dysménorrhée primaire.

30. Quel est votre avis sur cette information ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Tout à fait d'accord  
 Plutôt d'accord  
 Plutôt pas d'accord  
 Pas du tout d'accord

31. Si un professionnel de santé vous conseillait de faire de l'activité physique pour diminuer vos douleurs dues à la dysménorrhée primaire, suivriez-vous son conseil ? \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Oui, en complément d'un traitement médicamenteux  
 Oui, en complément de l'utilisation de thérapies alternatives  
 Oui, en remplacement d'un traitement médicamenteux  
 Oui, en remplacement de l'utilisation de thérapies alternatives  
 Non

Selon le conseil national de l'Ordre des masseurs-kinésithérapeutes n°2016-03 du 24 mars 2016, le masseur-kinésithérapeute est qualifié pour encadrer des activités physiques ou sportives adaptées à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical de tout patient.

32. Seriez-vous prête à parler de votre dysménorrhée primaire avec un masseur-kinésithérapeute ? \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Oui, dans le cadre d'une séance de rééducation dans le domaine de la pelvi-périnéologie  
 Oui, dans le cadre d'une séance de rééducation dans n'importe quel autre domaine  
 Non

33. Pensez-vous qu'un masseur-kinésithérapeute serait compétent pour vous aider à soulager vos douleurs dues à la dysménorrhée primaire ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Tout à fait d'accord  
 Plutôt d'accord  
 Plutôt pas d'accord  
 Pas du tout d'accord

34. Si vous avez répondu négativement à la question précédente, pourquoi pensez-vous que le masseur-kinésithérapeute ne serait pas compétent pour vous aider à soulager vos douleurs dues à la dysménorrhée primaire ?

---

---

---

---

---

*Passer à la question 46*

**Vous êtes atteinte de dysménorrhée primaire et vous ne pratiquez pas d'activité physique**

35. Connaissez-vous le mécanisme physiopathologique de la douleur due à la dysménorrhée primaire ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

Au cours du cycle menstruel, la sécrétion de certains agents ; notamment un type de prostaglandines en particulier ; va augmenter progressivement. Une hypersécrétion de ces agents peut entraîner une hypercontractilité du myomètre ainsi qu'une vasoconstriction des artérioles. Ce sont ces phénomènes qui provoquent les épisodes douloureux. L'activité physique, grâce aux contractions musculaires, permettrait de favoriser le retour veineux et ainsi éviter l'accumulation de ces prostaglandines au niveau du bassin. L'activité physique permettrait également de diminuer la douleur en augmentant la sécrétion d'endorphines circulantes. Au final, l'activité physique serait efficace pour diminuer le stress et la perception de la douleur lors des épisodes de dysménorrhée primaire.

36. Si vous ne pratiquez pas d'activité physique lors de vos épisodes de dysménorrhée primaire, les informations ci-dessus pourraient-elles vous faire changer d'avis ?

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

Une revue systématique de la Cochrane réalisée en 2019 suggère que l'exercice physique réalisé pendant 45 à 60min 3x/semaine (quelle que soit l'intensité) peut fournir une réduction cliniquement significative de l'intensité de la douleur due à la dysménorrhée primaire.

37. Quel est votre avis sur cette information ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

38. Si un professionnel de santé vous conseillait de faire de l'activité physique pour diminuer vos douleurs dues à la dysménorrhée primaire, suivriez-vous son conseil ? \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Oui, en complément d'un traitement médicamenteux
- Oui, en complément de l'utilisation de thérapies alternatives
- Oui, en remplacement d'un traitement médicamenteux
- Oui, en remplacement de l'utilisation de thérapies alternatives
- Non

Selon le conseil national de l'Ordre des masseurs-kinésithérapeutes n°2016-03 du 24 mars 2016, le masseur-kinésithérapeute est qualifié pour encadrer des activités physiques ou sportives adaptées à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical de tout patient.

39. Seriez-vous prête à parler de votre dysménorrhée primaire avec un masseur-kinésithérapeute ? \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Oui, dans le cadre d'une séance de rééducation dans le domaine de la pelvi-périnéologie
- Oui, dans le cadre d'une séance de rééducation dans n'importe quel autre domaine
- Non

40. Pensez-vous qu'un masseur-kinésithérapeute serait compétent pour vous aider à soulager vos douleurs dues à la dysménorrhée primaire ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

41. Si vous avez répondu négativement à la question précédente, pourquoi pensez-vous que le masseur-kinésithérapeute ne serait pas compétent pour vous aider à soulager vos douleurs dues à la dysménorrhée primaire ?

---

---

---

---

---

*Passer à la question 46*

**Vous n'êtes pas atteinte de dysménorrhée primaire et vous pratiquez une ou plusieurs activités physiques**

42. Pratiquez-vous cette activité physique (ou une autre) avant l'arrivée de vos premières règles ? \*

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

43. Quelle est l'intensité de votre activité physique ? (plusieurs réponses sont possibles si vous pratiquez différentes activités physiques) \*

*Plusieurs réponses possibles.*

- Intensité élevée (course, athlétisme, vélo, marche rapide, randonnée, jeux de ballons collectifs, tennis, natation, ski, arts martiaux, danse en club, etc...)  
 Intensité modérée (marche à un rythme modéré, séances de remise en forme en club, vélo elliptique, rameur, musculation, gymnastique, badminton, ping-pong, golf, volley-ball, kayak, canoë, surf, skate, équitation, etc...)  
 Intensité faible (la plupart des activités de la vie quotidienne, jouer d'un instrument, marche lente, bowling, stretching, étirements, yoga, pilate, tai-chi, qi gong, etc...)

44. En général, à quelle fréquence pratiquez-vous cette(ces) activité(s) physique(s) ? \*

*Une seule réponse possible.*

- 1 fois par semaine  
 2 fois par semaine  
 3 fois par semaine  
 Plus de 3 fois par semaine

45. En général, combien de temps dure votre activité physique ? (plusieurs réponses sont possibles) \*

Par exemple: si vous pratiquez le running 3 fois par semaine pendant 30 min et le tennis 1 fois par semaine pendant 1h30, cochez les cases "30min" et "Plus de 60min"

Plusieurs réponses possibles.

- 15 min
- 30 min
- 45 min
- 60 min
- Plus de 60 min

Passer à la section 11 (Informations).

Informations

Voici quelques informations concernant la dysménorrhée primaire et l'activité physique qui pourront vous aider à répondre aux 2 dernières questions.

#### Mécanisme physiopathologique de la dysménorrhée primaire

Au cours du cycle menstruel, la sécrétion de certains agents ; notamment un type de prostaglandines en particulier ; va augmenter progressivement. Une hypersécrétion de ces agents peut entraîner une hypercontractilité du myomètre ainsi qu'une vasoconstriction des artérioles. Ce sont ces phénomènes qui provoquent les épisodes douloureux. L'activité physique, grâce aux contractions musculaires, permettrait de favoriser le retour veineux et ainsi éviter l'accumulation de ces prostaglandines au niveau du bassin. L'activité physique permettrait également de diminuer la douleur en augmentant la sécrétion d'endorphines circulantes. Au final, l'activité physique serait efficace pour diminuer le stress et la perception de la douleur lors des épisodes de dysménorrhée primaire.

#### Etude

Une revue systématique de la Cochrane réalisée en 2019 suggère que l'exercice physique réalisé pendant 45 à 60min 3x/semaine (quelle que soit l'intensité) peut fournir une réduction cliniquement significative de l'intensité de la douleur due à la dysménorrhée primaire.

#### Le MK et l'activité physique

Selon le conseil national de l'Ordre des masseurs-kinésithérapeutes n°2016-03 du 24 mars 2016, le masseur-kinésithérapeute est qualifié pour encadrer des activités physiques ou sportives adaptées à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical de tout patient.

Passer à la question 46

Votre avis en tant que future masseur-kinésithérapeute

46. En tant que future masseur-kinésithérapeute et avec vos connaissances actuelles, pensez-vous pouvoir intervenir dans la prise en charge de la douleur due aux dysménorrhées primaires par le biais de l'activité physique ? Justifiez votre réponse. \*

---

---

---

---

---

47. En tant que future masseur-kinésithérapeute et avec vos connaissances actuelles, quelles techniques mettriez-vous en place pour prendre en charge une femme atteinte de dysménorrhée primaire ? \*

---

---

---

---

---

---

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms

**LE MASSEUR-KINÉSITHÉRAPEUTE DANS LA PRISE EN CHARGE DES FEMMES ATTEINTES DE DYSMÉNORRHÉE PRIMAIRE PAR L'ACTIVITÉ PHYSIQUE : une enquête auprès d'étudiantes en masso-kinésithérapie**

**Introduction :** La dysménorrhée primaire est une pathologie qui toucherait jusqu'à 71% des jeunes femmes de moins de 25 ans dans le monde. Caractérisée notamment par des douleurs importantes, elle a un impact non négligeable sur la qualité de vie des femmes ainsi que sur la société de par l'absentéisme qu'elle peut engendrer. Nombreux sont les traitements qui peuvent être proposés, qu'ils soient médicaux ou non. L'activité physique peut ainsi être une alternative mais les preuves de son efficacité sont encore faibles. De plus, elle fait partie des compétences du masseur-kinésithérapeute. Pourtant nous ne retrouvons pas la présence de ce professionnel de santé dans la littérature scientifique.

**Matériel et méthode :** Un questionnaire électronique a été diffusé aux étudiantes de l'ILFMK de Nancy afin de réaliser un état des lieux de la dysménorrhée primaire dans cette population ainsi que pour recueillir l'avis des étudiantes sur la place du masseur-kinésithérapeute dans ces prises en charge. La diffusion s'est faite entre le 26 novembre 2020 et le 29 décembre 2020.

**Résultats :** Nous avons obtenu 101 réponses soit 45,9% de notre population cible. 73,3% des étudiantes sont atteintes de dysménorrhée primaire. Parmi elles, 77% pratiquent une ou plusieurs activités physiques. Les étudiantes ont un avis positif à 83,8% quant à l'efficacité de l'activité physique pour la réduction des douleurs. De plus, 89,2% pensent que le masseur-kinésithérapeute pourrait être compétent dans ces prises en charge. En tant que futures professionnelles, les avis sont également positifs à 59,4% et l'activité physique en technique de traitement a été citée à 54,5%.

**Discussion et conclusion :** Les résultats de l'état des lieux ont montré des similitudes et des différences par rapport à la littérature. Concernant la place du masseur-kinésithérapeute dans la prise en charge de la dysménorrhée primaire nous avons un accueil plutôt positif de la part des étudiantes. Elles semblent également convaincues du rôle de l'activité physique. En revanche les limites à ce sujet semblent claires : un manque de connaissances et de formations ainsi qu'une littérature peu fiable. Pour compléter cette étude, il serait intéressant de réaliser une enquête auprès des masseurs-kinésithérapeutes diplômés.

**Mots clés :** activité physique, dysménorrhée primaire, masseur-kinésithérapeute, qualité de vie

---

**THE PHYSIOTHERAPIST IN THE CARE OF WOMEN WITH PRIMARY DYSMENORRHEA THROUGH PHYSICAL ACTIVITY: a survey of female physiotherapy students**

**Introduction:** Primary dysmenorrhea is a condition that affects up to 71% of young women under the age of 25 worldwide. Characterised in particular by severe pain, it has a significant impact on the quality of life of affected women as well as on society through the absenteeism it can cause. There are many treatments that can be offered, both medical and non-medical. Physical activity can be an alternative but the evidence for its effectiveness is still weak. Moreover, it is part of the competences of the physiotherapist. However, we do not find the presence of this health professional in the scientific literature.

**Methods:** An electronic questionnaire was sent to students at the 'Institut Lorrain de Formation en Masso-Kinésithérapie' (ILFMK) in Nancy in order to realize an inventory of primary dysmenorrhea in this population and to gather the students' opinions on the role of the physiotherapist in this type of care. The broadcast took place between 26 November 2020 and 29 December 2020.

**Results:** We obtained 101 responses, i.e., 45.9% of our target population. 73.3% of the students had primary dysmenorrhea. Among them, 77% practice at least one type of physical activity. 83.8% of the students had a positive opinion of the effectiveness of physical activity in reducing pain. Moreover, 89.2% think that the physiotherapist could be competent in these treatments. As future professionals, the opinions are also positive at 59.4% and physical activity as a treatment technique was cited by 54.5%.

**Discussion and conclusion:** The results of the inventory show that they are similarities and differences with the literature. As far as the role of the physiotherapist in the management of primary dysmenorrhea is concerned, we have a rather positive response from the students. In addition, they seem to endorse the benefits of physical activity. However, the limitations in this area seem clear: a lack of knowledge and training as well as unreliable literature. To complete this study, it would be interesting to carry out a survey of qualified physiotherapists.

**Keywords:** physical activity, primary dysmenorrhea, physiotherapist, quality of life