



HAL
open science

Syndrome prémenstruel : du diagnostic au conseil officinal

Adèle Mathieu

► **To cite this version:**

Adèle Mathieu. Syndrome prémenstruel : du diagnostic au conseil officinal. Sciences pharmaceutiques. 2023. dumas-04455489

HAL Id: dumas-04455489

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04455489v1>

Submitted on 13 Feb 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Université Clermont Auvergne
UFR de Pharmacie

Année 2023

THESE D'EXERCICE
pour le
DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
le 31 août 2023
par
Adèle MATHIEU

**Syndrome prémenstruel :
du diagnostic au conseil officinal**

Directeur de thèse : **Marie-Ange CIVIALE**

JURY :

PRESIDENT

Mme Marie-Ange CIVIALE

Maître de conférences, HDR
UFR de Pharmacie de Clermont-Ferrand

MEMBRES

Mme Catherine RUBAT-COUDERT

Maître de conférences, HDR
UFR de Pharmacie de Clermont-Ferrand

Mme Sabrina BEDHOMME

Professeure associée
UFR de Pharmacie de Clermont-Ferrand

M. Thomas BARRAUX

Docteur en pharmacie
Pharmacie des Cézeaux, Clermont-Ferrand



Université Clermont Auvergne
UFR de Pharmacie

Année 2023

THESE D'EXERCICE
pour le
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
le 31 août 2023
par
Adèle MATHIEU

**Syndrome prémenstruel :
du diagnostic au conseil officinal**

Directeur de thèse : **Marie-Ange CIVIALE**

JURY :

PRESIDENT

Mme Marie-Ange CIVIALE

Maître de conférences, HDR
UFR de Pharmacie de Clermont-Ferrand

MEMBRES

Mme Catherine RUBAT-COUDERT

Maître de conférences, HDR
UFR de Pharmacie de Clermont-Ferrand

Mme Sabrina BEDHOMME

Professeure associée
UFR de Pharmacie de Clermont-Ferrand

M. Thomas BARRAUX

Docteur en pharmacie
Pharmacie des Cézeaux, Clermont-Ferrand

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier **Marie-Ange CIVIALE**, ma directrice de thèse,

Vous avez été d'une aide infaillible et m'avez épaulée durant tout ce projet. De l'affinage du sujet à la relecture finale, vous avez été à l'écoute. Vos nombreux conseils ont fait murir et évoluer ce travail au fil des mois. Je vous remercie réellement et suis fière de vous présenter, aujourd'hui, ma thèse aboutie.

Je souhaite également remercier les membres du jury,

Sabrina BEDHOMME et Catherine RUBAT-COUDERT

Vous m'avez enseigné de grandes choses durant ces années d'études et avez accepté de faire partie de mon jury de thèse, je vous en remercie réellement.

Thomas BARRAUX

Vous m'avez accueillie dans votre officine durant mes 6 mois de stage et j'ai ainsi pu entrer progressivement dans le monde du travail. Vous m'avez apporté les clefs essentielles à une fin d'étude réussie. Je vous remercie d'avoir répondu présent à mon jury de thèse.

Une grande partie de ma thèse a pu être réalisée grâce à l'intervention de **Bérengère ARNAL**,

Vous avez accepté de répondre à quelques questions concernant votre carrière et vos écrits et cela a permis d'enrichir considérablement mon travail. Je vous remercie pour les différents échanges que nous avons eus et le temps que vous m'avez consacré.

Ces années d'étude n'auraient pas eu la même saveur sans votre présence, Laurine et Jeanne, mes acolytes de pharma,

Vous n'imaginez même pas à quel point votre présence m'a fait du bien au quotidien et je vous remercie pour tout cela. Des rires aux larmes, de la trouvaille du sujet à la concrétisation, vous m'avez été d'une aide incroyable, merci encore.

Les encouragements et la présence de mes amis, d'horizons variés, m'ont aussi permis d'avancer et ont été la source d'une motivation inconditionnelle.

Merci aussi à Tudal,

Merci à toi d'avoir cru en moi durant toute l'élaboration de ce projet, d'avoir su me remonter le moral dans les moments de doute et de me tirer vers le haut jusqu'au bout.

Tout cela n'aurait pas pu voir le jour sans le soutien et la confiance de mes parents, mes beaux-parents, ma sœur et mes grands-parents,

Je souhaite vous remercier pour tout ce que vous faites pour moi, merci de m'encourager comme vous le faites au quotidien. Chacun de vous a apporté sa pierre à l'édifice et j'ai une chance incroyable de vous avoir dans ma vie.

Il est important pour moi de remercier également toutes les personnes qui ont répondu à mon questionnaire et qui ont permis ainsi de réaliser cette étude. Sans vous toutes, cela n'aurait pas été possible.

Enfin, merci aux membres de l'équipe officinale de la pharmacie des Cézeaux qui, grâce à leur disponibilité et leur bienveillance m'ont énormément appris. Ils ont été présents durant tout mon stage et m'ont ainsi transmis le bonheur d'exercer un si beau métier.

Table des matières

Remerciements	4
Liste des tableaux.....	10
Liste des figures.....	12
Liste des annexes	14
Liste des abréviations.....	15
Introduction	16
1. Physiopathologie	18
1.1 <i>Le cycle menstruel</i>	18
1.1.1 Les phases du cycle	18
1.1.1.1 L'anatomie	18
1.1.1.2 La folliculogénèse.....	19
1.1.2 Les hormones.....	22
1.1.2.1 Leurs rôles	22
1.1.2.2 Leurs régulations.....	23
1.2 <i>La définition du SPM</i>	25
1.2.1 Son historique	25
1.2.1.1 Les premières définitions	25
1.2.1.2 Les recherches du XXème siècle.....	25
1.2.2 Physiopathologie : les différentes théories.....	27
1.2.2.1 La théorie hormonale et endocrinienne	27
1.2.2.2 La théorie nutritionnelle	29
1.2.2.3 Les facteurs psychosociaux	30
1.2.2.4 La théorie génétique	30
1.2.2.5 La théorie métabolique.....	30
1.2.2.6 Les autres théories	30
1.2.3 Épidémiologie	31
1.2.3.1 La prévalence	31
1.2.3.2 A l'échelle internationale	31
1.3 <i>Les symptômes</i>	32
1.3.1 La variété des symptômes.....	32
1.3.2 Les symptômes physiques.....	33
1.3.3 Les symptômes psychiques.....	34
1.4 <i>Le diagnostic</i>	34

1.4.1	Les critères	34
1.4.1.1	Généralités	34
1.4.1.2	Les critères de diagnostic de l'ACOG.....	35
1.4.1.3	La Classification Internationale des Maladies (CIM 10)	35
1.4.2	Les classifications	36
1.4.2.1	Selon l'intensité des symptômes.....	36
1.4.2.2	Classification du docteur Guy Abraham	36
1.4.3	Le calendrier.....	37
2.	Enquête : les variables inter-individuelles du SPM	39
2.1	<i>Revue de littérature</i>	39
2.2.	<i>Matériels et méthodes</i>	41
2.2.1	La motivation de l'enquête	41
2.2.2	La description et l'administration du questionnaire.....	41
2.2.3	L'exploitation des données	43
2.2.4	Le codage	43
2.2.5	Les tests statistiques	44
2.3	<i>Résultats généraux.....</i>	45
2.3.1	Vue d'ensemble	45
2.3.2	Les symptômes physiques.....	46
2.3.3	Les symptômes psychiques.....	47
2.4	<i>Les corrélations entre les différents symptômes.....</i>	49
2.5	<i>Relation entre l'âge et les symptômes</i>	50
2.5.1	Symptôme « sensibilité des seins ».....	51
2.5.2	Symptôme « colère »	53
2.6	<i>Relation entre le moyen de contraception et les symptômes</i>	54
2.6.1	Symptôme « mal de ventre »	55
2.6.2	Symptôme « sensibilité des seins ».....	56
2.7	<i>Relation entre le stress et les symptômes</i>	58
2.7.1	Symptôme « mal de tête ».....	59
2.7.2	Symptôme « irritabilité »	61
2.7.3	Symptôme « colère »	63
2.7.4	Symptôme « tristesse ».....	65
2.7.5	Symptôme « fatigue »	67
2.8	<i>Retour sur la revue de littérature.....</i>	69
3	Prise en charge	71
3.1	<i>Conseils de première intention.....</i>	71
3.1.1	Symptomatique.....	71

3.1.2	Alimentation	71
3.1.2.1	Règles de base.....	71
3.1.2.2	Oméga 3 et oméga 6	72
3.1.2.3	Apport glycémique	74
3.1.2.4	Magnésium et vitamine B6	74
3.1.2.5	Calcium.....	75
3.1.2.6	Vitamine D.....	76
3.1.2.7	Autres suppléments.....	76
3.1.2.8	Éviter la constipation et favoriser la détoxification hépatique	77
3.1.3	Activité physique.....	78
3.1.4	Arrêt du tabac et gestion du stress	79
3.2	<i>Antidouleur</i>	82
3.2.1	Paracétamol	82
3.2.2	Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS)	83
3.3	<i>Formulation spécifique</i>	84
3.3.1	Exemple d'une formulation présente en pharmacie	84
3.3.2	Contre-indications.....	87
3.3.3	Mode d'utilisation	87
3.4	<i>Les contraceptifs oraux</i>	88
3.4.1	Les différentes spécialités	88
3.4.2	Effets indésirables	89
3.4.3	Contre-indications.....	90
3.4.4	Pertinence d'utilisation	91
3.5	<i>Bromocriptine</i>	91
3.6	<i>Les diurétiques</i>	91
3.7	<i>Trouble dysphorique prémenstruel (ou PMDD : premenstrual dysphoric disorder)</i>	92
3.7.1	Diagnostic.....	92
3.7.1.1	Définition	92
3.7.1.2	DSM-IV	92
3.7.1.3	Daily Record of Severity of Problems (DRSP)	94
3.7.2	Les traitements	95
3.7.2.1	Première intention	95
3.7.2.2	Les antidépresseurs.....	95
3.7.2.3	Les anxiolytiques	97
3.7.2.4	L'aténolol	97
3.7.2.5	Les analogues du GnRH.....	98
3.7.2.6	Le danazol	99
3.7.2.7	Les pilules.....	99
3.8	<i>Ovariectomie bilatérale</i>	100

3.9	<i>Les traitements moins conventionnels</i>	100
3.9.1	Interview Bérengère ARNAL.....	100
3.9.2	Les témoignages.....	102
3.9.3	Les traitements naturels proposés.....	105
3.9.3.1	Phytothérapie	105
3.9.3.2	Aromathérapie	112
3.9.3.3	Gemmothérapie	114
3.9.3.4	Homéopathie	114
3.9.3.5	Fleurs de Bach	114
3.9.4	Les médecines alternatives	115
3.9.4.1	Relaxation et anti-stress.....	115
3.9.4.2	Médecine chinoise	115
3.9.4.3	Les autres techniques utilisables	115
4	Approche à l'officine	117
4.1	<i>Les rôles à jouer</i>	117
4.1.1	Non pas « un » rôle mais « des » rôles	117
4.1.2	Détection et première approche	117
4.1.3	Écoute et orientation thérapeutique	120
4.1.4	Accompagnement et adaptation de la prise en charge	120
4.2	<i>Évolution du métier et développement de nouvelles techniques dans les années à venir</i>	123
4.2.1	Carnet de suivi	123
4.2.2	Développement d'une application.....	123
4.2.3	Éducation thérapeutique	123
4.2.4	Evolution législative	124
	Conclusion	125
	Bibliographie	126
	Annexes	132

Liste des tableaux

Tableau I : Les théories sur les causes du syndrome prémenstruel (20)	27
Tableau II : Revue des études de prévalence du SPM (41)	32
Tableau III : Percentage of the Sample Reporting Various Premenstrual Physical Symptoms from the Premenstrual Assessment Scale (n = 1379) (51)	39
Tableau IV : Percentage of the Sample Reporting Various Premenstrual Psychological Symptoms from the Premenstrual Assessment Scale (n = 1379) (51)	40
Tableau V : Présentation synthétique du questionnaire	42
Tableau VI : Codage	43
Tableau VII : Interprétation des symptômes physiques ressentis	46
Tableau VIII : Interprétation des symptômes psychiques ressentis.....	48
Tableau IX : Matrice de corrélation entre les symptômes.....	49
Tableau X : Corrélation entre les symptômes et l'âge	51
Tableau XI : Corrélation entre la sensibilité des seins et l'âge.....	52
Tableau XII : Corrélation entre la colère et l'âge	53
Tableau XIII : Corrélation entre les symptômes et la contraception.....	54
Tableau XIV : Corrélation entre le mal de ventre et la contraception	55
Tableau XV : Corrélation entre la sensibilité des seins et la contraception	57
Tableau XVI : Corrélation entre les symptômes et le stress	59
Tableau XVII : Corrélation entre le mal de tête et le stress	60
Tableau XVIII : Corrélation entre l'irritabilité et le stress.....	62
Tableau XIX : Corrélation entre la colère et le stress	64
Tableau XX : Corrélation entre la tristesse et le stress	66
Tableau XXI : Corrélation entre la fatigue et le stress.....	68
Tableau XXII : Comparaison of changes in mean premenstrual syndrome scores before and after the intervention in each group (59)	75
Tableau XXIII : Composition Cycladys (68)	87
Tableau XXIV : Les plantes phyto-progestérones et anti-œstrogènes (107,109).....	106
Tableau XXV : Les plantes phyto-œstrogènes (109)	107
Tableau XXVI : Les plantes qui régulent l'humeur (107)	108
Tableau XXVII : Les plantes de drainage (108)	109

Tableau XXVIII : Les plantes favorisant la circulation veineuse (108)	109
Tableau XXIX : Les plantes soulageant la congestion pelvienne (108).....	110
Tableau XXX : Les plantes anti-hémorragiques (108)	110
Tableau XXXI : Les plantes améliorant les douleurs (108)	111
Tableau XXXII : Les plantes améliorant les migraines (10).....	112

Liste des figures

Figure 1 : Anatomie de l'appareil génital féminin (3)	19
Figure 2 : Folliculogénèse humaine (4)	20
Figure 3 : Les différentes étapes de la folliculogénèse (8).....	21
Figure 4 : Schéma général d'une ovulation (7)	23
Figure 5 : Profils hormonaux, courbe de température et maturation (6).....	24
Figure 6 : Système rénine-angiotensine (25)	28
Figure 7: Mécanisme de l'hypogonadisme induit par l'hyperprolactinémie (26)	29
Figure 8 : Symptômes physiques et psychologiques du SPM (43)	33
Figure 9 : Diagnostic Criteria for Premenstrual Syndrome (23)	35
Figure 10 : Représentation des réponses au questionnaire (édité par google form)	45
Figure 11 : Représentation des symptômes physiques ressentis (édité par google form)	46
Figure 12 : Représentation des symptômes psychiques ressentis (édité par google form) ...	47
Figure 13 : Corrélacion entre la sensibilité des seins et l'âge (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants)	52
Figure 14 : Corrélacion entre la colère et l'âge (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants).....	53
Figure 15 : Corrélacion entre le mal de ventre et la contraception (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants)	56
Figure 16 : Corrélacion entre la sensibilité des seins et la contraception (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants).....	58
Figure 17 : Corrélacion entre le mal de tête et le stress (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants).....	61
Figure 18 : Corrélacion entre l'irritabilité et le stress (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants).....	63
Figure 19 : Corrélacion entre la colère et le stress (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants).....	65
Figure 20 : Corrélacion entre la tristesse et le stress (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants).....	67
Figure 21 : Corrélacion entre la fatigue et le stress (test Kruskall-Wallis pour échantillons indépendants).....	69

Figure 22 : Représentation de la proportion des femmes ayant des enfants.....	70
Figure 23 : Apports alimentaires en oméga 6 et oméga 3 et synthèse des principaux médiateurs oxygénés. (57).....	73
Figure 24 : Apports alimentaires en oméga 6 et oméga 3 et synthèse des principaux médiateurs oxygénés (57).....	73
Figure 25 : Form for daily recording and grading of menstrual cycle-related and other symptoms, feelings, and events (62)	79
Figure 26 : Représentation du cycle menstruel (66).....	84
Figure 27 : Journal prémenstruel (66).....	85
Figure 28 : Cycladys (67)	86
Figure 29 : Premenstrual Dysphoric Disorder (Criteria listed in the DSM-IV Appendix) (80)..	93
Figure 30 : Item content of the Daily Record of Severity of Problems (DRSP) (49)	94

Liste des annexes

Annexe 1 : Calendrier PRISM (35)	132
Annexe 2 : Questionnaire	133
Annexe 3 : Flyer	136
Annexe 4 : DRSP (49)	137
Annexe 5 : Liste des traitements possibles et leur efficacité (35).....	138
Annexe 6 : Schéma prise en charge	140
Annexe 7 : Fiche conseils	141

Liste des abréviations

ACOG : American college of obstetricians and gynecologists

AINS : Anti-inflammatoire non stéroïdiens

ATCD : Antécédents

AVC : Accident vasculaire cérébral

CIM : Classification internationale des maladies

DIU : Dispositif intra-utérin

DRSP : Directrice régionale de santé publique

DSM : Diagnostic and statistical manual ou mental disorders

EE : Ethinylestradiol

EI : Effets indésirables

FSH : Follicle stimulating hormone

GnRH : Gonadotropin releasing hormone

HAS : Haute autorité de santé

hCG : Hormone chorionique gonadotrope

HE : Huile essentielle

HTA : Hypertension artérielle

IRSN : Inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline

ISRS : Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine

IST : Infection sexuellement transmissible

LH : Luteinizing hormone

LHRH : Luteinizing hormone releasing hormone

OMS : Organisation mondiale de la santé

PGE2 : Prostaglandine de type 2

SNC : Système nerveux central

SPM : Syndrome prémenstruel

TDPM : Trouble dysphorique prémenstruel

TSH : Thyroid stimulating hormone

Introduction

Le syndrome prémenstruel ? Bon nombre de personnes à qui on demanderait une définition seraient bien embêtées. Ce terme est composé de plusieurs parties : *syndrome* représentant un ensemble de symptômes caractéristiques d'un état pathologique ; *pré* qui signifie « précédant quelque chose » et *menstruel* qui fait référence aux menstruations appelées plus communément « les règles ». Si nous mettons bout-à-bout ces notions, nous arrivons à la description de symptômes faisant irruption quelques jours avant l'apparition des règles et pouvant être gênants pour la gent féminine. Nous allons, à travers l'histoire de Noélia, notre patiente, découvrir successivement différents aspects de cette notion.

Ainsi, dans un premier temps, nous regarderons la physiopathologie de ce syndrome en commençant par le fonctionnement du cycle menstruel, suivi de la définition et les différents symptômes. Enfin, arriveront les méthodes de diagnostic détaillées. Nous analyserons ensuite les réponses à l'enquête réalisée par questionnaires afin de déterminer les facteurs pouvant influencer la survenue des différents symptômes. Dans cette partie, nous parlerons des résultats de manière générale puis de la perception des symptômes en fonction des tranches d'âges. Nous allons ensuite nous intéresser au rôle de la contraception puis analyser l'influence que le stress peut avoir dans l'apparition du syndrome prémenstruel (SPM).

Par la suite, nous chercherons à détailler les différentes thérapeutiques possibles. Dans un premier temps, nous commencerons par de simples conseils et des règles hygiéno-diététiques. Ensuite, nous présenterons tous les médicaments jouant sur les symptômes physiques et enfin nous verrons les thérapeutiques agissant sur les symptômes psychiques présents lors d'un trouble dysphorique prémenstruel. Nous nous arrêterons, pour finir, sur des médecines alternatives pouvant également être mises en place, à l'aide du livre et de l'intervention de Bérengère ARNAL.

Enfin, nous parlerons de la place importante que le pharmacien peut occuper dans la prise en charge de ce SPM. Nous jouons autant un rôle dans la manière d'aborder le sujet avec les patientes et d'établir un potentiel diagnostic que dans l'écoute, les conseils donnés et l'accompagnement sur le long terme. Cadre dans lequel il est possible de développer de nouvelles méthodes comme la réalisation de prospectus disponibles à la pharmacie. C'est une bonne manière d'ouvrir le sujet au plus grand nombre. Il est possible de réfléchir également au développement d'une application permettant un suivi régulier et rigoureux. Notre

conclusion reprendra les principales notions et servira de tremplin pour une discussion concernant ces réflexions et ces recherches autour de ce syndrome, encore trop tabou.

1. Physiopathologie

1.1 Le cycle menstruel

Noélia, jeune fille âgée de 15 ans, arrive dans sa pharmacie habituelle avec sa maman pour acheter du doliprane afin de soulager un simple mal de tête. Après avoir délivré les conseils adéquats associés à la vente du paracétamol, la conversation continue et vous vous rendez compte que la jeune femme évoque des symptômes vous faisant penser à ceux d'un syndrome prémenstruel. Vous commencez par lui expliquer brièvement le fonctionnement du cycle menstruel et l'intervention des hormones dans ce dernier.

1.1.1 Les phases du cycle

1.1.1.1 L'anatomie

L'anatomie génitale féminine est constituée de plusieurs éléments (*figure 1*). Les organes génitaux externes semblent les plus évidents cependant tout le fonctionnement a lieu à l'intérieur. Nous y trouvons deux ovaires, petites structures ovoïdes mesurant environ 4 cm de long, 2 cm de large et 1 cm d'épaisseur situées de manière symétrique. Ces derniers sont constitués de deux zones que sont la médulla située au centre et le cortex (ou stroma ovarien) placé en périphérie. C'est dans ce tissu conjonctif, constitué de fibroblastes, qu'a lieu la croissance folliculaire et que se trouve la réserve ovarienne. Les deux ovaires sont reliés chacun à deux trompes de Fallopes, conduits musculo-membraneux. Ces dernières, symétriques, sont rattachées aux cornes utérines c'est-à-dire à l'utérus. L'utérus est relié au vagin grâce au col de l'utérus. De la puberté à la ménopause, tous les mois, un de ces ovaires libère un ovocyte qui passe à travers la trompe et ira se placer au niveau de l'endomètre qui est un muscle utérin. Par la suite, il y séjournera ou non en fonction d'une potentielle fécondation. Tout ce cheminement demande le bon fonctionnement des ovaires. Ceux-ci doivent répondre à un double rôle. D'un côté la gamétogénèse représentant la croissance, la maturation et la libération de l'ovocyte (également appelé ovule). D'un autre côté a lieu la

fonction endocrine qui se caractérise par la synthèse de stéroïdes sexuels, indispensables au bon déroulement du cycle. (1,2)

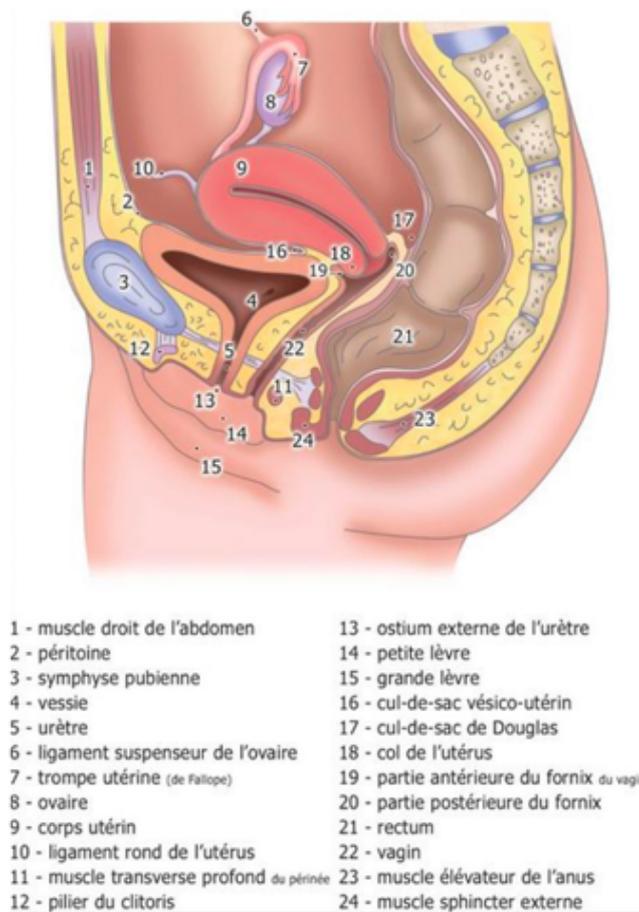


Figure 1 : Anatomie de l'appareil génital féminin (3)

1.1.1.2 La folliculogénèse

Le cycle menstruel dure environ 28 jours. Il commence le premier jour des règles et se termine la veille des règles suivantes. Il est découpé en deux phases. La première dure entre 14 et 16 jours et se nomme la phase folliculaire. Elle débute au premier jour des menstruations et prend fin à l'ovulation. Durant cette période a lieu la maturation d'un follicule ovarien ; cela s'appelle la folliculogénèse. Regardons un peu comment cela se passe (*figure 2*).

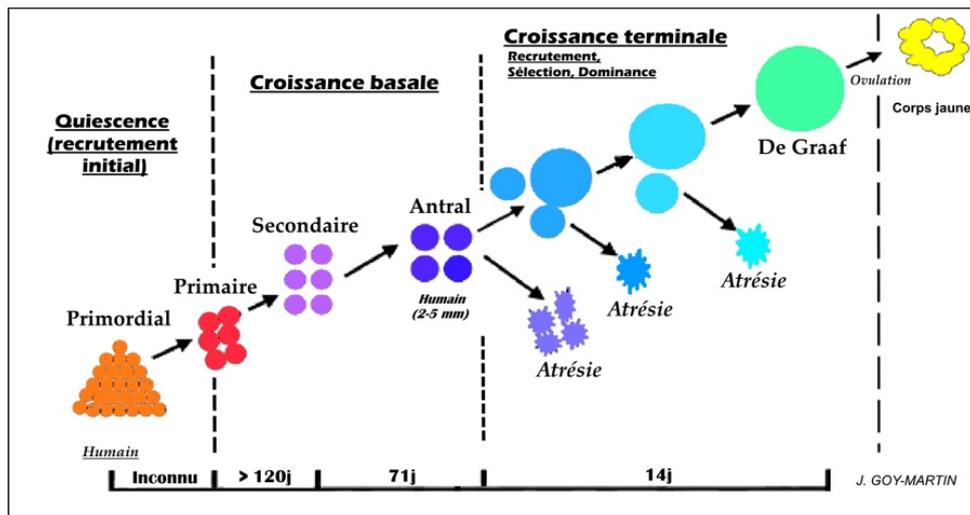


Figure 2 : Folliculogénèse humaine (4)

L'ovocyte est entouré d'une enveloppe appelée follicule et est bloqué en prophase de la méiose durant toute la maturation. La route est longue avant d'obtenir un follicule mature appelé follicule de De Graff. Tout commence par l'initiation durant laquelle quelques ovocytes primordiaux quittent le pool de follicules quiescents existant. Ces derniers vont ensuite se développer et évoluer en follicules primaires puis en follicules secondaires et enfin en follicules tertiaires; c'est la croissance basale. Le follicule primordial est très petit et est formé d'une mince coque avec une couche des cellules épithéliales. A l'étape du folliculaire primaire, les cellules sont cubiques. Une seconde couche se forme et le nombre de cellules augmente lors de la transformation en follicule secondaire. C'est ainsi que naît la granulosa. Le follicule tertiaire est caractérisé par l'apparition d'un antrum (appelé aussi cavité folliculaire) au sein de la granulosa. L'ovocyte ne cesse d'augmenter de volume et le tissu conjonctif se transforme en une thèque interne (correspond à une enveloppe du follicule ovarien très vascularisée et qui sécrète des androgènes, plus précisément de la testostérone) et une thèque externe (5-7). La croissance basale terminée, nous pouvons passer à la sélection du follicule de De Graff, dépendante de la Luteinizing Hormone (LH) et de la Follicle Stimulating Hormone (FSH). La testostérone sécrétée se transforme en œstrogènes grâce à l'aromatase. La fabrication d'œstradiols et la présence de la FSH entraînent une augmentation des récepteurs de la FSH, une multiplication cellulaire et une accumulation de liquide dans l'antrum. Le follicule de De Graff (ou follicule pré-ovulatoire) est alors plus sensible à la FSH. C'est ainsi que le follicule de De Graff est sélectionné et que tous les autres subissent l'atrésie ; ils disparaissent à la suite d'une chute de FSH. Ensuite, l'acquisition des récepteurs à la LH a lieu ainsi qu'une production

accrue d'estradiols. Cela crée un rétrocontrôle positif sur hypophyse, suivi d'un pic de LH qui sera à l'origine de l'ovulation.

L'ovocyte termine alors sa division méiotique et 24 à 36 heures après le pic, un ovocyte mur est libéré grâce à la rupture des couches de la thèque due à l'action de la plasmine et des contractions de De Graff. L'ovulation a lieu au 14^{ème} jour du cycle. (figure 3) (5–7)

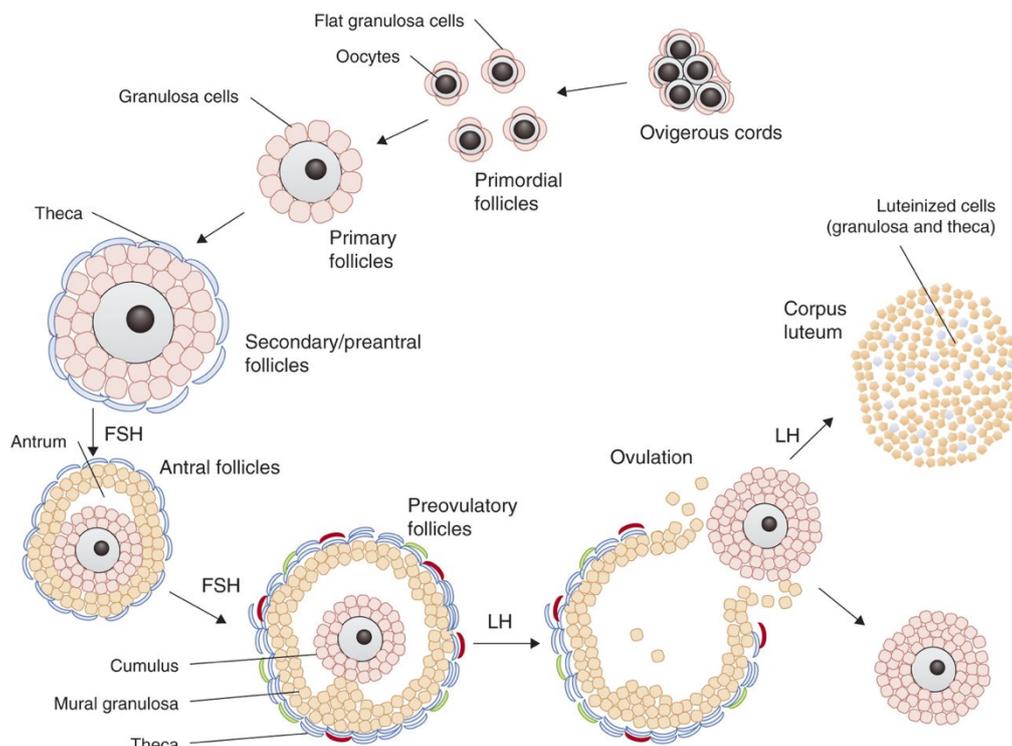


Figure 3 : Les différentes étapes de la folliculogénèse (8)

La deuxième phase est la phase lutéale. Cette dernière a lieu du 14^{ème} jour au jour précédent les règles. Elle se caractérise par la présence d'un corps jaune qui correspond aux fragments de follicules restants après l'expulsion de l'ovocyte. Les cellules de la granulosa produisent de la progestérone et des oestrogènes sous la dépendance de la LH. Après 14 à 16 jours, le corps jaune est moins sensible à la LH, il régresse et la production d'hormones diminue considérablement. Ce processus est à l'origine des menstruations. Si une fécondation a lieu, l'embryon produit une hormone appelée Hormone Chorionique Gonadotrope (hCG) qui va inciter le corps jaune à continuer la sécrétion de progestérone et d'estradiols permettant ainsi la prolifération de l'endomètre et l'implantation de l'embryon. La grossesse peut alors débuter. (6,7)

1.1.2 Les hormones

1.1.2.1 Leurs rôles

Tout au long du cycle, les hormones fluctuent et vont être responsables du bon fonctionnement de ce dernier (*figure 4*). Les deux hormones principales, appelées gonadotrophines hypophysaires, sont la Follicle Stimulating Hormone (FSH) et la Luteinizing Hormone (LH). Ces dernières sont constituées de deux sous unités : alpha et beta, reliées par des liaisons covalentes. La spécificité biologique est déterminée par la sous unité alpha car la beta est identique que ce soit la LH, FSH, Thyroid Stimulating Hormone (TSH) et la hCG. Concernant la FSH, le taux augmente légèrement jusqu'au 7^{ème} jour puis diminue le 12 et 13^{ème} jour avant un pic similaire à celui de la LH mais moins marqué lors de l'ovulation. Par la suite, une diminution a lieu avant une ré-augmentation en fin de cycle. Pour la LH, nous remarquons une augmentation progressive jusqu'au 12 ou 13^{ème} jour puis il y a un pic brutal responsable de l'ovulation. Le taux diminue ensuite progressivement jusqu'à la fin du cycle. Ces deux hormones vont être à l'origine d'actions complémentaires. (4)

Durant la phase folliculaire, la FSH se lie aux récepteurs de la granulosa des follicules et va entraîner différentes actions succinctes. Nous avons ainsi le recrutement du pool de follicules primordiaux entre J1 et J4, la sélection d'un follicule entre J5 et J7 puis sa maturation de J7 à J14. Parallèlement, elle permet la sécrétion d'œstrogènes durant la première phase du cycle. Les œstrogènes vont être responsables du développement des organes sexuels féminins et de la production de l'ovocyte. En plus de cela, elle permet la limitation de la formation de la plaque d'athérome ou encore la favorisation du renouvellement osseux et sa protection. La LH, quant à elle, active des enzymes responsables de la rupture du follicule et entraîne ainsi l'ovulation. Dans la deuxième phase du cycle, la progestérone est produite par le corps jaune et va servir à la préparation de l'utérus en cas de potentielle grossesse à venir. (9)

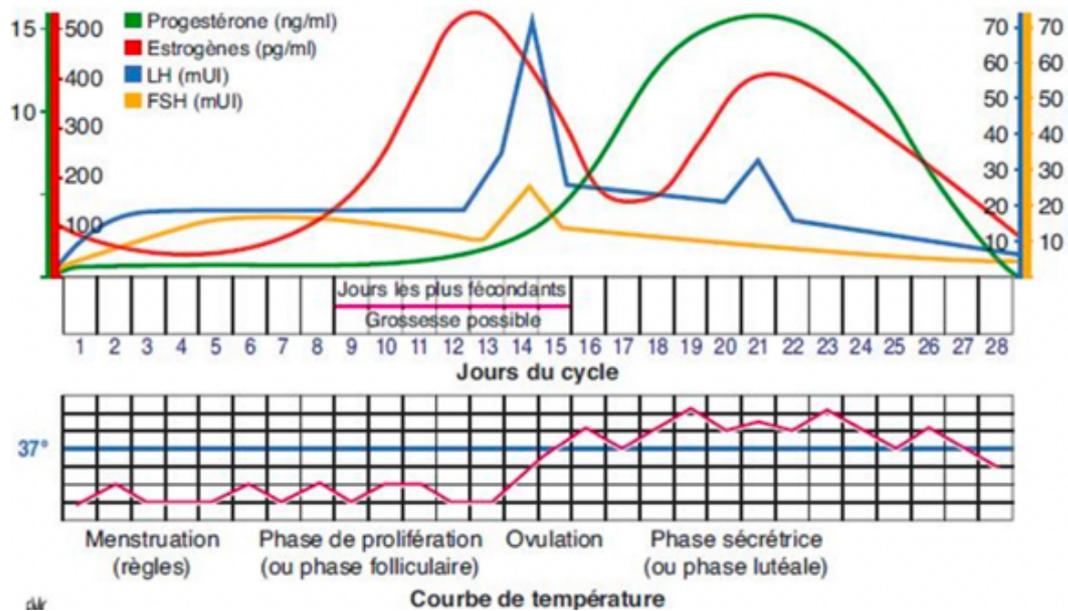


Figure 4 : Schéma général d'une ovulation (7)

1.1.2.2 Leurs régulations

Afin que tout ce qui a été dit précédemment fonctionne correctement, il est indispensable de faire appel à l'axe hypothalamo-hypophysaire et à la régulation hormonale (*figure 5*). En effet, l'hypothalamus est responsable de la sécrétion de la Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH). Cette dernière va se lier à des récepteurs spécifiques situés sur le lobe antérieur de l'hypophyse appelé l'adénohypophyse, le lobe postérieur étant le neurohypophyse. Cela va avoir pour conséquence la libération de LH et de FSH. (9) Par la suite, ces deux hormones vont se fixer aux récepteurs au niveau des follicules ovariens en maturation. Cela entraîne la sécrétion d'œstrogènes et de progestérone par les cellules des follicules en croissance. (6) Les œstrogènes et la progestérone agissent de manière opposée : les œstrogènes vont avoir comme action une stimulation de l'aldostérone à l'origine d'une augmentation de la perméabilité des vaisseaux. De plus, cette dernière va avoir un effet excitant. La progestérone, quant à elle, agit de manière contraire en ayant un effet anti-œstrogénique et donc anti-aldostérone. Une action relaxante va se produire. (10)

La régulation hormonale se réalise à trois niveaux ; tout d'abord au niveau hypothalamique puis hypophysaire et enfin au niveau des ovaires. Effectivement, la GnRh est libérée de manière pulsatile. Si elle l'était de manière continue, cela aurait pour effet une désensibilisation des récepteurs hypophysaires à la GnRH ce qui bloquerait la sécrétion de FSH et de LH et empêcherait le bon déroulement du cycle. (6)

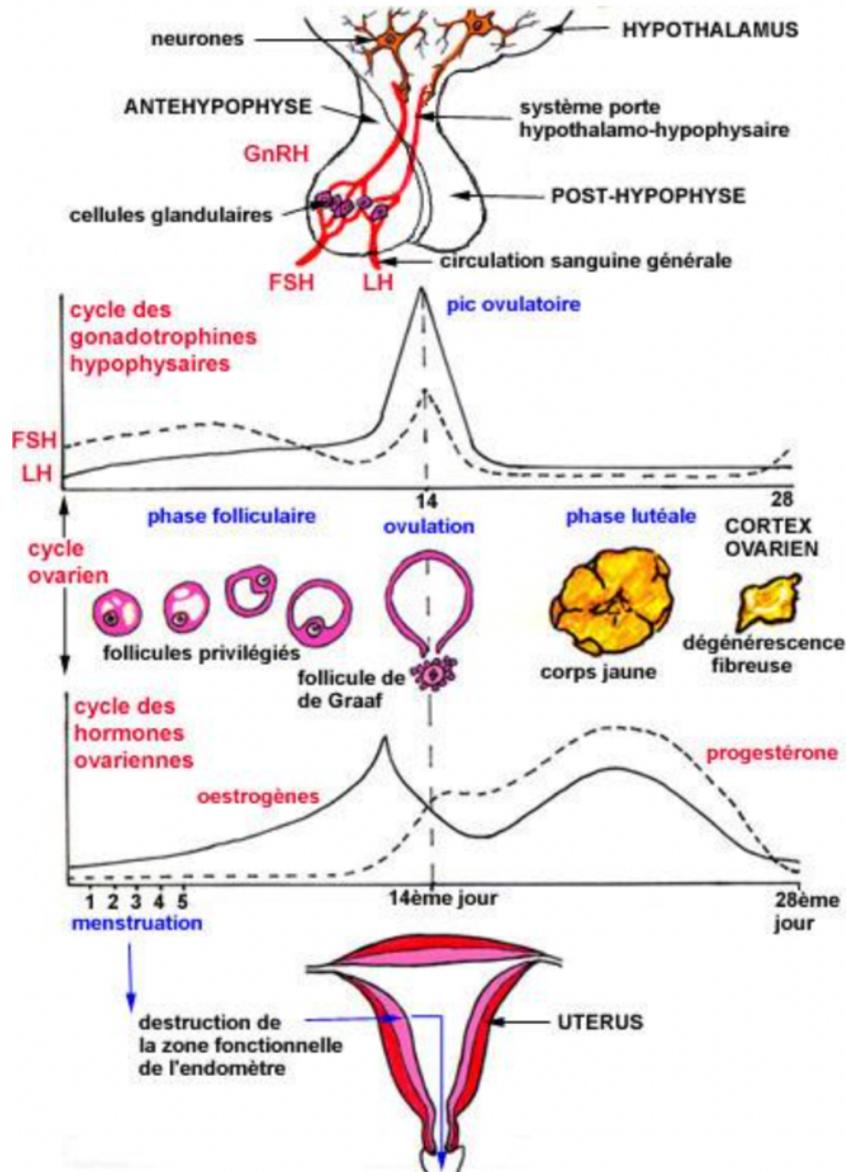


Figure 5 : Profils hormonaux, courbe de température et maturation (6)

Noélia n'a jamais entendu parler du syndrome prémenstruel ; une petite explication est alors nécessaire.

1.2 La définition du SPM

1.2.1 Son historique

1.2.1.1 Les premières définitions

Malgré le fait que ce soit une notion quelque peu taboue et non présente dans les conversations quotidiennes classiques, cette dernière est le centre de l'attention de plusieurs chercheurs depuis longtemps. Au IV-Vème siècle, le Corpus Hippocraticum considère que toutes les maladies des femmes viennent de l'utérus. On pensait alors que le sang évacué était un poison toxique ; son écoulement était donc indispensable afin de ne pas empoisonner tout l'organisme. La description du SPM date de la fin de XIXème siècle. En effet, en 1890, S. Icard se penche sur les caractéristiques physiques et psychiques et affirme que « *La menstruation s'annonce pendant huit jours par des coliques, des picotements aux seins, des maux de tête. La fille devient méchante, irascible, furieuse à la moindre objection. L'époque terminée, tout rentre dans l'ordre* ». (11)

1.2.1.2 Les recherches du XXème siècle

Le XXème siècle est marqué par de nombreuses recherches scientifiques. Chaslin en 1912, parle de « *folie menstruelle* » et pense que ces manifestations prémenstruelles sont des auto-intoxications génitales. (12) C'est ainsi, qu'en 1931, Frank invente le terme de « tension prémenstruelle ». A travers cette notion se cache un ensemble de symptômes survenant en période prémenstruelle et corrélés à une élévation du taux circulant d'« *hormone féminine* ». (13) Les recherches autour du SPM continuent et c'est en 1950 que nous considérons ce dernier comme une sorte de somatisation de conflits psychiques. Les tensions quotidiennes seraient ainsi traduites par ces symptômes que l'on qualifie de « *névroses récurrentes prémenstruelles* ». (14)

C'est au tour de Greene et Dalton de marquer l'histoire des recherches autour du SPM avec leur classement des symptômes en quatre catégories. Nous retrouvons ainsi les « *symptômes de rétention d'eau, les troubles cutanéomuqueux, les douleurs et enfin, les troubles psychiatriques* ». (15)

Après avoir compté plus de 150 symptômes, Moos explique qu'une approche polydimensionnelle est nécessaire afin de définir correctement le SPM. (16)

Halbreich et Endicott, en 1982, travaillent sur le sujet et observent que les troubles psychiatriques du SPM sont souvent des troubles de l'humeur, des symptômes psychologiques semblent prédominer. (17) Depuis, cette notion de SPM est fréquemment utilisée et les recherches ont mené à une forme spécifique de cette dernière appelée le « *Trouble Dysphorique de la Phase Lutéale Tardive* » dans laquelle nous retrouvons une forme psychologique des symptômes. Celle-ci a été décrite dans le Diagnostic and Statistical Manual ou Mental Disorders (DSM) III-R en 1987. (18) Cette description a été modifiée par la suite dans le DSM IV. (19)

1.2.2 Physiopathologie : les différentes théories

1.2.2.1 La théorie hormonale et endocrinienne

L'origine du SPM n'est pas connue, plusieurs théories sont évoquées mais aucune n'a été prouvée de manière certaine (*tableau I*).

Facteurs hormonaux	Excès d'œstrogènes Manque de progestérone Arrêt de la prise d'œstrogènes Changement dans le rapport œstrogènes-progestérone Perturbation de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (rétention de sodium et d'eau) Excès de prolactine Sécrétion anormale de testostérone, de gonadotrophines, de corticostéroïdes Métabolisme anormal des prostaglandines Diminution de la production d'endorphines
Facteurs nutritionnels	Carence en vitamine B ₆ Carence en magnésium Excès de sucres raffinés, de gras, de caféine et d'alcool
Facteurs biochimiques	Diminution de la sérotonine (neurotransmetteur)
Facteurs métaboliques	Hypoglycémie Dysfonction thyroïdienne
Facteurs génétiques	Hérédité

Tableau I : Les théories sur les causes du syndrome prémenstruel (20)

Une première théorie est la théorie hormonale et neuroendocrinienne. Elle repose sur une variation des taux hormonaux en faveur d'une hyper-oestrogénie et une faible quantité de progestérone. Une hyper-œstrogénie a notamment lieu au moment de la puberté et de la péri-ménopause ; de ce fait les symptômes peuvent être davantage présents à ces deux périodes de la vie. Cela peut être dû à une insuffisance en phase lutéale car c'est pendant cette dernière qu'est produite la progestérone. Cette piste est donc à creuser lors d'une prise en charge. En outre, cette modification hormonale peut avoir une action sur l'acide γ -aminobutyrique (GABA) et sur la dopamine et par conséquent jouer sur le système nerveux central (SNC). (21)

De plus, la sérotonine peut avoir sa part de responsabilité. Ce neurotransmetteur est à l'origine de la régulation de l'humeur, de l'anxiété ou encore du bien-être et tend à diminuer lors de la survenue d'un SPM. Les récepteurs de la sérotonine doivent être fonctionnels car dans le cas d'un défaut de sensibilité ou de densité, la sérotonine ne pourra pas remplir ses rôles. (10) Cela peut être donc à l'origine de la survenue des symptômes psychiques. (22,23)

Une modification de fonctionnement du système rénine-angiotensine-aldostérone peut être également la cause des symptômes d'un SPM. En effet, elle peut être à l'origine d'une hyperaldostéronémie, responsable d'une diminution des diamètres des vaisseaux avec une augmentation de la pression artérielle. La survenue d'œdèmes et de rétention hydrosodée peut en être également une conséquence. Enfin, une augmentation de la prolactine risque de faire diminuer la sécrétion de LH et de FSH et donc perturber le cycle. L'hyperprolactinémie peut être invisible car la prolactine peut être normale le jour et trop élevée la nuit.

(figure 6 et figure 7) (10,23,24)

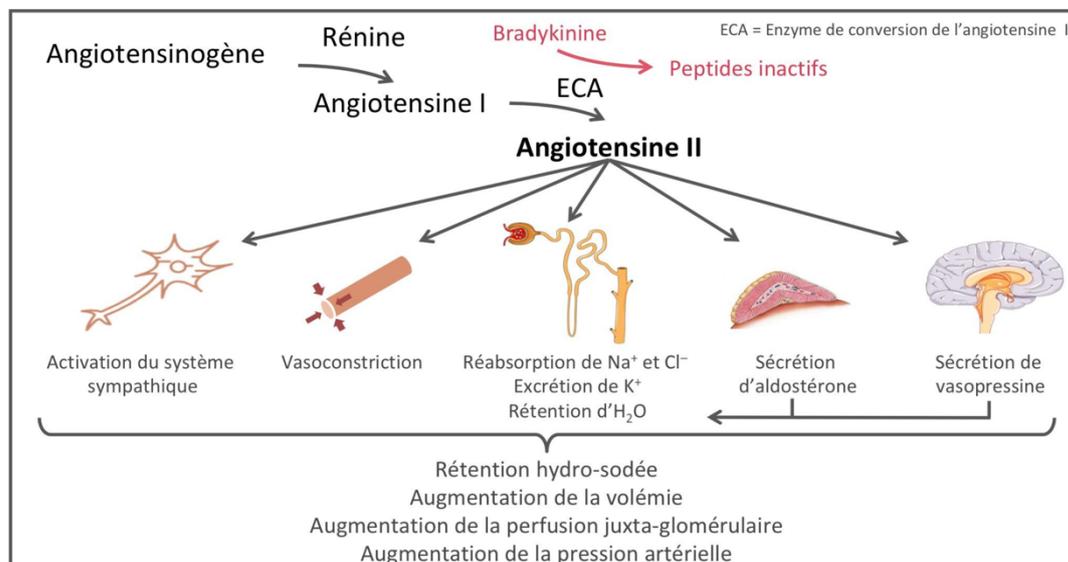


Figure 6 : Système rénine-angiotensine (25)

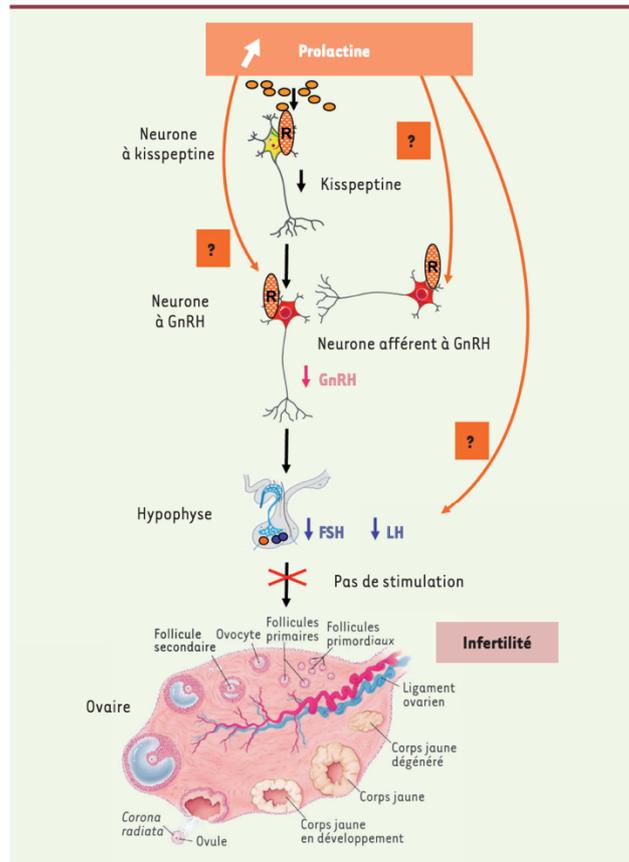


Figure 7: Mécanisme de l'hypogonadisme induit par l'hyperprolactinémie (26)

1.2.2.2 La théorie nutritionnelle

La seconde théorie serait une théorie nutritionnelle. Elle est caractérisée par un déficit en certaines vitamines, minéraux et oligoéléments. En effet, un déficit en vitamine B, vitamine E, en calcium, en magnésium et en manganèse ainsi qu'un excès en acide linoléique et en matière grasse pourrait augmenter les symptômes. (27) Ensuite, la consommation de boissons caféinées joue également un rôle dans la survenue des symptômes (28). Enfin, le fait de boire de l'alcool peut intervenir sur la fréquence et la sévérité du SPM (29). En phase prémenstruelle, nous observons une augmentation de la sensibilité des cellules à l'insuline ce qui peut être responsable de crises d'hypoglycémie, ce qui augmente les envies de consommer du sucre. (10) Malheureusement, une alimentation riche en sucre ne fait qu'aggraver le phénomène. (30)

1.2.2.3 Les facteurs psychosociaux

Au cours de la vie, des évènements et des interactions interpersonnelles peuvent contribuer à la survenue des symptômes. Ainsi, en cas d'environnement stressant, de milieu professionnel compliqué ou des problèmes du quotidien, la survenue de SPM peut être accentuée. L'entourage peut être également une bonne aide ou, au contraire, à l'origine d'une potentielle aggravation. (31)

1.2.2.4 La théorie génétique

Le SPM peut également être dû à une prédisposition génétique. Des études ont prouvé que le SPM est deux fois plus fréquent chez les jumeaux homozygotes que chez les dizygotes. L'hérédité jouerait donc un rôle dans ce phénomène. Cependant, il n'y a aucun gène identifié dans ce phénomène. (32,33) De plus, le fait d'avoir des grossesses semble jouer sur la survenue de SPM. En effet, les femmes nullipares semblent souffrir davantage de ce phénomène que les femmes ayant eu des enfants. (34)

1.2.2.5 La théorie métabolique

Certains facteurs métaboliques comme une dysfonction thyroïdienne peuvent être la cause de la survenue de SPM. Enfin, peuvent rentrer en jeu une anomalie du métabolisme des prostaglandines ou une diminution de la production d'endorphines. (35)

1.2.2.6 Les autres théories

Il existe d'autres causes possibles comme une mauvaise santé hépatique avec un besoin de détoxification. La présence d'une candidose chronique ou un environnement contenant des perturbateurs endocriniens peuvent être également facteurs de survenue d'un SPM. Nous pouvons aussi citer un problème de rythme de sécrétion de la mélatonine qui va donc perturber le sommeil. Une augmentation de la sécrétion de la cortisone, qui va se fixer aux mêmes récepteurs de la progestérone, peut être également fautive. Enfin, une anomalie de régulation des opioïdes endogènes entraînant une baisse de la fréquence de pulsativité de la

luteinizing hormone releasing hormone (LHRH), ou GnRH, peut aussi être une des causes possibles. (10)

Tous ces facteurs, aussi variés soient-ils, peuvent intervenir, de manière isolée ou en association, afin de favoriser ou non la survenue d'un syndrome prémenstruel. Il est donc difficile de déterminer une cause exacte du déclenchement de ce phénomène.

1.2.3 Épidémiologie

1.2.3.1 La prévalence

Ce syndrome est encore trop méconnu et ne fait partie des préoccupations quotidiennes que depuis peu ; de ce fait, il est sous-diagnostiqué. De plus, les symptômes non spécifiques et très subjectifs font du diagnostic une étape complexe et rendent les études épidémiologiques difficiles à mener. Dans la population générale, nous savons que 75% des femmes ressentent des symptômes en période prémenstruelle. (36) Le syndrome prémenstruel survient lorsque les activités quotidiennes, professionnelles et sociales sont perturbées et doivent être modifiées ou annulées. Cela concerne donc seulement 20 à 30 % des personnes. (37,38)

Les premiers symptômes débutent généralement avec le début des menstruations ou un peu plus tard, autour de la vingtaine. Cependant, la plupart des patientes tentent de se soigner vers 30 ans. (35) Les femmes ont donc tendance à attendre quelques années et observer l'aggravation des symptômes avant de commencer une prise en charge. (39)

Concernant les troubles dysphoriques prémenstruels, d'après le DSMV, 3,8 % des femmes sont concernées et cette prise en charge demande un suivi psychologique régulier. (40)

1.2.3.2 A l'échelle internationale

Une étude a été réalisée auprès de plusieurs pays afin de déterminer le taux de survenue de SPM sur une population incluant toutes les femmes en âge de procréer. Plusieurs années sont concernées mais, de manière générale, la prévalence est entre 75 et 90 % (*tableau II*). (41)

Année	Pays	Effectif	Prévalence (%)
1982	États-Unis	154	85
1986	États-Unis	219	76
1986	Suède	1852	73
1988	États-Unis	308	44
1988	États-Unis	730	87
1989	Nouvelle-Zélande	1456	85
1989	Italie	193	85
1991	Islande	213	>40
1991	Canada	155	72
1993	Suisse	218	47
1997	Australie	310	88
1998	Chine	454	30
1998	États-Unis	75	88
1998	Mexique	271	86
1999	États-Unis, UK, France	1045	80
1999	États-Unis	83	90
1999	Islande	83	60
2002	Taiwan	150	73

Tableau II : Revue des études de prévalence du SPM (41)

Ces résultats prouvent que ce syndrome doit être considéré sérieusement et que des solutions doivent être cherchées dans tous les pays, auprès de toutes les populations, aussi variées soient-elles.

1.3 Les symptômes

1.3.1 La variété des symptômes

Le syndrome prémenstruel est défini comme la survenue d'un ensemble de symptômes physiques ou psychiques apparaissant quelques jours avant l'apparition des règles et disparaissant avec l'arrivée de ces dernières. Étant donné que ce syndrome recommence tous les mois, on peut le caractériser de cyclique. Plus de 150 symptômes ont été décrits ; ceux-ci sont très variés et peu spécifiques (*figure 8*). Ils peuvent être différents, bien évidemment d'une femme à l'autre, mais aussi d'un cycle à l'autre. De nombreuses zones du corps peuvent être concernées et cela complique davantage cette notion. L'ensemble de ces modifications morphologiques et intellectuelles peuvent être qualifiées de molimina. (21,42,43)

Il est important de noter que les symptômes ne sont pas toujours négatifs et que chez certaines femmes peuvent survenir un regain d'énergie, de vitalité ou un accroissement de la libido. Une augmentation de leur confiance en elle peut également s'observer par le biais d'une modification de la structure de leur poitrine. (10)

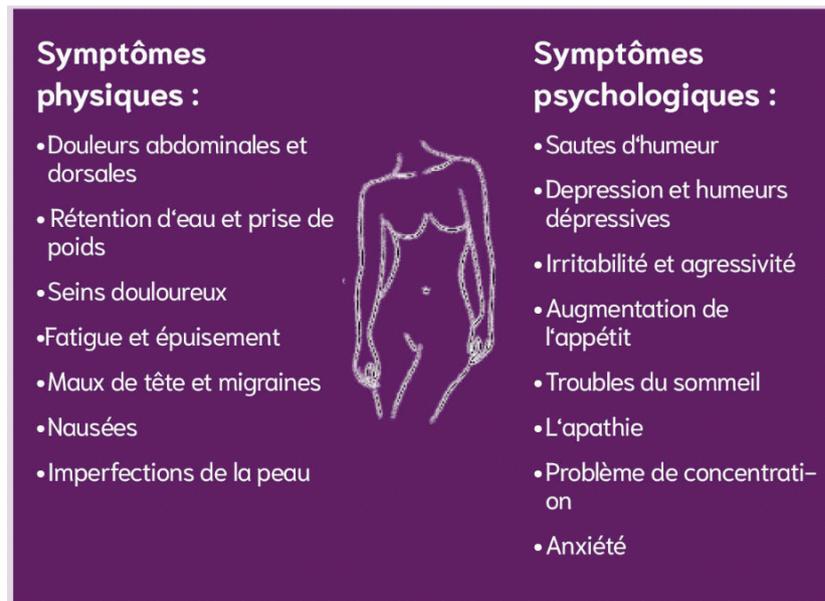


Figure 8 : Symptômes physiques et psychologiques du SPM (43)

1.3.2 Les symptômes physiques

Certains symptômes physiques sont courants et répandus. C'est le cas des douleurs pelviennes et crampes abdominales. Nous retrouvons aussi fréquemment les troubles digestifs qui peuvent prendre l'aspect de diarrhées, de constipation, de ballonnements, nausées et modifications de l'appétit. Viennent ensuite les tensions et douleurs mammaires, les lombalgies ou les problèmes cutanéomuqueux à titre d'acné ou d'éruption cutanée. Il est possible de ressentir également des vertiges ou des migraines, ce qui peut être très handicapant. Des symptômes moins connus par le grand public peuvent aussi apparaître tels que des troubles de la circulation veineuse caractérisés par des jambes lourdes ou des varices. Des variations de poids (avec des possibles œdèmes dus à la rétention d'eau), des infections urinaires, paresthésies des extrémités ou douleurs musculaires peuvent faire leur apparition. Nous pouvons mentionner aussi des troubles cardio-vasculaires sous forme de palpitations, des troubles ORL avec une modification de la voix, des maux de gorge ou encore des troubles de l'odorat. Enfin, des troubles pulmonaires peuvent également se produire comme la survenue d'asthme, d'essoufflement ou encore de sensation d'oppression thoracique. Tous ces symptômes peuvent être impressionnants et il est nécessaire d'écarter toute autre cause avant de les prendre en charge. Le diagnostic différentiel est primordial. (10,37,38)

1.3.3 Les symptômes psychiques

De nombreux symptômes psychiques peuvent être présents dans ce syndrome. En effet nous retrouvons de manière générale des changements d'humeur, de la nervosité, de l'irritabilité, des troubles de la concentration, des troubles du sommeil ou de la fatigue. Cela peut prendre davantage d'ampleur et s'apparenter à une humeur dépressive, de la tristesse, des pleurs ou même idées noires. D'un point de vue fréquence, nous avons dans l'ordre décroissant l'irritabilité, l'anxiété, l'agitation, la colère, l'insomnie, la dépression et la fatigue. (21,42,44,45)

A la suite de l'énonciation des symptômes, Noélia change de tête et semble se reconnaître dans cette définition. Vous lui expliquez alors les méthodes de diagnostic et lui proposez de noter ses symptômes dans un calendrier afin de savoir si elle est vraiment concernée.

1.4 Le diagnostic

1.4.1 Les critères

1.4.1.1 Généralités

Le diagnostic est posé sur l'anamnèse. (21) Les outils mis à disposition des professionnels de santé servent à réaliser un diagnostic différentiel et ainsi permettent d'écartier toute autre pathologie psychiatrique ou physique. En effet, les symptômes étant peu spécifiques, ils pourraient se confondre avec d'autres maladies telles que l'endométriose, une anémie ou encore des troubles de la thyroïde qui nécessiteraient une prise en charge différente. D'un point de vue psychique, il faut impérativement écarter la présence de troubles bipolaires ou de dépression. Ces pathologies peuvent être diagnostiquées à l'aide d'analyses biologiques ou d'imagerie. Lorsqu'aucune explication n'a été trouvée aux symptômes, on peut donc envisager un diagnostic de SPM. (46)

Afin d'établir le bon diagnostic, il est nécessaire de s'intéresser à la temporalité et à la chronologie des symptômes. Il faut impérativement que ces derniers apparaissent durant la phase lutéale, quelques jours avant les règles, et disparaissent avec la survenue des

menstruations. Il faut également qu'ils reviennent sur deux cycles consécutifs et que cela impacte les activités de la vie quotidienne et empêchent une réalisation correcte de ces dernières autant au niveau personnel, social que professionnel. Leur survenue ne doit pas avoir lieu avant le 13^{ème} jour du cycle suivant. (47)

1.4.1.2 Les critères de diagnostic de l'ACOG

Selon les critères de diagnostic de l'Américan Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), nous devons remarquer la présence d'au moins un symptôme affectif et un symptôme somatique (*figure 9*). Dans les symptômes affectifs, nous retrouvons les crises de colère, l'anxiété, la confusion, la dépression, l'irritabilité et le retrait social. Parmi les symptômes somatiques, il y a les ballonnements abdominaux, les tensions mammaires, les douleurs articulaires ou musculaires, le gonflement des extrémités et le gain de poids. (23,48)

Premenstrual syndrome can be diagnosed if the patient reports at least one of the following affective and somatic symptoms during the five days before menses in each of the three previous menstrual cycles*

Affective symptoms	Somatic symptoms
Angry outbursts	Abdominal bloating
Anxiety	Breast tenderness or swelling
Confusion	Headache
Depression	Joint or muscle pain
Irritability	Swelling of extremities
Social withdrawal	Weight gain

*—These symptoms must be relieved within four days of the onset of menses, without recurrence until at least day 13 of the cycle, and must be present in the absence of any pharmacologic therapy, hormone ingestion, or drug or alcohol use. The symptoms must occur reproducibly during two cycles of prospective recording. The patient must exhibit identifiable dysfunction in social, academic, or work performance.

Adapted with permission from American College of Obstetricians and Gynecologists. Guidelines for Women's Health Care: A Resource Manual. 4th ed. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists; 2014:608.

Figure 9 : Diagnostic Criteria for Premenstrual Syndrome (23)

1.4.1.3 La Classification Internationale des Maladies (CIM 10)

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), nous retrouvons dans la Classification Internationale des Maladies (CIM), 10^{ème} édition, établie en 1987, un critère de diagnostic différent. Le SPM est qualifié de syndrome de tension prémenstruelle. Nous nous intéressons

à la temporalité des troubles ; cependant, la sévérité, le changement de symptômes dans le cycle et la relation entre ces derniers ne sont pas pris en compte. (46) Le diagnostic est très simple car un seul des symptômes suivants doit être présent dans les 5 jours précédant les règles : « *sensibilité des seins, gain de poids, maux de tête, gonflement des mains ou des pieds, douleurs, symptômes affectifs (dépression, excès de colère, irritabilité, anxiété, confusion, repli du soi), manque de concentration, troubles du sommeil, changement d'appétit* ». (49)

1.4.2 Les classifications

1.4.2.1 Selon l'intensité des symptômes

Il est possible de classer les SPM en fonction de l'intensité des symptômes, ces derniers seront alors caractérisés de légers à sévères en passant par sérieux :

→ Léger : c'est celui que nous retrouvons le plus. Les symptômes sont légers, peu gênants, de formes variables et présents quelques jours durant le cycle.

→ Sérieux : il touche 10 % des femmes et nous retrouvons au minimum cinq symptômes qui perturbent la vie quotidienne des femmes et qui nécessitent une prise en charge.

→ Sévère : 5 % des femmes sont touchées et vivent un enfer étant donné l'intensité, le nombre et la fréquence des symptômes. (10)

1.4.2.2 Classification du docteur Guy Abraham

Guy Abraham, médecin anglo-saxon, propose de diviser le SPM en 4 groupes en fonction des symptômes retrouvés. Nous obtenons ainsi :

→ Type A (comme Anxiété) : dans celui-ci, nous avons de l'irritabilité, des sautes d'humeur, des insomnies, de l'anxiété et des tensions nerveuses.

→ Type H (comme Hydratation) : un gain de poids, un gonflement et une sensibilité des seins, du ventre, un gonflement des mains et des pieds et de la rétention d'eau sont présents dans ce groupe.

→ Type C (comme Craving) : nous sommes davantage accablés par la fatigue, des étourdissements pouvant aller jusqu'à des évanouissements et des malaises. Tout cela est accompagné de fringales pour les sucreries et d'une augmentation de l'appétit.

→ Type D (comme Dépression) : nous sommes face à de la tristesse, des envies de pleurer permanentes, des troubles du sommeil, de la dépression voire, dans le pire des cas, des envies suicidaires. (10)

Il est intéressant de garder ces classifications en tête afin de déterminer dans la vie quotidienne quel cas nous avons en face de nous et se poser les bonnes questions :

De quel type s'agit-il et sur quels symptômes faut-il agir ?

1.4.3 Le calendrier

Afin d'établir correctement le diagnostic, il est conseillé d'utiliser un calendrier et de noter sur celui-ci un certain nombre d'informations. (*annexe 1*) Il faut compléter soigneusement et régulièrement ce document durant au moins deux cycles consécutifs. Le remplissage commence le premier jour du cycle qui correspond au premier jour des règles. Les dates sont inscrites en haut du tableau. Le matin, à jeun et après avoir uriné, les patientes se pèsent pour repérer une éventuelle variation de poids. Il faut ensuite compléter les informations suivantes chaque jour : Y-a-t-il eu des saignements ? Y-a-t-il eu des symptômes ? Si oui, lesquels et avec quelle intensité ? Ces derniers ont-ils eu des répercussions sur votre mode de vie ? Un évènement est-il survenu dans votre vie ? Détaillez celui-ci au dos de la feuille et, pour finir, prenez-vous des médicaments ? Si oui, lesquels et quand les avez-vous pris ? Il faut se référer aux intitulés en tête de colonne et noircir ou cocher les cases si besoin. (50)

Si ce calendrier est rempli avec rigueur et régularité, nous aurons toutes les cartes en main pour établir le diagnostic et ainsi commencer une prise en charge.

Pour que ce dernier soit complété correctement, il est nécessaire de respecter quelques règles. En effet, il faut suivre les directives suivantes :

- « *Préparez le calendrier la première journée des règles. Considérez la première journée de saignement comme le jour 1 du cycle menstruel, et inscrivez la date correspondante pour chaque journée dans l'espace prévu à cette fin.*
- *Chaque matin, pesez-vous après avoir uriné et avant le petit déjeuner. Inscrivez tout changement de poids qui diffère du poids de référence noté au jour 1.*
- *Chaque soir, à peu près à la même heure, remplissez la colonne pour la journée de la façon suivante :*

→ *Saignements* : indiquez si vous avez saigné en noircissant le carré au-dessus ; si vous avez des tachetures, inscrivez un X.

→ *Symptômes* : Si vous n'éprouvez pas de symptômes, laissez le carré vide. Pour les symptômes présents, indiquez la gravité :

Léger : 1 (notable, mais non dérangeant)

Moyen : 2 (entrave les activités habituelles)

Grave : 3 (temporairement invalidant)

→ *Répercussions sur le mode de vie* : Si les phrases énumérées s'appliquent à vous, inscrivez un X.

→ *Évènements de la vie* : Si vous avez expérimenté l'un des événements suivants, inscrivez un X. Détaillez la nature de l'évènement au verso de cette feuille pour l'expérience positive (heureuse) ou négative (triste ou décevante), les activités sociales impliquant un évènement tel qu'un souper spécial, un spectacle ou une fête en compagnie de membres de la famille ou d'amis ou les exercices vigoureux comprenant une participation à un sport ou à un programme d'exercice d'une durée de plus de 30 minutes.

→ *Médicaments* : dans les dernières rangées, énumérez les médicaments que vous prenez et inscrivez un X les jours ou vous les avez pris. » (35)

La mère de Noélia semble réfléchir et se questionne. Comment cela se fait-il qu'elle n'ait jamais souffert de ce genre de problème ? C'est alors que vous abordez la notion de variabilité inter-individuelle et des différents facteurs entrant en jeu.

2. Enquête : les variables inter-individuelles du SPM

2.1 Revue de littérature

Certaines études ont travaillé sur les différents symptômes les plus présents lors d'un SPM. C'est le cas de l'étude réalisée sur un total de 1379 adolescentes iraniennes. Étant donné que 7 étudiantes n'éprouvent pas de symptômes, l'étude est réellement réalisée sur 1372 personnes. (51) Parmi elles, 66,3 % présentaient un syndrome prémenstruel léger, 31,4 % des symptômes modérés et 2,3 % un syndrome prémenstruel sévère. Les principaux symptômes évoqués sont répertoriés (*tableau III & tableau IV*).

Item	No symptom, No (%)	Mild, No (%)	Moderate, No (%)	Severe, No (%)
Lack Of Energy	477 (34.6)	405 (29.4)	315 (22.9)	182 (13.2)
Appetite Change	636 (46.1)	340 (24.6)	250 (18.1)	154 (11.2)
Overeating	1067 (77.4)	145 (10.5)	123 (8.9)	44 (3.2)
Food Cravings	1019 (73.9)	132 (9.5)	116 (8.4)	112 (8.1)
Hypersomnia	617 (44.7)	344 (24.9)	266 (19.3)	152 (11)
Insomnia	946 (68.6)	225 (16.3)	128 (9.3)	80 (5.8)
Breast Tenderness	974 (70.6)	214 (15.5)	124 (9)	67 (4.8)
Breast Swelling	1111 (80.5)	124 (9)	94 (6.8)	50 (3.6)
Flatulence	812 (58.9)	263 (19.1)	178 (12.9)	126 (9.1)
Swelling of Extremities	1223 (88.7)	104 (7.6)	37 (2.7)	15 (1.1)
Weight Gain	1037 (75.2)	189 (13.7)	107 (7.8)	46 (3.4)
Headache	677 (49.1)	368 (26.7)	232 (16.8)	102 (7.4)
Back Pain or Lower Abdominal Pain	142 (10.3)	261 (18.9)	415 (30.1)	561 (40.7)
Joint or Muscle Pain	627 (45.5)	312 (22.7)	272 (19.8)	168 (12.1)
Total Physical Symptoms	23 (1.7)	1030 (74.7)	311 (22.6)	15 (1.1)

Tableau III : Percentage of the Sample Reporting Various Premenstrual Physical Symptoms from the Premenstrual Assessment Scale (n = 1379) (51)

Item	No symptom, No (%)	Mild, No (%)	Moderate, No (%)	Severe, No (%)
Depressive Mood	695 (50.4)	356 (25.8)	283 (20.5)	45 (3.3)
Hopelessness	972 (70.5)	223 (16.2)	134 (9.7)	50 (3.6)
Humiliation	956 (69.3)	230 (16.7)	131 (9.5)	62 (4.5)
Anxiety	426 (30.9)	432 (31.3)	364 (26.4)	157 (11.4)
Tension	614 (44.5)	353 (25.6)	272 (19.8)	140(10.2)
Exciting And Restless	701(50.8)	371 (26.9)	214 (15.6)	93 (6.8)
Confusion	843 (61.1)	288 (20.9)	179 (13)	69 (5)
Affect Liability	472 (34.2)	339 (24.6)	294 (21.3)	274 (19.9)
Eluding From People	753 (54.6)	277 (20.1)	223 (16.2)	126 (9.1)
Marked Anger	655 (47.5)	346(25.1)	225 (16.3)	153 (11.1)
Irritability	561 (40.8)	361 (26.2)	287 (20.8)	170 (12.3)
Increased Conflicts	730 (52.9)	302 (21.9)	237 (17.2)	110 (8)
Decreased Interest In Usual Activities	443 (32.1)	363 (26.3)	299 (21.7)	274 (19.9)
Concentration Difficulties	712 (51.6)	323 (23.4)	243 (17.6)	101 (7.3)
Lethargy	270 (19.6)	462 (33.5)	392 (28.4)	255 (18.5)
Fatigability	290 (21)	126 (33.2)	397 (28.8)	234 (17)
Impatience	735 (53.3)	327 (23.7)	193 (14)	124 (9)
No Control On Behavior	765 (55.5)	308 (22.3)	197 (14.3)	109 (7.9)
Total Psychological Symptoms	43 (3.1)	803 (58.2)	452 (32.8)	81 (5.9)

Tableau IV : Percentage of the Sample Reporting Various Premenstrual Psychological Symptoms from the Premenstrual Assessment Scale (n = 1379) (51)

Concernant les symptômes physiques, nous retrouvons de manière significative une forte présence des douleurs abdominales et dorsales. Parmi les symptômes psychiques, la léthargie sort du lot. (51)

De plus, une association positive a été démontrée entre la durée d'une expérience stressante et la gravité de l'affect négatif chez les patientes souffrant de syndrome prémenstruel. Cette association suggère que les patientes souffrant du syndrome prémenstruel sont particulièrement vulnérables aux expériences stressantes de la vie (51,52).

Ces articles ont été pertinents et m'ont amenée à réfléchir davantage au sujet et à établir un questionnaire dans lequel différentes questions sont posées. Certaines sont inspirées de ces articles, d'autres établies en réfléchissant à élargir la conversation et à en apprendre davantage sur les variabilités inter-individuelles existantes et les facteurs les déterminant.

D'après, Bérengère ARNAL, le SPM s'aggrave lorsque l'âge avance et l'âge le plus critique serait après 45 ans. (10) Cette affirmation m'a également inspirée pour le contenu de mon questionnaire (annexe 2).

2.2. Matériels et méthodes

2.2.1 La motivation de l'enquête

Le questionnaire a été réalisé dans l'objectif d'en découvrir davantage sur les variables personnelles concernant la survenue ou non d'un SPM afin de mettre en avant différents facteurs de la vie quotidienne entrant en jeu dans la présence ou non de différents symptômes. Le format d'un questionnaire constitué de quelques questions et présenté sous la forme d'un « Google Form » est intéressant car il permet, d'une part, aux femmes d'y répondre quand elles le souhaitent et, d'autre part, de garder une confidentialité infaillible car il est anonyme.

2.2.2 La description et l'administration du questionnaire

Les questions sont au nombre de 18 et sont de formes variées. En effet, certaines sont ouvertes et permettent de s'exprimer librement ; c'est le cas de l'âge et des différents symptômes complémentaires à mentionner. D'autres sont fermées comme le travail de nuit ou le fait d'avoir des enfants.

Les symptômes sont qualifiés par leur intensité présentée sous la forme d'une question à choix multiple en 5 niveaux :

- Absent
- Faible
- Modéré
- Intense
- Extrêmement intense

Enfin, concernant les facteurs pouvant influencer la survenue des symptômes, nous travaillons sur des échelles de mesures allant de 1 à 5 ou de 1 à 10 selon les cas.

Questions	Modalités de réponses
Quel âge avez-vous ?	Numérique
Avez-vous déjà souffert de syndrome prémenstruel ?	Oui / Non
A quel âge ont commencé les symptômes ?	Numérique
Parmi les symptômes physiques, précisez l'importance de votre douleur - Mal de ventre - Mal de tête - Sensibilité des seins - Ballonnements	Absence / Faible / Modérée / Intense / Extrêmement intense
Autres symptômes physiques ressentis Parmi les symptômes physiques, précisez l'importance - Irritabilité - Colère - Tristesse - Fatigue	Question ouverte Absence / Faible / Modérée / Intense / Extrêmement intense
Autres symptômes psychiques ressentis Quel moyen de contraception utilisez-vous ? - Préservatif - DIU / au cuivre - Contraception hormonale (pilules, implants) - Autre - Pas de contraception	Question ouverte Oui / Non
Pensez-vous être exposée à la pollution atmosphérique ?	Échelle de 1 (peu exposée) à 5 (très exposée)
Avez-vous des enfants ?	Oui / Non
Si oui, les symptômes ont-ils changé suite aux grossesses ?	Oui / Non
Si oui, quelle a été la modification ? - Mal de ventre - Mal de tête - Sensibilité des seins - Ballonnements - Irritabilité - Colère - Tristesse - Fatigue	Diminution / Pas de changement / Augmentation
A quelle catégorie professionnelle appartenez-vous ?	Agriculteurs / Exploitants / Artisans / Commerçants et chefs d'entreprise / Cadres et professions intellectuelles supérieures / Professions Intermédiaires / Employés / Ouvriers / Étudiants
Travaillez-vous de nuit ?	Oui / Non
Comment qualifiez-vous votre niveau d'activité physique dans votre vie quotidienne ?	Échelle de 1 (pas du tout active) à 10 (très active)
Comment qualifiez-vous votre stress ?	Échelle de 1 (pas du tout stressé) à 10 (très stressé)
Comment qualifiez-vous votre alimentation ?	Échelle de 1 (très mauvaise) à 10 (très bonne)
Comment qualifiez-vous votre sommeil ?	Échelle de 1 (très mauvais) à 10 (très bon)

Tableau V : Présentation synthétique du questionnaire

Ce questionnaire a été administré via « Google Form » durant la période du 7 avril au 10 mai 2022 par le biais des réseaux sociaux et réseaux de connaissance. (tableau V)

Nous avons recueilli 305 réponses dont 277 exploitables. En effet, le reste des femmes ne souffrent pas de SPM donc les questions ne sont pas pertinentes dans leur cas. La taille de notre échantillon est suffisante pour garantir l'application de la loi des grands nombres et permettre l'analyse statistique des données (53).

2.2.3 L'exploitation des données

Les premières données utilisées sont des graphiques produits par Google Form. Les réponses ont ensuite été exportées sur EXCEL afin d'être codées.

Par la suite, nous les avons transférées dans le but de les exploiter grâce au logiciel de statistique « IBM SPSS Statistics 28.0.0.0 ».

2.2.4 Le codage

Les différentes questions ont été codées afin d'être analysées puis interprétées. Concernant le codage relatif aux symptômes, nous avons retenu (*tableau VI*):

Proposition dans le questionnaire	Codage
Absence	0
Faible	1
Modérée	2
Intense	3
Extrêmement intense	4

Tableau VI : Codage

Pour ce qui est des questions concernant les âges, nous avons classé ces derniers en quatre tranches qui sont :

- 20 ans et moins
- de 21 à 25 ans
- de 26 à 30 ans
- Plus de 30 ans

Les échelles ont été différentes en fonction des facteurs. Nous retrouvons ainsi la pollution sur une échelle de 1 (très peu exposée à la pollution) à 5 (très exposée à la pollution). L'activité physique qui est classée de 1 (pas du tout active) à 10 (très active). Le stress est inscrit sur une échelle de 1 (pas du tout stressée) à 10 (très stressée) tandis que l'alimentation se situe entre 1 (très mauvaise) à 10 (très bonne). Pour finir, le sommeil est qualifié de 1 (très mauvais) à 10 (très bon). C'est ainsi que nous avons exposé les différents facteurs.

2.2.5 Les tests statistiques

Des statistiques descriptives ont été réalisées afin d'analyser les données concernant les symptômes ressentis, à la fois pour les 4 symptômes physiques que pour les 4 symptômes psychiques.

La corrélation entre les différents symptômes est mesurée grâce au coefficient de corrélation de Pearson : r . Ce dernier permet de quantifier l'importance de la relation entre deux variables. Cet indice, proposé par Karl Pearson, est un nombre absolu, exprimé sans unité de mesure.

Ce coefficient de corrélation est situé entre -1 et 1 et s'interprète de la manière suivante :

- si $r = 0$, il n'y a pas de corrélation entre les deux variables
- si $r < 0$, il existe une corrélation négative entre les variables, de plus en plus importante au fur et à mesure que r tend vers -1
- si $r > 0$, il existe une corrélation positive entre les variables, de plus en plus importante au fur et à mesure que r tend vers 1

Nous avons ainsi utilisé cet indice afin d'exploiter les résultats de notre questionnaire et avons pu établir les relations entre les différents symptômes énoncés.

Les résultats sont présentés sous forme d'une matrice présentant la corrélation simple entre chaque paire de variables. Cette dernière représente deux parties triangulaires symétriques ; nous retrouvons dans la partie supérieure l'image inversée de la partie triangulaire basse car « r est une mesure asymétrique d'association ». De plus, « les éléments de la diagonale sont tous égaux à 1 car une variable est parfaitement corrélée à elle-même ». (54)

Concernant l'analyse des autres résultats, nous nous sommes servis du test de Kruskal-Wallis. Celui-ci fait partie des techniques univariées (on effectue plusieurs mesures mais chaque

variable est analysée seule) dans un contexte d'analyse de données non métriques (ces dernières se mesurent sur une échelle nominale ou ordinale). (54)

Dans les différents tableaux, les degrés de significativité des tests statistiques sont indiqués par des étoiles :

- (*) test significatif avec une probabilité de 95%
- (**) test significatif avec une probabilité de 99%
- (***) test significatif avec une probabilité de 99,9%

2.3 Résultats généraux

2.3.1 Vue d'ensemble

Parmi les 305 personnes ayant répondu au questionnaire, près de 91% indiquent souffrir d'un syndrome prémenstruel (*figure 10*).

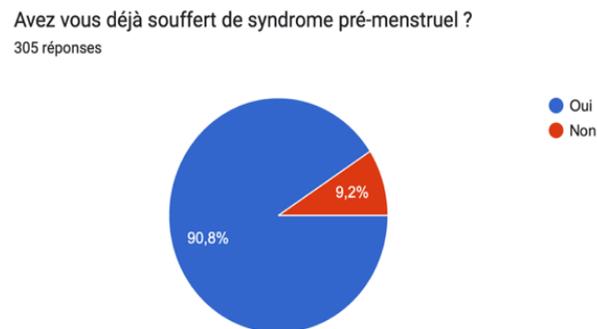


Figure 10 : Représentation des réponses au questionnaire (édité par google form)

Les symptômes étudiés dans le questionnaire sont divisés en deux groupes : les symptômes physiques - mal de ventre, mal de tête, sensibilité des seins, ballonnements - et les symptômes psychiques - irritabilité, colère, tristesse et fatigue. Pour chacun, l'intensité est mesurée grâce à l'échelle - absence, faible, modérée, extrêmement intense, codée respectivement 0, 1, 2, 3 et 4.

Nous avons posé différentes questions permettant de passer en revue des aspects variés et d'envisager plusieurs pistes de réflexion avant de pouvoir véritablement nous rendre compte de ce qui est pertinent d'interpréter.

Après avoir réceptionné les réponses pour toutes ces questions, il a fallu faire une très grande sélection afin de garder les informations les plus pertinentes et intéressantes quant aux conclusions que nous pouvons en tirer. C'est ainsi que nous avons sélectionné certaines données et en avons exclu d'autres afin d'obtenir l'analyse que nous allons détailler.

2.3.2 Les symptômes physiques

Concernant les symptômes physiques, nous obtenons des résultats intéressants (*figure 11 & tableau VII*).

Parmi les symptômes physiques, précisez l'importance de votre douleur :

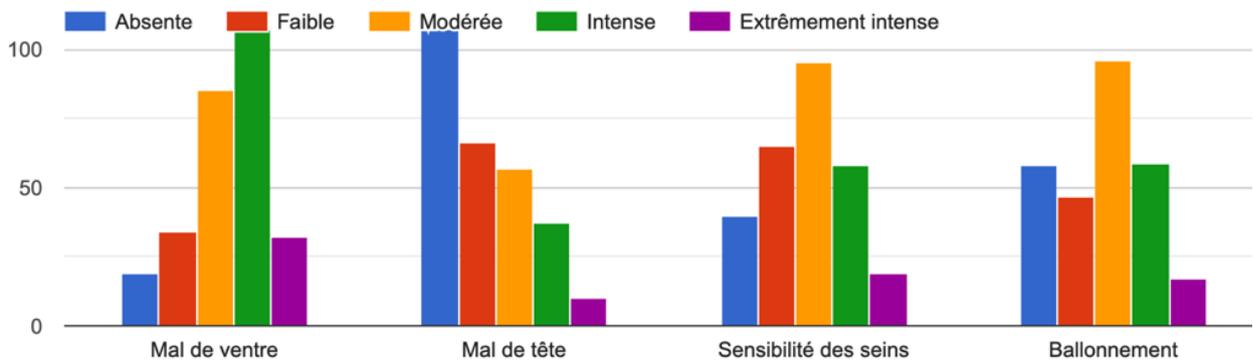


Figure 11 : Représentation des symptômes physiques ressentis (édité par google form)

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Mal de ventre	277	0	4	2,36	1,059
Mal de tête	277	0	4	1,19	1,191
Sensibilité des seins	277	0	4	1,82	1,127
Ballonnements	277	0	4	1,75	1,186
N valide (liste)	277				

Tableau VII : Interprétation des symptômes physiques ressentis

Nous pouvons en conclure que le mal de ventre est le symptôme qui ressort le plus parmi tous les symptômes physiques car la moyenne des réponses nous amène à un score

correspondant à une intensité entre modérée et intense. Pour les autres symptômes, la moyenne situe l'intensité entre faible et modérée.

Nous avons ensuite donné la possibilité d'énumérer d'autres symptômes physiques ressentis et nous avons ainsi obtenu 111 réponses. Parmi les occurrences les plus citées, nous avons enregistré 52 mentions de douleurs lombaires, 19 de troubles digestifs avec des nausées, 15 de vertiges et malaises, 13 de contractions et douleurs musculaires des membres inférieurs, 10 de modification de l'appétit (7 augmentations et 3 diminutions), 10 d'acné et 5 de contractions utérines. Les autres résultats sont : jambes coupées, crises de spasmophilie, hypersensibilité aux odeurs, ganglions sous le bras, mycose, irradiation dans le thorax, rétention d'eau, prurit vaginal, cheveux cassants, troubles cardiaques, prise de poids, mal aux côtes, bouffées de chaleur et difficultés d'endormissement. Tous ces symptômes sont intéressants à notifier mais il est important de s'assurer que les patientes ne souffrent pas d'autres pathologies pouvant expliquer ces derniers.

2.3.3 Les symptômes psychiques

Concernant les symptômes psychiques, nous obtenons également des résultats satisfaisants (*figure 12 & tableau VIII*).

Parmi les symptômes psychiques, précisez l'importance :

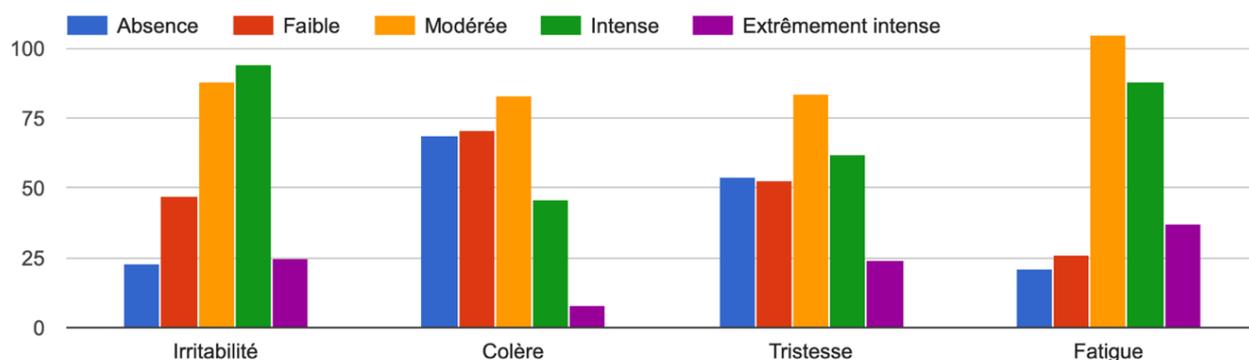


Figure 12 : Représentation des symptômes psychiques ressentis (édité par google form)

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Irritabilité	277	0	4	2,18	1,083
Colère	277	0	4	1,47	1,121
Tristesse	277	0	4	1,82	1,230
Fatigue	277	0	4	2,34	1,067
N valide (liste)	277				

Tableau VIII : Interprétation des symptômes psychiques ressentis

Nous remarquons que l'irritabilité est bien présente lorsqu'on demande aux patientes d'évaluer leurs symptômes. En effet, la moyenne des ressentis des personnes interrogées à propos du sentiment d'irritabilité s'élèvent à 2,18, ce qui le situe entre modéré et intense. Il en est de même pour la fatigue qui semble être également fortement ressentie. Pour ce qui est de la colère et de la tristesse, les moyennes sont respectivement de 1,47 et 1,82 ce qui les placent entre faible et modérée sur l'échelle de l'intensité.

Les autres symptômes psychiques cités sont : une humeur changeante, qui est ressorti 5 fois, une sensibilité accrue, qui apparaît 4 fois, des pertes de motivation, un manque de patience, de la déconcentration, une dépression, des pleurs incontrôlés, un sentiment d'être faible et nulle, de la déprime et idées noires, une remise en question, de l'apitoiement, de l'angoisse, de la nervosité ou de la nostalgie. Cela nous permet de nous rendre d'autant plus compte de la variété des ressentis et, comme dit précédemment, de la nécessité que les femmes soient certaines que cela est bien en lien avec la survenue d'un SPM.

2.4 Les corrélations entre les différents symptômes

Nous avons ensuite établi des liens de corrélation entre les symptômes et avons obtenu une matrice de corrélations dont nous avons tiré des conclusions intéressantes (*tableau IX*).

		Corrélations							
		Mal de ventre	Mal de tête	Sensibilité des seins	Ballonnements	Irritabilité	Colère	Tristesse	Fatigue
Mal de ventre	Corrélation de Pearson	1	,174**	,005	,248**	,243**	,185**	,059	,344**
	Sig. (bilatérale)		,004	,939	<,001	<,001	,002	,328	<,001
	N	277	277	277	277	277	277	277	277
Mal de tête	Corrélation de Pearson	,174**	1	,120*	,217**	,225**	,251**	,240**	,395**
	Sig. (bilatérale)	,004		,045	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	N	277	277	277	277	277	277	277	277
Sensibilité des seins	Corrélation de Pearson	,005	,120*	1	,227**	,175**	,146*	,159**	,255**
	Sig. (bilatérale)	,939	,045		<,001	,003	,015	,008	<,001
	N	277	277	277	277	277	277	277	277
Ballonnements	Corrélation de Pearson	,248**	,217**	,227**	1	,287**	,275**	,264**	,383**
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001	<,001		<,001	<,001	<,001	<,001
	N	277	277	277	277	277	277	277	277
Irritabilité	Corrélation de Pearson	,243**	,225**	,175**	,287**	1	,603**	,483**	,410**
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001	,003	<,001		<,001	<,001	<,001
	N	277	277	277	277	277	277	277	277
Colère	Corrélation de Pearson	,185**	,251**	,146*	,275**	,603**	1	,425**	,284**
	Sig. (bilatérale)	,002	<,001	,015	<,001	<,001		<,001	<,001
	N	277	277	277	277	277	277	277	277
Tristesse	Corrélation de Pearson	,059	,240**	,159**	,264**	,483**	,425**	1	,396**
	Sig. (bilatérale)	,328	<,001	,008	<,001	<,001	<,001		<,001
	N	277	277	277	277	277	277	277	277
Fatigue	Corrélation de Pearson	,344**	,395**	,255**	,383**	,410**	,284**	,396**	1
	Sig. (bilatérale)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	
	N	277	277	277	277	277	277	277	277

** La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

Tableau IX : Matrice de corrélation entre les symptômes

Nous remarquons une corrélation significative, avec une probabilité supérieure à 95%, entre les différents symptômes suivants :

→ Le **mal de tête** et : mal de ventre, ballonnements, irritabilité, colère, tristesse et fatigue.

→ Le **mal de ventre** et : mal de tête, ballonnements, irritabilité, colère et fatigue.

→ La **sensibilité des seins** et : ballonnements, irritabilité, tristesse et fatigue

→ Les **ballonnements** et : mal de ventre, mal de tête, sensibilité des seins, irritabilité, colère, tristesse et fatigue

→ L'**irritabilité** et : mal de ventre, mal de tête, sensibilité des seins, ballonnements, colère, tristesse et fatigue

→ **La colère** et : mal de ventre, mal de tête, ballonnements, irritabilité, tristesse et fatigue

→ **La tristesse** et : mal de tête, sensibilité des seins, ballonnements, irritabilité, colère et fatigue

→ **La fatigue** et : mal de ventre, mal de tête, sensibilité des seins, ballonnements, irritabilité, colère et tristesse

Nous pouvons donc remarquer que de nombreux symptômes sont associés. Plus particulièrement, la fatigue, les ballonnements et l'irritabilité qui sont corrélés à tous les autres symptômes. De manière générale, les symptômes ne sont pas isolés ce qui est très intéressant dans la prise en charge à l'officine. En effet, il est possible d'élargir le questionnaire en demandant si d'autres troubles sont remarqués en fonction de ce qui est dit et ainsi d'adapter les traitements proposés.

2.5 Relation entre l'âge et les symptômes

Nous avons ensuite souhaité vérifier si les réponses concernant les symptômes ressentis variaient en fonction des âges des patientes en testant statistiquement l'hypothèse nulle suivante :

« H_0 : Il n'y a pas de différence liée à l'âge sur la survenue du symptôme ».

Cette hypothèse nulle est statistiquement retenue avec une probabilité supérieure à 95% pour six symptômes. L'âge n'a ainsi aucun effet sur les symptômes de « mal de tête », « mal de ventre », « ballonnements », « irritabilité », « tristesse » et « fatigue » des patientes de notre échantillon. En revanche, elle est rejetée pour les symptômes « sensibilité des seins » et « colère » (tableau X).

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig. ^{a,b}	Décision
1	La distribution de Mal de ventre est la même sur les catégories de age.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,794	Garder les hypothèses nulles.
2	La distribution de Mal de tête est la même sur les catégories de age.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,059	Garder les hypothèses nulles.
3	La distribution de Sensibilité des seins est la même sur les catégories de age.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,014	Rejeter les hypothèses nulles.
4	La distribution de Ballonnements est la même sur les catégories de age.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,335	Garder les hypothèses nulles.
5	La distribution de Irritabilité est la même sur les catégories de age.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,108	Garder les hypothèses nulles.
6	La distribution de Colère est la même sur les catégories de age.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,009	Rejeter les hypothèses nulles.
7	La distribution de Tristesse est la même sur les catégories de age.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,399	Garder les hypothèses nulles.
8	La distribution de Fatigue est la même sur les catégories de age.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,436	Garder les hypothèses nulles.

a. Le niveau de signification est de ,050.

b. La signification asymptotique est affichée.

Tableau X : Corrélation entre les symptômes et l'âge

2.5.1 Symptôme « sensibilité des seins »

Pour ce qui est du symptôme « sensibilité des seins », la probabilité du test de Kruskal-Wallis est 0,014. Nous pouvons donc affirmer, avec une probabilité supérieure à 95%, qu'il existe statistiquement des réponses différentes selon les classes d'âges. Nous remarquons 3 comparaisons significatives (*tableau XI*) :

- Entre 20 ans et moins et 26-30 ans
- Entre 20 ans et moins et plus 30 ans
- Entre 21-25 et plus de 30 ans

Comparaisons appariées de age

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
20 et moins-21-25	-15,717	12,347	-1,273	,203	1,000
20 et moins-26-30 [^]	-40,321	16,742	-2,408	,016	,096
20 et moins-Plus de 30 ^{^^}	-42,617	15,210	-2,802	,005	,030
21-25-26-30	-24,604	14,654	-1,679	,093	,559
21-25-Plus de 30 [^]	-26,899	12,876	-2,089	,037	,220
26-30-Plus de 30	-2,296	17,136	-,134	,893	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XI: Corrélation entre la sensibilité des seins et l'âge

Ainsi, nous remarquons que plus l'âge avance, plus la sensibilité des seins augmente. Cette information peut être utile lors de conversation à la pharmacie durant lesquelles les patientes peuvent se poser des questions à propos de leur âge et leurs symptômes.

Si nous nous attardons sur la configuration graphique des résultats, nous obtenons la figure suivante (figure 13) :

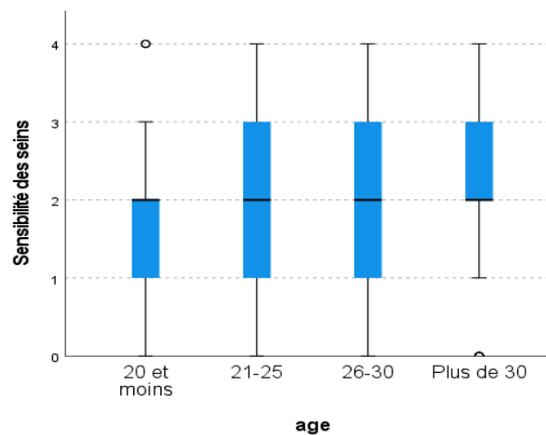


Figure 13 : Corrélation entre la sensibilité des seins et l'âge (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

2.5.2 Symptôme « colère »

Lorsque nous nous intéressons au symptôme « colère », nous voyons également deux différences significatives entre les différentes classes d'âges avec une probabilité de 95% (tableau XII) :

- Entre 21-25 et 26-30 ans
- 21-25 et 20 ans et moins

Comparaisons appariées de age

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
21-25-Plus de 30	-19,096	12,890	-1,482	,138	,831
21-25-26-30 *	-33,688	14,669	-2,296	,022	,130
21-25-20 et moins **	36,602	12,360	2,961	,003	,018
Plus de 30-26-30	14,592	17,154	,851	,395	1,000
Plus de 30-20 et moins	17,506	15,226	1,150	,250	1,000
26-30-20 et moins	2,914	16,760	,174	,862	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XII : Corrélation entre la colère et l'âge

Ainsi nous voyons que la colère est davantage présente chez les 20 ans et moins et les 26-30 ans que chez les 21-25 ans. Cela signifie que les 21-25 ans ressentent moins de colère lors de leur SPM que les personnes plus jeunes ou plus âgées. Cela semble se confirmer si l'on regarde la représentation graphique (figure 14).

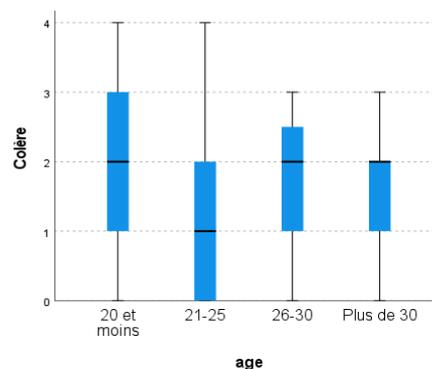


Figure 14 : Corrélation entre la colère et l'âge (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

2.6 Relation entre le moyen de contraception et les symptômes

Nous voulions déterminer si le moyen de contraception pouvait faire évoluer la survenue des symptômes. Après avoir demandé le leur à chaque femme, nous obtenons des résultats interprétables (*tableau XIII*). L'hypothèse nulle est la suivante :

« H_0 : Il n'y a pas de différence liée au moyen de contraception sur la survenue du symptôme ».

Cette hypothèse nulle est statistiquement retenue avec une probabilité supérieure à 95% pour six symptômes. Le moyen de contraception n'a ainsi aucun effet sur les symptômes de « mal de tête », « ballonnements », « irritabilité », « colère », « tristesse » et « fatigue » des patientes de notre échantillon. En revanche, elle est rejetée pour les symptômes « mal de ventre » et « sensibilité des seins » (*tableau XIII*).

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig. ^{a,b}	Décision
1	La distribution de Mal de ventre est la même sur les catégories de Contraception.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,034	Rejeter les hypothèses nulles.
2	La distribution de Mal de tête est la même sur les catégories de Contraception.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,086	Garder les hypothèses nulles.
3	La distribution de Sensibilité des seins est la même sur les catégories de Contraception.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,004	Rejeter les hypothèses nulles.
4	La distribution de Ballonnements est la même sur les catégories de Contraception.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,146	Garder les hypothèses nulles.
5	La distribution de Irritabilité est la même sur les catégories de Contraception.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,679	Garder les hypothèses nulles.
6	La distribution de Colère est la même sur les catégories de Contraception.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,243	Garder les hypothèses nulles.
7	La distribution de Tristesse est la même sur les catégories de Contraception.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,059	Garder les hypothèses nulles.
8	La distribution de Fatigue est la même sur les catégories de Contraception.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,566	Garder les hypothèses nulles.

a. Le niveau de signification est de ,050.

b. La signification asymptotique est affichée.

Tableau XIII : Corrélation entre les symptômes et la contraception

Les différents moyens de contraception proposés sont : « contraception hormonale, dispositif intra-utérin au cuivre (DIU), préservatif, autre ou pas de contraception ».

Nous pouvons donc nous intéresser aux symptômes « mal de ventre » et « sensibilité des seins » car ce sont les seuls pour lesquels l'hypothèse selon laquelle les symptômes n'ont pas de corrélation avec le moyen de contraception utilisé est rejetée.

2.6.1 Symptôme « mal de ventre »

Si nous analysons les statistiques relatives au symptôme « mal de ventre », nous obtenons un tableau avec des résultats significativement représentatifs à 0,05 pour deux comparaisons. Ces dernières sont entre le « DIU au cuivre » et la « contraception hormonale » et entre « pas de contraception » et la « contraception hormonale » (tableau XIV).

Comparaisons appariées de Contraception

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
Dispositif intra-utérin au cuivre-Pas de contraception	-10,815	15,252	-,709	,478	1,000
Dispositif intra-utérin au cuivre-Préservatif	-19,560	16,369	-1,195	,232	1,000
Dispositif intra-utérin au cuivre-Contraception hormonale (pilules, implant..) **	38,668	14,555	2,657	,008	,079
Dispositif intra-utérin au cuivre-Autre	75,135	77,433	,970	,332	1,000
Pas de contraception-Préservatif	-8,745	13,601	-,643	,520	1,000
Pas de contraception-Contraception hormonale (pilules, implant..) *	27,853	11,354	2,453	,014	,142
Pas de contraception-Autre	64,321	76,896	,836	,403	1,000
Préservatif-Contraception hormonale (pilules, implant.)	19,108	12,814	1,491	,136	1,000
Préservatif-Autre	55,575	77,125	,721	,471	1,000
Contraception hormonale (pilules, implant.)-Autre	36,468	76,760	,475	,635	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XIV : Corrélation entre le mal de ventre et la contraception

En effet, les personnes sous contraception hormonale semblent souffrir davantage de maux de ventre que celles sous DUI au cuivre. De plus, celles sous contraception hormonale ressentent davantage de douleurs abdominales que celles sans contraception. Nous pouvons en conclure que la contraception hormonale paraît aggraver le phénomène de douleurs abdominales. L'aspect du graphique suivant semble nous confirmer cette conclusion (figure 15).

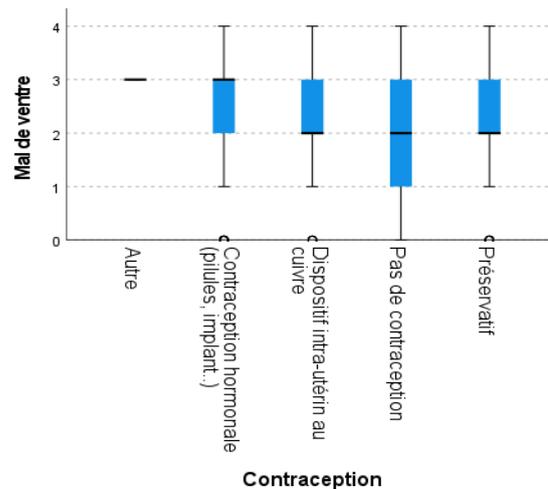


Figure 15 : Corrélation entre le mal de ventre et la contraception (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

Ce résultat paraît aussi pertinent qu'étonnant car des méthodes de contraception hormonale peuvent être utilisées comme traitement dans la prise en charge des SPM.

2.6.2 Symptôme « sensibilité des seins »

La sensibilité des seins est perçue avec une intensité différente en fonction des moyens de contraception (tableau XV).

Comparaisons appariées de Contraception

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
Contraception hormonale (pilules, implant.)-Pas de contraception	-11,453	11,505	-,995	,320	1,000
Contraception hormonale (pilules, implant.)-Préservatif	-20,107	12,986	-1,548	,122	1,000
Contraception hormonale (pilules, implant.)-Autre	28,806	77,786	,370	,711	1,000
Contraception hormonale (pilules, implant.)-Dispositif intra-utérin au cuivre ***	-57,116	14,749	-3,872	<,001	,001
Pas de contraception-Préservatif	-8,654	13,783	-,628	,530	1,000
Pas de contraception-Autre	17,353	77,923	,223	,824	1,000
Pas de contraception-Dispositif intra-utérin au cuivre **	45,663	15,456	2,954	,003	,031
Préservatif-Autre	8,698	78,155	,111	,911	1,000
Préservatif-Dispositif intra-utérin au cuivre *	37,009	16,588	2,231	,026	,257
Autre-Dispositif intra-utérin au cuivre	-28,311	78,468	-,361	,718	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XV : Corrélation entre la sensibilité des seins et la contraception

Grâce à ce tableau, nous pouvons apporter les conclusions suivantes : les patientes sous DUI au cuivre ont une sensibilité des seins davantage développée par rapport à ceux sous contraception hormonale. Cette comparaison est valable aussi entre les personnes sous DIU par rapport aux personnes sans contraception. Enfin, nous remarquons également une différence entre celles ayant un DIU au cuivre, pour lesquelles la sensibilité des seins semble être augmentée par rapport aux personnes utilisant un préservatif. Cela est visible également sur la représentation graphique. (*figure 16*).

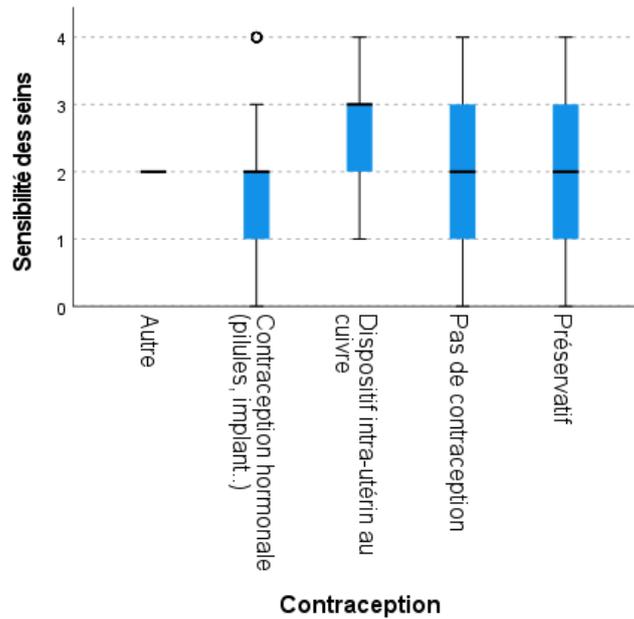


Figure 16 : Corrélation entre la sensibilité des seins et la contraception (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

2.7 Relation entre le stress et les symptômes

Nous avons également essayé de mettre en relation le stress et la survenue des symptômes. L'hypothèse nulle est la suivante :

« H_0 : Il n'y a pas de différence liée au stress sur la survenue du symptôme ».

Cette hypothèse nulle est statistiquement retenue avec une probabilité supérieure à 95% pour trois symptômes. Le stress n'a ainsi aucun effet sur le « mal de ventre », la « sensibilité des seins » et les « ballonnements ». En revanche, elle est rejetée pour les symptômes « mal de tête », « irritabilité », « colère », « tristesse » et « fatigue » (tableau XVI).

Récapitulatif du test d'hypothèse

	Hypothèse nulle	Test	Sig. ^{a,b}	Décision
1	La distribution de Mal de ventre est la même sur les catégories de stress.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,130	Garder les hypothèses nulles.
2	La distribution de Mal de tête est la même sur les catégories de stress.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,018	Rejeter les hypothèses nulles.
3	La distribution de Sensibilité des seins est la même sur les catégories de stress.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,811	Garder les hypothèses nulles.
4	La distribution de Ballonnements est la même sur les catégories de stress.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,141	Garder les hypothèses nulles.
5	La distribution de Irritabilité est la même sur les catégories de stress.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	<,001	Rejeter les hypothèses nulles.
6	La distribution de Colère est la même sur les catégories de stress.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,017	Rejeter les hypothèses nulles.
7	La distribution de Tristesse est la même sur les catégories de stress.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	,011	Rejeter les hypothèses nulles.
8	La distribution de Fatigue est la même sur les catégories de stress.	Test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants	<,001	Rejeter les hypothèses nulles.

a. Le niveau de signification est de ,050.

b. La signification asymptotique est affichée.

Tableau XVI : Corrélation entre les symptômes et le stress

Il est maintenant temps de s'intéresser aux différents symptômes pour lesquels le stress joue un rôle.

2.7.1 Symptôme « mal de tête »

D'après les données, nous pouvons nous arrêter sur le symptôme « mal de tête » qui semble dépendre d'un environnement stressant (*tableau XVII*).

Comparaisons appariées de stress

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
1-2	-50,833	82,889	-,613	,540	1,000
1-3	-51,382	78,965	-,651	,515	1,000
1-6	-61,857	77,829	-,795	,427	1,000
1-4	-72,281	79,102	-,914	,361	1,000
1-7	-85,022	77,588	-1,096	,273	1,000
1-5	-87,625	77,799	-1,126	,260	1,000
1-8	-91,176	77,279	-1,180	,238	1,000
1-9	-92,554	78,099	-1,185	,236	1,000
1-10	-136,341	78,465	-1,738	,082	1,000
2-3	-,549	36,441	-,015	,988	1,000
2-6	-11,024	33,908	-,325	,745	1,000
2-4	-21,448	36,737	-,584	,559	1,000
2-7	-34,189	33,352	-1,025	,305	1,000
2-5	-36,792	33,839	-1,087	,277	1,000
2-8	-40,343	32,626	-1,237	,216	1,000
2-9	-41,720	34,523	-1,208	,227	1,000
2-10 ^	-85,508	35,344	-2,419	,016	,700
3-6	-10,475	22,686	-,462	,644	1,000
3-4	-20,899	26,730	-,782	,434	1,000
3-7	-33,640	21,847	-1,540	,124	1,000
3-5	-36,243	22,583	-1,605	,109	1,000
3-8	-39,794	20,721	-1,920	,055	1,000
3-9	-41,171	23,595	-1,745	,081	1,000
3-10 ***	-84,959	24,781	-3,428	<,001	,027
6-4	10,424	23,159	,450	,653	1,000
6-7	-23,165	17,295	-1,339	,180	1,000
6-5	25,768	18,217	1,415	,157	1,000
6-8	-29,319	15,849	-1,850	,064	1,000
6-9	-30,696	19,457	-1,578	,115	1,000
6-10 ***	-74,484	20,879	-3,567	<,001	,016
4-7	-12,741	22,337	-,570	,568	1,000
4-5	-15,344	23,058	-,665	,506	1,000
4-8	-18,895	21,237	-,890	,374	1,000
4-9	-20,272	24,050	-,843	,399	1,000
4-10 ^	-64,060	25,214	-2,541	,011	,498
7-5	2,603	17,160	,152	,879	1,000
7-8	-6,154	14,622	-,421	,674	1,000
7-9	-7,531	18,471	-,408	,683	1,000
7-10 **	-51,319	19,964	-2,571	,010	,457
5-8	-3,551	15,701	-,226	,821	1,000
5-9	-4,929	19,337	-,255	,799	1,000
5-10 ^	-48,716	20,767	-2,346	,019	,854
8-9	-1,378	17,125	-,080	,936	1,000
8-10 ^	-45,165	18,725	-2,412	,016	,714
9-10 ^	-43,787	21,863	-2,003	,045	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XVII : Corrélation entre le mal de tête et le stress

Le stress est évalué de 1 à 10 : 1 signifie « aucun stress » et 10 signifie « très stressé ». Nous avons ensuite des comparaisons entre les différentes intensités de stress. Ainsi entre 2&10, 3&10, 6&10, 4&10, 7&10, 5&10, 8&10 et 9&10, nous pouvons constater que pour chaque cas, la perception du mal de tête semble augmenter quand le stress augmente. Nous pouvons en conclure que plus le stress est présent, plus les individus semblent souffrir de céphalées durant le SPM. Le graphique suivant semble confirmer la conclusion précédente (figure 17).

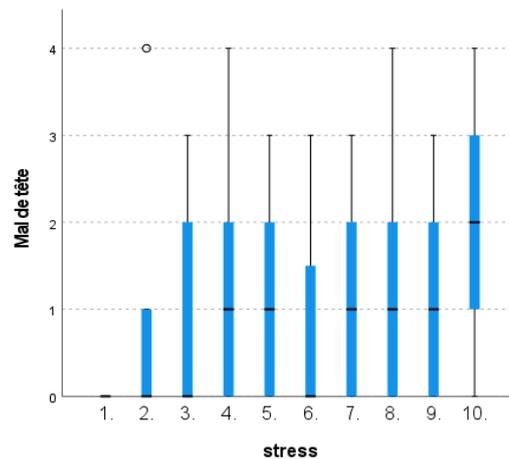


Figure 17 : Corrélation entre le mal de tête et le stress (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

2.7.2 Symptôme « irritabilité »

Le questionnaire nous indique que l'irritabilité évoluerait également en fonction d'un contexte de stress ou non (*tableau XVIII*).

Comparaisons appariées de stress

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
2-4	-4,187	36,836	-,114	,909	1,000
2-6	-13,100	34,000	-,385	,700	1,000
2-5	-22,694	33,931	-,669	,504	1,000
2-3	-36,000	36,539	-,985	,325	1,000
2-7	-40,711	33,443	-1,217	,223	1,000
2-8	-59,535	32,714	-1,820	,069	1,000
2-10 *	-75,659	35,440	-2,135	,033	1,000
2-9	-80,768	34,616	-2,333	,020	,884
2-1	110,000	83,113	1,323	,186	1,000
4-6	-8,912	23,221	-,384	,701	1,000
4-5	-18,507	23,120	-,800	,423	1,000
4-3	31,813	26,802	1,187	,235	1,000
4-7	-36,524	22,397	-1,631	,103	1,000
4-8 **	-55,348	21,294	-2,599	,009	,421
4-10 **	-71,472	25,282	-2,827	,005	,211
4-9 ***	-76,580	24,115	-3,176	,001	,067
4-1	105,813	79,316	1,334	,182	1,000
6-5	9,594	18,266	,525	,599	1,000
6-3	22,900	22,748	1,007	,314	1,000
6-7	-27,611	17,342	-1,592	,111	1,000
6-8 **	-46,435	15,892	-2,922	,003	,157
6-10 **	-62,559	20,936	-2,988	,003	,126
6-9 ***	-67,668	19,510	-3,468	<,001	,024
6-1	96,900	78,039	1,242	,214	1,000
5-3	13,306	22,644	,588	,557	1,000
5-7	-18,017	17,206	-1,047	,295	1,000
5-8 *	-36,841	15,744	-2,340	,019	,868
5-10 *	-52,965	20,823	-2,544	,011	,494
5-9 **	-58,073	19,389	-2,995	,003	,123
5-1	87,306	78,009	1,119	,263	1,000
3-7	-4,711	21,906	-,215	,830	1,000
3-8	-23,535	20,777	-1,133	,257	1,000
3-10	-39,659	24,848	-1,596	,110	1,000
3-9	-44,768	23,659	-1,892	,058	1,000
3-1	74,000	79,179	,935	,350	1,000
7-8	-18,824	14,662	-1,284	,199	1,000
7-10	-34,948	20,018	-1,746	,081	1,000
7-9 *	-40,057	18,521	-2,163	,031	1,000
7-1	69,289	77,798	,891	,373	1,000
8-10	-16,124	18,776	-,859	,390	1,000
8-9	-21,233	17,171	-1,237	,216	1,000
8-1	50,465	77,488	,651	,515	1,000
10-9	5,109	21,923	,233	,816	1,000
10-1	34,341	78,677	,436	,662	1,000
9-1	29,232	78,310	,373	,709	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XVIII : Corrélation entre l'irritabilité et le stress

Nous remarquons qu'entre 2&10, 2&9, 4&8, 4&10, 4&9, 6&8, 6&10, 6&9, 5&8, 5&10, 5&9 et 7&9, l'irritabilité augmente de manière significative. Le stress semble donc modifier également le côté psychologique des symptômes en faisant augmenter l'irritabilité. De manière visuelle, nous pouvons supposer cette évolution grâce au graphique suivant (*figure 18*).

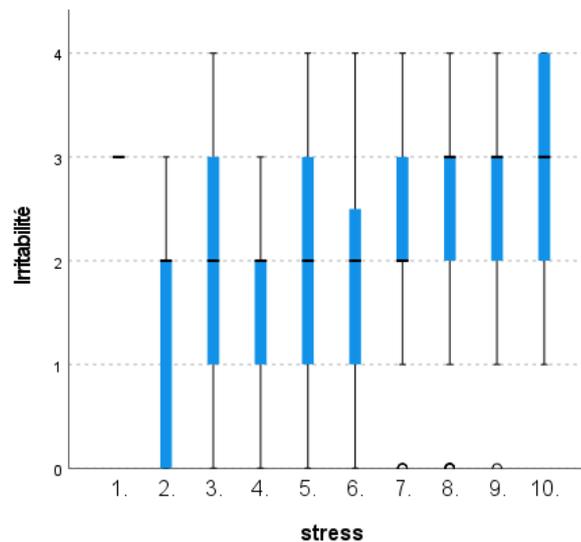


Figure 18 : Corrélation entre l'irritabilité et le stress (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

2.7.3 Symptôme « colère »

Intéressons-nous désormais à la colère qui semble varier de manière intéressante en présence de stress (*tableau XIX*).

Comparaisons appariées de stress

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
1-2	-35,250	83,720	-,421	,674	1,000
1-4	-76,219	79,896	-,954	,340	1,000
1-6	-77,571	78,610	-,987	,324	1,000
1-5	-97,764	78,579	-1,244	,213	1,000
1-7	-102,689	78,367	-1,310	,190	1,000
1-8	-113,035	78,054	-1,448	,148	1,000
1-3	-118,529	79,757	-1,486	,137	1,000
1-10	-123,795	79,252	-1,562	,118	1,000
1-9	-134,196	78,882	-1,701	,089	1,000
2-4	-40,969	37,105	-1,104	,270	1,000
2-6	-42,321	34,248	-1,236	,217	1,000
2-5	-62,514	34,179	-1,829	,067	1,000
2-7 *	-67,439	33,687	-2,002	,045	1,000
2-8 *	-77,785	32,953	-2,360	,018	,821
2-3 *	-83,279	36,806	-2,263	,024	1,000
2-10 *	-88,545	35,699	-2,480	,013	,591
2-9 **	-98,946	34,869	-2,838	,005	,205
4-6	-1,353	23,391	-,058	,954	1,000
4-5	-21,545	23,289	-,925	,355	1,000
4-7	-26,470	22,561	-1,173	,241	1,000
4-8	-36,816	21,450	-1,716	,086	1,000
4-3	42,311	26,998	1,567	,117	1,000
4-10	-47,577	25,467	-1,868	,062	1,000
4-9 *	-57,978	24,291	-2,387	,017	,765
6-5	20,192	18,399	1,097	,272	1,000
6-7	-25,117	17,469	-1,438	,150	1,000
6-8 *	-35,464	16,008	-2,215	,027	1,000
6-3	40,958	22,914	1,787	,074	1,000
6-10 *	-46,224	21,089	-2,192	,028	1,000
6-9 **	-56,625	19,652	-2,881	,004	,178
5-7	-4,925	17,332	-,284	,776	1,000
5-8	-15,271	15,859	-,963	,336	1,000
5-3	20,766	22,810	,910	,363	1,000
5-10	-26,032	20,975	-1,241	,215	1,000
5-9	-36,433	19,531	-1,865	,062	1,000
7-8	-10,346	14,769	-,701	,484	1,000
7-3	15,841	22,066	,718	,473	1,000
7-10	-21,107	20,164	-1,047	,295	1,000
7-9	-31,508	18,657	-1,689	,091	1,000
8-3	5,494	20,929	,263	,793	1,000
8-10	-10,760	18,913	-,569	,569	1,000
8-9	-21,161	17,297	-1,223	,221	1,000
3-10	-5,266	25,030	-,210	,833	1,000
3-9	-15,667	23,832	-,657	,511	1,000
10-9	10,401	22,083	,471	,638	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XIX : Corrélation entre la colère et le stress

Nous remarquons que la colère augmente significativement entre 2&7, 2&8, 2&3, 2&10, 2&9, 4&9, 6&8, 6&10 et 6&9. Cela prouve que la sensation de colère est quelque chose qui à priori augmente lorsque le stress augmente. La représentation graphique semble nous conforter dans cette conclusion (*figure 19*).

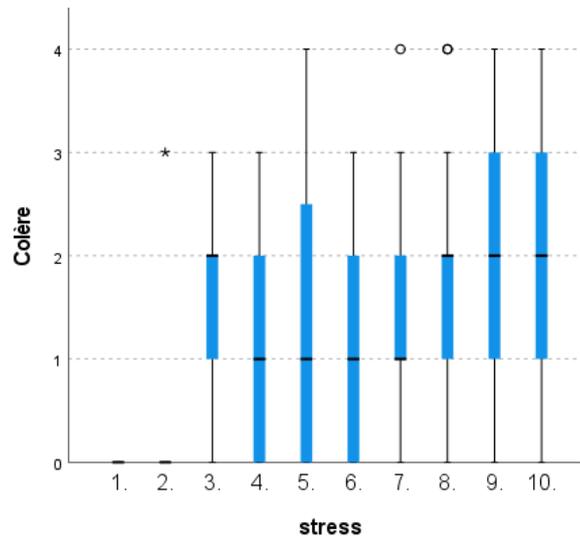


Figure 19 : Corrélation entre la colère et le stress (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

2.7.4 Symptôme « tristesse »

Pour ce qui est de la tristesse, nous obtenons un tableau intéressant qui en dit long sur la place du stress dans la survenue de ce symptôme lors d'un SPM (*tableau XX*) :

Comparaisons appariées de stress

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
1-2	-61,750	84,150	-,734	,463	1,000
1-4	-80,156	80,306	-,998	,318	1,000
1-6	-88,243	79,013	-1,117	,264	1,000
1-5	-97,292	78,983	-1,232	,218	1,000
1-3	-100,912	80,167	-1,259	,208	1,000
1-7	-113,178	78,769	-1,437	,151	1,000
1-8	-123,063	78,455	-1,569	,117	1,000
1-9	-136,089	79,287	-1,716	,086	1,000
1-10	-149,318	79,659	-1,874	,061	1,000
2-4	-18,406	37,296	-,494	,622	1,000
2-6	-26,493	34,424	-,770	,442	1,000
2-5	-35,542	34,354	-1,035	,301	1,000
2-3	-39,162	36,995	-1,059	,290	1,000
2-7	-51,428	33,860	-1,519	,129	1,000
2-8	-61,313	33,122	-1,851	,064	1,000
2-9 *	-74,339	35,048	-2,121	,034	1,000
2-10 *	-87,568	35,882	-2,440	,015	,660
4-6	-8,087	23,511	-,344	,731	1,000
4-5	-17,135	23,408	-,732	,464	1,000
4-3	20,756	27,137	,765	,444	1,000
4-7	-33,022	22,677	-1,456	,145	1,000
4-8 *	-42,907	21,560	-1,990	,047	1,000
4-9 *	-55,933	24,416	-2,291	,022	,989
4-10 **	-69,162	25,598	-2,702	,007	,310
6-5	9,049	18,494	,489	,625	1,000
6-3	12,669	23,032	,550	,582	1,000
6-7	-24,935	17,558	-1,420	,156	1,000
6-8 *	-34,821	16,091	-2,164	,030	1,000
6-9 *	-47,846	19,753	-2,422	,015	,694
6-10 **	-61,075	21,197	-2,881	,004	,178
5-3	3,620	22,927	,158	,875	1,000
5-7	-15,886	17,421	-,912	,362	1,000
5-8	-25,772	15,940	-1,617	,106	1,000
5-9 *	-38,798	19,631	-1,976	,048	1,000
5-10 *	-52,027	21,083	-2,468	,014	,612
3-7	-12,266	22,179	-,553	,580	1,000
3-8	-22,152	21,036	-1,053	,292	1,000
3-9	-35,178	23,954	-1,469	,142	1,000
3-10	-48,406	25,158	-1,924	,054	1,000
7-8	-9,886	14,845	-,666	,505	1,000
7-9	-22,912	18,752	-1,222	,222	1,000
7-10	-36,140	20,268	-1,783	,075	1,000
8-9	-13,026	17,386	-,749	,454	1,000
8-10	-26,255	19,010	-1,381	,167	1,000
9-10	-13,229	22,196	-,596	,551	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XX : Corrélation entre la tristesse et le stress

Nous voyons que la tristesse augmente entre 2&10, 4&8, 4&9, 4&10, 6&8, 6&9, 6&10, 5&9 et 5&10. Le sentiment de tristesse est donc accentué quand le stress est fortement présent. Cela est également visible sur le graphique suivant (*figure 20*).

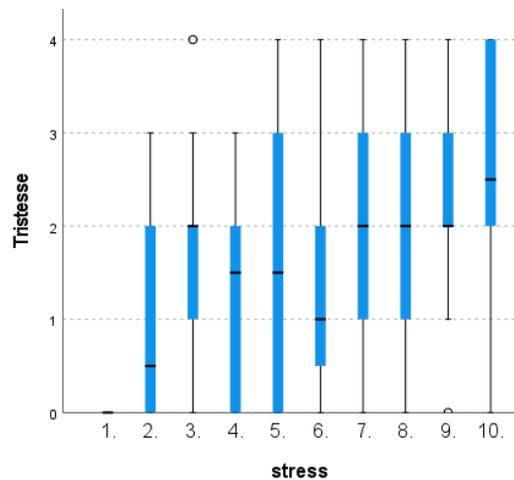


Figure 20 : Corrélation entre la tristesse et le stress (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

2.7.5 Symptôme « fatigue »

Pour terminer, nous allons analyser l'évolution de la fatigue perçue par les femmes en fonction du niveau de stress plus ou moins important qu'elles indiquent ressentir (*tableau XXI*).

Comparaisons appariées de stress

Sample 1-Sample 2	Statistiques de test	Erreur standard	Statistiques de test standard	Sig.	Sig. Sig. ^a
1-4	-91,500	78,762	-1,162	,245	1,000
1-6	-104,929	77,494	-1,354	,176	1,000
1-3	-108,735	78,626	-1,383	,167	1,000
1-5	-123,611	77,465	-1,596	,111	1,000
1-8	-125,690	76,947	-1,633	,102	1,000
1-7	-127,556	77,255	-1,651	,099	1,000
1-2	-152,333	82,533	-1,846	,065	1,000
1-9 *	-154,143	77,763	-1,982	,047	1,000
1-10 *	-187,591	78,128	-2,401	,016	,736
4-6	-13,429	23,059	-,582	,560	1,000
4-3	17,235	26,615	,648	,517	1,000
4-5	-32,111	22,959	-1,399	,162	1,000
4-8	-34,190	21,146	-1,617	,106	1,000
4-7	-36,056	22,241	-1,621	,105	1,000
4-2	60,833	36,579	1,663	,096	1,000
4-9 **	-62,643	23,946	-2,616	,009	,400
4-10 ***	-96,091	25,106	-3,827	<,001	,006
6-3	3,807	22,589	,169	,866	1,000
6-5	18,683	18,138	1,030	,303	1,000
6-8	-20,762	15,781	-1,316	,188	1,000
6-7	-22,627	17,221	-1,314	,189	1,000
6-2	47,405	33,763	1,404	,160	1,000
6-9 *	-49,214	19,374	-2,540	,011	,498
6-10 ***	-82,662	20,790	-3,976	<,001	,003
3-5	-14,876	22,486	-,662	,508	1,000
3-8	-16,955	20,632	-,822	,411	1,000
3-7	-18,820	21,753	-,865	,387	1,000
3-2	43,598	36,284	1,202	,230	1,000
3-9	-45,408	23,494	-1,933	,053	1,000
3-10 **	-78,856	24,675	-3,196	,001	,063
5-8	-2,079	15,634	-,133	,894	1,000
5-7	-3,944	17,086	-,231	,817	1,000
5-2	28,722	33,694	,852	,394	1,000
5-9	-30,532	19,254	-1,586	,113	1,000
5-10 **	-63,980	20,678	-3,094	,002	,089
8-7	1,865	14,560	,128	,898	1,000
8-2	26,643	32,486	,820	,412	1,000
8-9	-28,453	17,052	-1,669	,095	1,000
8-10 ***	-61,901	18,645	-3,320	<,001	,041
7-2	24,778	33,209	,746	,456	1,000
7-9	-26,587	18,392	-1,446	,148	1,000
7-10 **	-60,035	19,878	-3,020	,003	,114
2-9	-1,810	34,375	-,053	,958	1,000
2-10	-35,258	35,192	-1,002	,316	1,000
9-10	-33,448	21,769	-1,536	,124	1,000

Chaque ligne teste l'hypothèse nulle selon laquelle les distributions Echantillon 1 et Echantillon 2 sont égales.

Les significations asymptotiques (tests bilatéraux) sont affichées. Le niveau de signification est de ,050.

a. Les valeurs de signification ont été ajustées par la correction Bonferroni pour plusieurs tests.

Tableau XXI : Corrélation entre la fatigue et le stress

La fatigue semble s'accroître lorsque le stress augmente.

En effet, il y a une différence croissante significative entre 1&9, 1&10, 4&9, 4&10, 6&9, 6&10, 3&10, 5&10, 8&10 et 7&10. Ces variations sont également perceptibles sur le graphique (figure 21).

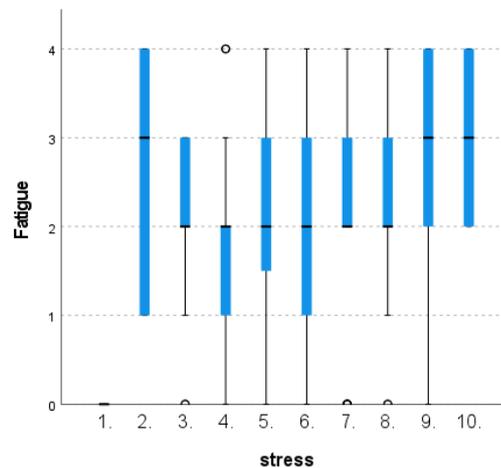


Figure 21 : Corrélation entre la fatigue et le stress (test Kruskal-Wallis pour échantillons indépendants)

D'après tous ces résultats, nous pouvons en conclure que le stress jouerait un grand rôle dans la survenue des symptômes. Cela constitue une piste intéressante dans le cadre d'une bonne prise en charge.

2.8 Retour sur la revue de littérature

Nous pouvons désormais nous permettre de comparer les résultats de notre questionnaire avec ceux des études citées précédemment. En effet, concernant les symptômes les plus fréquents, la survenue de douleurs abdominales est présente dans les deux cas. Cela est donc très pertinent. De plus, nous avons mis en évidence que la fatigue est fortement présente. Ce résultat est également en adéquation avec ceux présentés dans l'étude trouvée.

Concernant le stress, que ce soit dans l'étude ou dans notre questionnaire, nous arrivons à en conclure que ce dernier influe de manière très significative la survenue des différents symptômes d'un SPM.

Pour conclure, notre questionnaire fut très intéressant autant dans la rédaction de son contenu que dans l'analyse des données et a permis d'ouvrir la discussion sur ce sujet complexe. Cependant, les réponses restent très subjectives et ne représentent donc pas une vérité absolue. De plus, l'échantillon est de taille correcte mais certaines données ne permettent pas une analyse du fait du faible taux de réponse. En effet, parmi les autres valeurs qui auraient été intéressantes à analyser, nous retrouvons l'influence des symptômes à la suite d'une grossesse : celle-ci influence-t-elle la survenue d'un potentiel SPM et si oui comment ? Nous n'avons eu que peu de réponses de femmes ayant eu des enfants ce qui ne nous permet pas de disposer de données statistiquement utilisables. (figure 22).

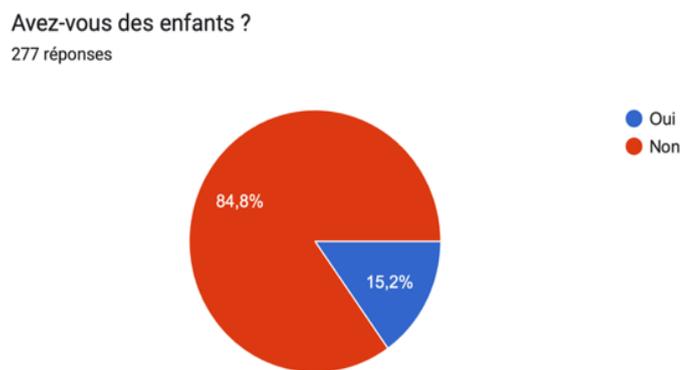


Figure 22 : Représentation de la proportion des femmes ayant des enfants

Ensuite, concernant les critères suivants : « pollution », « pratique d'une activité physique », « alimentation » et « sommeil », nous avons testé les 8 symptômes. Les résultats n'ont pas été présentés dans cet écrit car ils n'étaient pas significatifs ou pertinents. Il faut évidemment garder en tête que les symptômes étudiés sont des ressentis, ce qui leur donne un caractère subjectif et variable. Les résultats permettent néanmoins d'identifier des axes intéressants de réflexion.

3 Prise en charge

Quelques mois plus tard, Noélia revient à l'officine avec les résultats et le diagnostic est établi ; vous lui délivrez de nombreux conseils de première intention et elle vous écoute attentivement.

3.1 Conseils de première intention

3.1.1 Symptomatique

Une fois le diagnostic établi, la première chose à faire est de traiter les symptômes. Les œdèmes, tensions mammaires ou congestion pelvienne dues à des problèmes de rétention hydrosodée peuvent être traités grâce à une bonne hydratation, c'est-à-dire boire 2 litres d'eau par jour. De plus, une diminution de la consommation de sel peut aider également à soigner ces symptômes. (23) Pour en limiter certains, il faut essayer d'adopter un mode de vie dans lequel on limite le stress et cela peut passer par des techniques de relaxation ou de méditation. Enfin, le sommeil est un élément très important et doit être réparateur et d'une durée optimale. Ainsi, il est essentiel de se reposer en cas de fatigue intense. Les patientes peuvent mettre en place des heures de coucher et de lever fixes et des routines afin de s'endormir rapidement. Ces dernières peuvent être, par exemple, le fait d'éteindre les écrans 30 minutes avant de s'endormir, de régler la température de la chambre pour qu'elle ne soit pas trop chaude, de ne pas pratiquer d'activités physiques trop tard le soir et de dîner assez tôt. Ces petits conseils permettront une meilleure récupération physique et psychologique et, ainsi, de faire face avec plus de facilité aux variations du cycle hormonal.

3.1.2 Alimentation

3.1.2.1 Règles de base

Une alimentation variée, équilibrée et autant que possible adaptée permet également d'atténuer les symptômes. Il peut être pertinent de faire des repas légers et plus fréquents. Il est nécessaire de limiter au maximum la consommation de plats préparés car ils contiennent

des aliments ultra transformés composés de beaucoup de sel et de sucre cachés ; cela aggraverait l'effet de gonflement durant le SPM. Il faut donc essayer de manger des aliments bruts et de préférence de saison afin d'éviter ce phénomène. (55)

De plus, il est nécessaire d'éviter certains produits caféinés comme le café ou le coca-cola. Tous les produits excitants risquent de stimuler excessivement le cerveau et d'aggraver les symptômes psychiatriques (28,56). Il en est de même avec la consommation d'alcool qui est donc à proscrire au maximum (29).

3.1.2.2 Oméga 3 et oméga 6

Afin de lutter contre l'inflammation, il est nécessaire d'augmenter les apports en omégas 3 par rapport aux omégas 6 (*figure 23 & figure 24*). Les acides gras poly-insaturés sont les précurseurs de l'acide alpha-linolénique (ALA) (oméga 3) et de l'acide linoléique (LA) et acide gamma-linolénique (GLA) (oméga 6). Ce rapport acide linoléique/alpha linoléique doit être proche de 5. Ces deux acides sont des acides gras essentiels, apportés par l'alimentation et ayant des effets contraires. En effet, les omégas 6 sont métabolisés en acide arachidonique, précurseurs des prostaglandines de type 2 qui sont pro-inflammatoires (par exemple les prostaglandines de type E2 (PGE2)). Contrairement à cela, les omégas 3 dits acide eicosapentaénoïque sont des précurseurs des prostaglandines de type 3 et des leucotriènes de type 5 ayant des propriétés anti-inflammatoires. Une trop forte présence d'omégas 6 va entraîner une inhibition de la production de l'acide eicosapentaénoïque et une augmentation de l'acide arachidonique. Cela va donc engendrer une augmentation des prostaglandines pro-inflammatoires au détriment des anti-inflammatoires et donc aggraver les symptômes du SPM. Dans l'alimentation de la population générale, la présence d'omégas 6 est généralement trop importante par rapport à celle des omégas 3, nous pouvons ainsi rectifier cela en consommant davantage d'huiles végétales vierges comme le colza, le soja, la noix, le lin à raison de 2 cuillères par jour ou les poissons gras (saumon, hareng, sardine ou maquereau). (57)

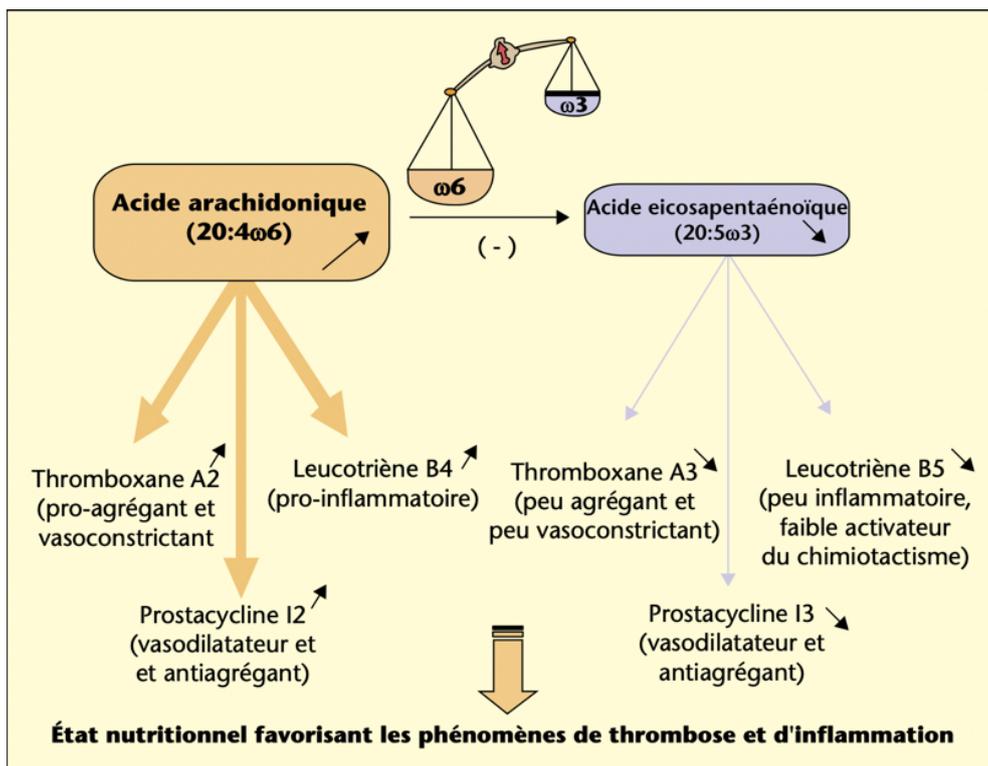


Figure 23 : Apports alimentaires en oméga 6 et oméga 3 et synthèse des principaux médiateurs oxygénés. (57)

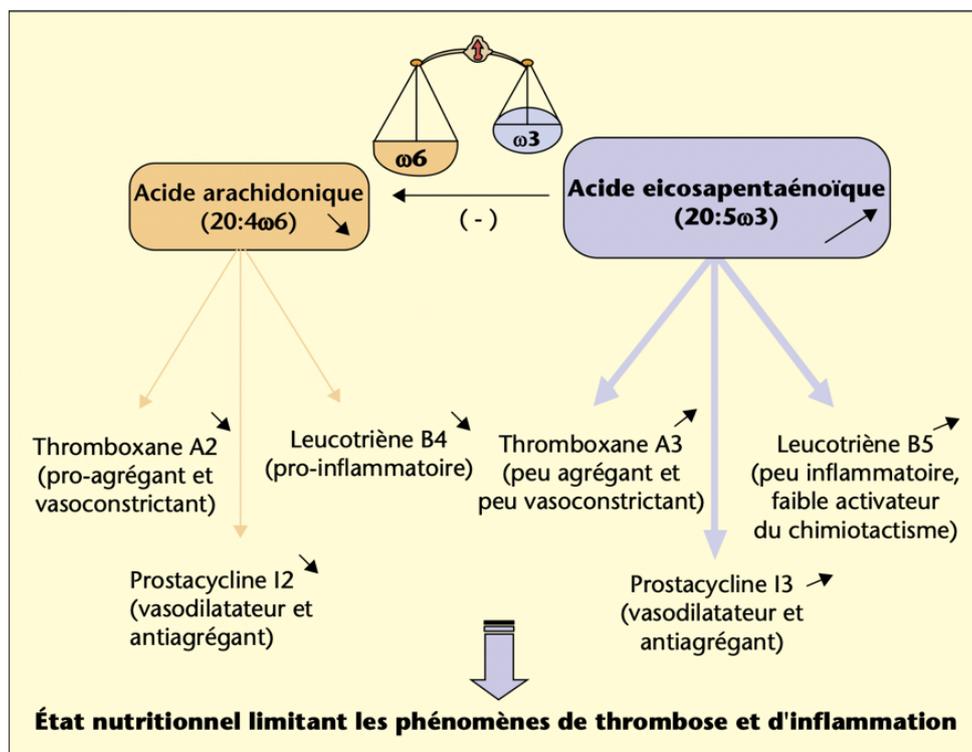


Figure 24 : Apports alimentaires en oméga 6 et oméga 3 et synthèse des principaux médiateurs oxygénés (57)

Il est possible de consommer des huiles riches en oméga 6 et en oméga 3 sous forme de gélules en compléments alimentaires. C'est ainsi que nous retrouvons des huiles d'onagre, de bourrache ou de pépin de cassis qui contiennent de l'acide gamma-linolénique. Ces huiles riches en oméga 6 sont à consommer seules ou ensemble et durant 10, 15 ou 20 jours du cycle ou en continu durant tout le cycle. Attention, une consommation excessive et prolongée peut être à l'origine de prise de poids. Pour ce qui est des gélules d'huile riches en oméga 3, nous pouvons nous tourner vers des huiles de poissons (1 à 2 grammes par jour) ou l'huile de krill. (10)

3.1.2.3 Apport glycémique

Nous pouvons également nous intéresser aux apports glycémiques et à leur impact sur la survenue d'un SPM. En effet, nous pouvons conseiller de consommer des sucres lents et des aliments complets comme les céréales complètes à faible indice glycémique. Cela va limiter les hypoglycémies post-prandiales et ainsi permettre de contrôler son alimentation de manière plus équilibrée et durable. (58)

3.1.2.4 Magnésium et vitamine B6

La prise de magnésium et de vitamine B6 peut également jouer un rôle sur la survenue d'un SPM. En effet, nous nous sommes penchés sur une étude réalisée auprès de 126 femmes divisées en 3 groupes. Le premier a été supplémenté en magnésium, l'autre supplémenté en vitamine B6 et le dernier a consommé un placebo. Lors de l'étude, qui a duré 4 mois, les femmes ont tenu un calendrier avec différents symptômes classés en 5 catégories :

- « 1. *Envie de manger des sucreries, palpitations, sensation de faiblesse, perte d'énergie, augmentation de l'appétit et de la fatigue*
2. *Dépression, isolement social, inactivité sociale, pleurs, impatience, désir de rester à la maison, colère, manque de mémoire, insomnie, manque de concentration*
3. *Anxiété, stress, irritabilité*
4. *Rétention d'eau, douleurs et sensibilité des seins, gonflement des jambes, ballonnements abdominaux, douleur et inconfort*

5. *Changement somatique, sensation de froid, nausées, miction fréquente, bouffées de chaleur, maux de tête et de dos, peau grasse, douleurs articulaires et musculaires »*

A partir de cela, un tableau a été créé et des conclusions ont pu être tirées (*tableau XXII*) .

(59)

	Magnesium	Vitamin B6	Placebo	f	p
Craving	-23.04 (19.49)	-19.37 (16.62)	-14.09 (18.97)	1.56	0.20
Depression	-17.3 (18.26)	-23.43 (17.26)	-13.33 (18.38)	6.4	< 0.001
Water retention	-15.39 (16.39)	-11.28 (15.74)	-5.2 (17.30)	6.81	< 0.001
Anxiety	-12.14 (26.14)	-11.19 (19)	0.000 (20.41)	6.34	< 0.001
Somatic changes	-12.73 (16.87)	-12.8 (19.52)	-2.5 (16.97)	4.55	0.005

Tableau XXII : Comparaison of changes in mean premenstrual syndrome scores before and after the intervention in each group (59)

Nous avons donc eu la preuve que certains symptômes comme la dépression, les phénomènes de rétention d'eau ou encore l'anxiété peuvent être améliorés grâce à une augmentation de la consommation de magnésium et de vitamine B6. Cette dernière est retrouvée dans des aliments tels que les bananes, les avocats, les céréales, le foie, les volailles et le poisson. Celle-ci, tout comme la vitamine B1, est présente dans la levure de bière et peut être utilisée pour favoriser la disparition des migraines (10). De plus, une supplémentation en vitamine B3, B9 et B12 peut être intéressante car cela contribue à une bonne méthylation et facilite ainsi l'élimination des œstrogènes. De plus, ce sont aussi des cofacteurs essentiels à la bonne synthèse des neurotransmetteurs comme la sérotonine, très important dans la gestion de l'irritabilité et du bien-être psychique. Nous retrouvons la vitamine B3 dans la levure, le foie, les céréales complètes et les fruits secs. La vitamine B9 est présente dans le jaune d'œuf, les légumes verts foncés, les épinards, cresson, choux de Bruxelles et asperges et pour finir la B12 se trouve dans la viande, les œufs, les huîtres ou le poisson. Il est donc important de consommer ces aliments de manière régulière et variée. (55)

Le magnésium est retrouvé dans le chocolat noir, les germes de blé, le soja, les noix du Brésil, le riz, l'avoine, les épinards et en buvant des eaux minérales comme Hépar ou Rozanna. (10)

3.1.2.5 Calcium

Nous pouvons également nous intéresser au rôle des apports en calcium, prouvé grâce à une étude réalisée sur 500 femmes âgées de 18 à 45 ans. Dans cette dernière, une

supplémentation en calcium à raison de 1200 mg par jour a été donnée chez certaines et un placebo à d'autres. Par la suite, elles ont rempli un calendrier répertoriant leurs symptômes durant 3 cycles. Les symptômes concernés sont « *perturbation de l'humeur, dépression, tension, anxiété, colère, crise de larmes, gonflement des extrémités, sensibilité de seins, ballonnements abdominaux, maux de tête, fatigue, augmentation où diminution de l'appétit, envie de sucreries ou de sel, crampes abdominales basses, douleur généralisée, douleur au bas du dos et insomnie* ». Le résultat est le suivant : concernant les femmes ayant reçu la supplémentation en calcium, le score global des symptômes a été réduit de 48 % face à une réduction de 30 % pour les femmes ayant reçu le placebo. Nous pouvons donc en conclure qu'une supplémentation en calcium est intéressante pour réduire la plupart des symptômes présents lors d'un SPM. (60) Nous retrouvons le calcium dans les produits laitiers mais également dans les amandes non émondées, les sardines, soja, crevettes, choux chinois et les eaux minérales comme Contrex, Salvetat ou Vittel. (10)

3.1.2.6 Vitamine D

Des premières recherches nous ont amenées à affirmer qu'aucune étude ne prouve qu'une supplémentation en vitamine D est intéressante pour lutter contre le SPM. (23) Puis, contrairement à ce que nous avons énoncé précédemment, Léa Wauquier à travers « les conseils pharma de Léa » affirme que certaines études prouvent l'impact de la vitamine D sur la survenue du SPM. On peut rappeler qu'il est intéressant de faire contrôler son taux de vitamine D à l'aide d'une prise de sang sachant que la valeur normale de la 25 OH vitamine D - reflétant l'état des réserves en vitamine D3 appelée cholécalciférol et en vitamine D2 appelée ergocalciférol - se situe entre 40 ng/ml et 60 ng/ml. A partir de 30 ng/ml, une supplémentation est nécessaire. (55)

3.1.2.7 Autres suppléments

Les vitamines C et E sont antioxydantes et peuvent donc être conseillées pour améliorer les symptômes.

Nous pouvons également nous intéresser à une supplémentation en chrome qui peut être utile pour améliorer le côté dépressif apparaissant avant les menstruations ou également les

problèmes d'appétence pour le sucre. Nous retrouvons ce dernier dans les céréales intégrales, le sucre complet, la levure de bière ou encore la spiruline. Il est conseillé d'augmenter progressivement les posologies jusqu'à atteindre 200 microgrammes/jour.

Une supplémentation en zinc peut être intéressante dans le cadre d'un traitement de l'acné hormonal et a également une activité antioxydante. Son utilisation peut être combinée à celle du gluconate de cuivre mais doit être prise à distance du calcium et du fer afin de garantir son efficacité.

De plus, le L-tryptophane est un précurseur de la sérotonine et a donc sa place dans la prise en charge. Il se trouve dans les protéines animales, les légumineuses, les céréales entières, les œufs, le lactosérum, la noix de coco ou le maïs. La posologie recommandée est 500 à 1000 mg 1 à 2 fois par jour à jeun.

La bromélaïne et la papaïne, respectivement l'enzyme de la tige d'ananas et l'enzyme du latex se trouvant entre l'écorce et la tige de la papaye, améliorent les douleurs de règles. Les posologies sont les suivantes : la bromélaïne est à prendre à raison de 1500 à 3000 mg en 1 à 3 prises pendant le repas et la papaïne est à consommer à raison de 100 à 150 mg en 2 prises. Les caroténoïdes défendent également leur place dans la prise en charge. En effet, ces nutriments antioxydants sont apportés par l'alimentation à travers les carottes par exemple. Le beta carotène présent est une pro-vitamine A qui va se transformer en vitamine A dans l'organisme, cette dernière intervenant activement dans la synthèse de progestérone. Si une supplémentation est nécessaire, cela est possible dans la limite de 20 mg/jour en comptant les apports alimentaires. Ils sont déconseillés chez les fumeurs.

Enfin, la théanine, présente dans le thé, a un effet relaxant sans somnolence et réduit les symptômes du SPM car il augmente les niveaux cérébraux de dopamine, de GABA et de sérotonine. (61)

3.1.2.8 Éviter la constipation et favoriser la détoxification hépatique

Il est indispensable de lutter contre la constipation car les œstrogènes sont éliminés dans les selles ou réabsorbés par déconjugaison au niveau intestinal. En cas de constipation, les selles sont moins éliminées ce qui favorise la réabsorption des œstrogènes et donc la survenue d'une hyper-œstrogénie et, par conséquent, celle d'un SPM. Pour ce faire, il faut consommer des fibres en quantité suffisante et bien s'hydrater, dans l'idéal boire 1,5 L à 2 L

d'eau par jour. De plus, il est important d'avoir un foie en bonne santé car la métabolisation des œstrogènes se fait au niveau du foie ; il est donc intéressant de conseiller une détoxification hépatique afin d'assurer le bon fonctionnement hépatique et ainsi la bonne métabolisation et élimination des œstrogènes. (55)

3.1.3 Activité physique

D'après « les conseils pharma de Léa », limiter la sédentarité va permettre à la fois de prendre soin de son corps et de son physique mais également de réduire le stress et d'améliorer la qualité du sommeil ; c'est pourquoi c'est quelque chose qu'il ne faut pas négliger dans la prise en charge d'un SPM. Une activité physique et adaptée à chacun est recommandée à raison de 30 minutes 5 fois par semaine. Cela peut se décliner sous la forme de jogging, de marche à pied, d'aérobic ou encore de natation ; cette dernière est très intéressante car elle permet de faire diminuer les œdèmes par le fait que l'eau accélère la circulation sanguine dans les vaisseaux et les tissus.

Nous pouvons rappeler les résultats d'une étude réalisée auprès de femmes divisées en trois groupes : les deux premiers étaient composés de 8 femmes sédentaires ainsi que 7 femmes sportives s'entraînant pour courir un marathon. Ces dernières se sont portées volontaires pour suivre un programme de sport régulier sur 6 mois. Le dernier groupe était constitué de 6 femmes normalement actives mais ne s'entraînant pas particulièrement pour l'étude. Durant ces 6 cycles, les femmes étaient invitées à compléter un calendrier (*figure 25*). Le résultat fut concluant car les deux groupes de femmes qui pratiquaient une activité physique différente de leur habitude pendant la durée de l'étude ont signalé une diminution de l'ensemble des symptômes prémenstruels. Plus particulièrement, nous remarquons une diminution de la sensibilité des seins et à la rétention d'eau. Le molimina semble alors diminué, ce qui n'est pas le cas pour le groupe composé de femmes qui n'ont pas changé leurs habitudes sportives. (62)

DAILY SYMPTOM DIARY

Name: _____ Month: _____ Year: _____

Please mark each day. Designated groups of symptoms will have their own rating scale. Please grade the symptoms as directed. Please return form to: Dr. J. Prior, #318 - 910 110th Ave., Van B.C. V5Z 1M9.

* Cycle Day ** Date

SYMPTOMS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
Menstr. Flow - amt.																																	
Number of pads/campons																																	
I. Record 0 if none, 1 = minimal, 2 = moderate, 3 = mod intense, 4 = very intense																																	
Cramps																																	
Ovulatory																																	
Discomfort																																	
Breast Tenderness																																	
Fluid Retent.																																	
Constipation																																	
Headache																																	
Sleep																																	
Disturb.																																	
Feeling "tugger/"																																	
Feeling "tinger/"																																	
Feeling of dizziness																																	
Feeling of anxiety																																	
II. Record S if much less, T = a little less, U = usual, V = a little increased, W = much increased																																	
Appetite																																	
Breast size																																	
Interest in sex																																	
Feeling of self-worth																																	
Feeling of self-worth																																	
Stress - work, home, money																																	
Comments																																	

Symptoms this cycle compared to previous cycle (overall):

Figure 25 : Form for daily recording and grading of menstrual cycle-related and other symptoms, feelings, and events (62)

3.1.4 Arrêt du tabac et gestion du stress

Nous avons rappelé qu'une bonne hygiène de vie était indispensable dans la prise en charge du SPM. De ce fait, il est intéressant d'arrêter de fumer car le tabagisme peut aggraver les symptômes. En effet, une étude réalisée auprès de femmes américaines âgées de 27 à 44 ans l'a prouvé. Le tabagisme a été évalué grâce à un questionnaire et différents facteurs ont été ajustés afin que le seul indicateur pouvant entrer en compte dans la survenue d'un SPM soit le tabac. Les résultats sont flagrants puisque les fumeuses actuelles étaient 2,1 fois plus

susceptibles de développer un SPM au cours des deux à quatre années suivantes que les non-fumeuses. De plus, nous pouvons en conclure que le nombre de paquet année et l'âge auquel les fumeuses ont commencé à fumer sont significativement corrélés à la survenue d'un SPM. Plus le nombre de paquets année augmente et plus l'individu a débuté jeune, plus les symptômes risquent d'être sévères. (63) Ce point peut être intéressant à aborder au comptoir lors d'une conversation.

Enfin, comme nous l'avons vu dans notre questionnaire et dans l'étude citée précédemment, le stress est un ennemi du SPM et, de ce fait, il faut essayer de le réduire au maximum lors d'une prise en charge globale. (31)

Nous pouvons mettre à la pharmacie des prospectus à la disposition des patientes afin de leur expliquer la définition, leur rappeler les notions importantes et les orienter vers une meilleure prise en charge. Le prospectus devant être concis et précis, il n'est pas possible de tout y inscrire mais le fait de faire une activité physique, d'adapter son alimentation et de limiter la consommation de tabac et de boissons excitantes peut y figurer parmi les premiers réflexes à adopter. (annexe 3) (64)



Syndrome prémenstruel



Qu'est ce que c'est?

Ensemble des symptômes physiques et psychiques apparaissant quelques jours avant le début des règles et se terminant avec l'arrivée de ces dernières (douleurs dans le bas du ventre, dans les seins, tristesse, fatigue...)



Vous vous sentez concernées ?



Que faire ?

- Activité physique
- Alimentation équilibrée : manger fruits, légumes, poissons, céréales, légumineuses
- Bonne hydratation
- Arrêt tabac, alcool et substances stimulantes (théine, caféine)



N'hésitez pas à en parler à votre médecin et/ou votre pharmacien !

Noélia essaie de mettre en place un changement de ses habitudes de vie, comme conseillé lors de son dernier passage à l'officine. Cela ne semble pas fonctionner car cette dernière revient vous voir afin de réaborder le sujet. A ce moment-là, vous lui recommandez d'essayer la prise de paracétamol et d'anti-inflammatoire en guise de thérapeutique de première intention.

3.2 Antidouleur

Il n'existe actuellement pas de médicament efficace contre tous les symptômes car ces derniers sont trop variables et non spécifiques. Cependant, lorsque les règles hygiéno-diététiques ne sont pas suffisantes, nous pouvons avoir accès à d'autres thérapeutiques plus ciblées. (50) Afin de traiter le problème au mieux, il est nécessaire de classer les symptômes par ordre de priorité et trouver une solution, premièrement, pour les plus handicapants.

3.2.1 Paracétamol

La molécule utilisée en priorité en cas de douleur, connue de tous, est le paracétamol. Ce dernier est présent sous le nom de plusieurs marques comme le Doliprane ou l'Effergal. Il a une action antalgique et antipyrétique. Pour une personne de plus de 50 kg, nous nous tournons vers un dosage de 1 gramme à raison de 3 grammes par jour, chaque prise étant espacées de six heures. Une administration de 4 grammes par jour est possible de manière exceptionnelle sur une courte durée. Les douleurs dues à un SPM peuvent donc être traitées de cette manière pendant la durée des symptômes. Si ce dernier n'est pas assez efficace, nous pouvons combiner son utilisation avec celle du phloroglucinol, connu sous le nom de Spasfon. Cet antispasmodique est à prendre à une posologie maximale de 3 comprimés par jour en espaçant les prises de 2 heures. Ces deux molécules sont des traitements symptomatiques et sont à stopper lorsque tout est rentré dans l'ordre.

3.2.2 Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS)

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont utilisés en cas de situation inflammatoire, ce qui est le cas lors d'un SPM. Certains AINS sont particulièrement prescrits dans cette indication ; c'est le cas de l'ANTADYS 100 mg dont la molécule est le flurbiprofène. C'est l'AINS prescrit en première intention en cas de dysménorrhées et que nous pouvons donc également retrouver dans le traitement des SPM. D'autres molécules ont cette indication et sont de ce fait très intéressantes. C'est le cas du dexkétoprofène (KETESSE), du naproxène (APRANAX), de l'acide tiaprofénique (SURGAM), de l'acide méfénamique (PONSTYL), de l'ibuprofène ou encore du diclofénac. La délivrance de ces produits doit être faite avec rigueur et méfiance car nous retrouvons de nombreuses contre-indications. En effet, toute personne de plus de 65 ans, allergique à un excipient ou à l'aspirine, ayant des ATCD ou présentant un ulcère, souffrant d'insuffisance rénale, hépatique ou cardiaque sévère ne doit pas consommer d'AINS. De plus, la prise concomitante avec des anticoagulants ou antiagrégants plaquettaires augmenterait le risque hémorragique ; celle-ci est donc à proscrire. Enfin, il faut accorder une attention toute particulière aux femmes enceintes pour lesquelles les AINS sont déconseillés au 1^{er} semestre de grossesse et formellement contre-indiqués au 3^{ème} (à partir de la 24^{ème} semaine d'aménorrhée) et les femmes allaitantes. L'utilisation des AINS peut être à l'origine de nombreux effets indésirables qu'il est important de préciser aux patientes lors de la délivrance. En effet, des troubles digestifs peuvent apparaître à titre de gastralgie ou de dyspepsie. Pour pallier cela, une prise lors des repas est conseillée et un inhibiteur de la pompe à proton peut être prescrit en même temps afin d'anticiper ce potentiel effet indésirable. Nous pouvons retrouver également des cas d'hypertension artérielle (HTA) ou de rétention hydrosodée. Il n'est pas envisageable de cumuler deux AINS et il est indispensable de se traiter sur la plus courte durée possible. (65)

En association avec ces molécules, vous conseillez à Noélia certains médicaments avec des formulations spécifiques présents à l'officine.

3.3 Formulation spécifique

3.3.1 Exemple d'une formulation présente en pharmacie

Plusieurs formulations naturelles sont présentes en pharmacie pour traiter le SPM. Elles ont, de manière générale, une composition proche et des indications similaires. Nous nous sommes intéressés à une formulation en particulier qui s'intitule CYCLADYS, du laboratoire NHCO, laboratoire que j'ai contacté afin d'avoir davantage d'informations sur ce produit. Dans la réponse, le laboratoire m'a orientée vers plusieurs pages descriptives du SPM dans lesquelles se trouve une image incluant un cycle explicatif accompagné d'un journal prémenstruel à tenir afin d'adapter la prise en charge. (66) (figure 26 et 27). Le laboratoire a également écrit un carnet rappelant les notions principales dans la prise en charge d'un SPM, très intéressant et accessible au grand public. (67)

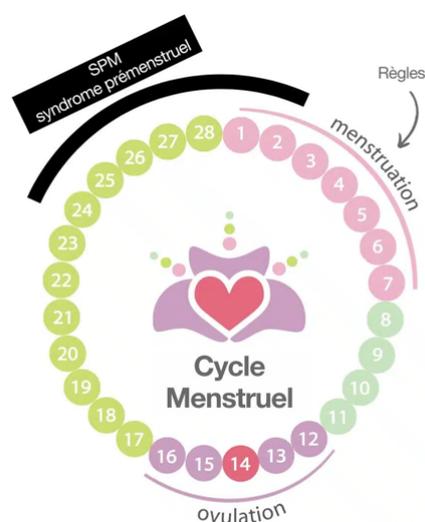


Figure 26 : Représentation du cycle menstruel (66)

Mois

Mon journal prémenstruel

Vous avez mal quand, où et comment ?



Année

Cochez si vous prenez un complément alimentaire et indiquez son nom ici :

Cochez les jours de vos règles

Cochez si vous prenez un complément alimentaire et indiquez son nom ici :

Cochez si vous prenez un complément alimentaire et indiquez son nom ici :

		VOS SYMPTÔMES	LEURS RÉPERCUSSIONS DANS VOTRE VIE QUOTIDIENNE
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figure 27 : Journal prémenstruel (66)

Leur produit phare est Cycladys (figure 28). Ce produit est très efficace dans le traitement aussi bien des symptômes physiques que psychiques grâce à sa composition complète. La formulation a été composée à la suite d'une étude, réalisée sur 103 femmes d'août à

novembre 2022, dans laquelle on évalue les troubles prémenstruels physiques et psychiques ressentis durant 2 cycles.



Figure 28 : Cycladys (67)

En effet, pour réguler les symptômes physiques, nous y trouvons du PalmitoylEthanolAmide (PEA) et du gattilier pour le confort menstruel, de l'achillée qui apaise les crampes abdominales, de l'alchémille qui aide à réguler les cycles et du fenouil qui favorise le confort digestif et l'élimination rénale de l'eau. Nous avons également trois acides aminés que sont la N-Acétyle-L-Cystéine, la L-thyrosine et le L-tryptophane, précurseur de la sérotonine. Ces derniers vont ainsi agir sur les symptômes psychiques tout comme la mélisse qui va engendrer de la détente et du bien-être. Nous agissons également sur la fatigue grâce à la présence de magnésium Amino-chélaté et de la vitamine B6. Les composants sont présents en quantité définie pour une posologie de 3 comprimés par jour. (*tableau XXIII*) (68)

PEA (PalmitoylEthanolAmide)	300 mg
N-Acétyl-L-Cystéine	300 mg
Extrait de fenouil	200 mg
Extrait d'achillée	150 mg
Extrait d'alchémille	100 mg
Extrait de gattilier	10 mg (équivalent à 40 mg de fruit)
L-Tryptophane	200 mg
Extrait de mélisse	200 mg
L-Tyrosine	100 mg
Magnésium sous forme amino-chélatée®	75 mg (20% VNR***)
Vitamine B3	16 mg (100% VNR***)
Zinc sous forme amino-chélatée®	10 mg (100% VNR***)
Vitamine B6	1,4 mg (100% VNR***)
Chrome sous forme amino-chélatée®	25 µg (62% VNR***)

Tableau XXIII : Composition Cycladys (68)

3.3.2 Contre-indications

Ce produit est à utiliser seulement pour une personne âgée de plus de 12 ans. Il est contre-indiqué chez la femme enceinte, allaitante ou ayant des antécédents (ATCD) de cancer du sein en raison de la présence de gattilier. Il est nécessaire de demander l'avis du médecin traitant si la patiente est suivie pour une pathologie avec un traitement chronique. (68)

3.3.3 Mode d'utilisation

Dans une boîte, il y a 45 comprimés, ce qui équivaut à un nombre de deux cycles. Il est préférable de prendre les comprimés pendant les repas dans la limite de 3 comprimés par jour. La posologie est à gérer en fonction de l'intensité des symptômes. Entre 12 et 17 ans, il est conseillé de prendre 1 comprimé le matin et 1 comprimé le soir puis, après 18 ans, il est possible de consommer 2 comprimés le matin et 1 comprimé le soir. Avec un avis médical, il est possible de prendre le produit tous les mois afin de couvrir tous les SPM de l'année. (68)

Après quelques temps d'efficacité, Noélia revient à la pharmacie car elle a besoin d'un conseil : si tout cela est un problème hormonal et qu'elle souhaite un moyen de contraception, est-ce que la prise de pilule pourrait jouer sur les deux tableaux ? À la suite d'une discussion approfondie, vous lui conseillez d'aller consulter un médecin afin d'en discuter avec un professionnel de santé apte à lui donner les bonnes réponses.

3.4 Les contraceptifs oraux

3.4.1 Les différentes spécialités

Si les antidouleurs ne suffisent pas à calmer les symptômes, il est possible de passer à une thérapie hormonale et c'est ainsi que nous allons présenter les moyens de contraceptions œstroprogestatifs. Les pilules sont classées en 4 générations. Les pilules de 1^{ère} génération ne sont plus commercialisées depuis 2016 donc nous nous tournons vers celles de deuxième génération. Ce sont des pilules oestroprogestatives et par conséquent elles sont constituées d'œstrogènes (l'éthinylestradiol) et d'un progestatif. Celui-ci peut être le lévonorgestrel et nous avons ainsi des spécialités fréquemment délivrées comme Adépal, Leeloo, Daily Gé, Ludéal Gé, Optidril, Minidril ou encore Optilova. Le progestatif peut être également le norgestrel. Il existe ensuite les pilules de 3^{ème} génération contenant du désogestrel, du gestodène ou du norgestimate ajouté à de l'éthinylestradiol (EE). Enfin, les pilules de 4^{ème} génération sont constituées de drospirénone, chlormadinone, diénogest ou nomégestrol ajouté à de l'EE, du valérate d'estradiol ou de l'estradiol. Il vaut mieux privilégier les pilules de 2^{ème} génération pour lesquelles le risque de thrombose veineuse est moins fréquent. Il existe des pilules monophasées, biphasées ou triphasées ce qui permet d'avoir des dosages différents au cours du cycle et ainsi un meilleur contrôle hormonal. (69,70) La HAS préconise en première intention des pilules peu dosées en EE et contenant un progestatif (éthinylestradiol 0,02 mg + lévonorgestrel 0,1 mg) comme Leeloo ou Optilova. (71) Dans tous les cas, avant toute prescription de pilule, il est indispensable de réaliser une prise de sang et d'évaluer la situation (historique de la patiente, état physiopathologique, âge, habitudes de vie, attentes...) afin de se tourner vers la meilleure thérapie possible. (72).

Les moyens de contraception œstroprogestatifs doivent être pris tous les jours à la même heure et il ne faut manquer aucune prise. Si cela arrive, il faut se tourner vers un professionnel de santé pour une potentielle administration de la pilule du lendemain s'il y a eu une prise de risque (rapport non protégé) dans les 5 jours précédant l'oubli. On pourra, à cette occasion, rappeler quelques règles essentielles à la pharmacie comme la notion d'infection sexuellement transmissible (IST) et la contraception mécanique (utilisation de préservatifs) indispensable dans ce cas-là pendant 7 jours.

3.4.2 Effets indésirables

Ces produits doivent être pris avec précaution car ils ne sont pas anodins et peuvent avoir de nombreux effets indésirables. Ceux-ci sont principalement dus à l'éthinylestradiol ; c'est pourquoi, il est pertinent de se tourner vers des pilules faiblement dosées en œstrogènes voire les pilules progestatives. Les pilules peuvent induire un déficit en certaines vitamines, minéraux et nutriments car la prise de pilule va augmenter les besoins et ces derniers ne seront, dans la plupart des cas, non compensés au quotidien. De plus, de nombreux autres effets, plus ou moins connus, peuvent survenir comme des *spottings* (saignements de faible intensité survenant en dehors des règles). Ces derniers arrivent souvent à l'initiation de la prise de la pilule et disparaissent au bout de plusieurs mois. Un autre symptôme fréquent est la prise de poids qui peut être due à une augmentation de l'appétit et à une rétention hydrosodée. Nous allons ainsi nous retrouver face à des patientes ballonnées, présentant des œdèmes ou ayant les seins gonflés. Nous retrouvons également des céphalées qui nécessitent une consultation médicale afin d'écartier toute autre pathologie. Cela joue aussi sur notre comportement et peut engendrer des changements d'humeur qui tendent vers une déprime, de l'irritabilité. (71) L'agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) répertorie également quelques effets indésirables (EI) fréquents. Nous retrouvons les « *troubles vaginaux (sécheresse vaginale...), modifications de l'humeur (irritabilité...) ou de la libido, troubles digestifs, cutanés, gonflement, augmentation ou diminution du poids, absence de règles ou douleur pendant les règles, tension ou écoulement des seins* ». Dans le pire des cas, il peut se former des caillots sanguins pouvant être à l'origine de phlébite, d'embolie pulmonaire, d'accident vasculaire cérébral (AVC) ou d'infarctus du myocarde. Il faut être informé de leur existence mais leur survenue est, heureusement, très rare. (73) Les pilules progestatives (dépourvues d'œstrogènes) peuvent également être à l'origine d'effets

indésirables comme des troubles des règles, de survenue de dépression, de troubles de la libido, de nausées, de sécheresse vaginale ou de maux de tête. Ces derniers sont à prendre en compte et peuvent mener à un changement de thérapeutique. Il est donc très important d'en parler à un professionnel de santé lors de la survenue de l'un ou plusieurs de ces symptômes. Certains compléments alimentaires peuvent être utilisés afin de mieux tolérer les EI (nutrithérapie, phytothérapie, homéopathie). Ces derniers sont variables entre les individus et les pilules concernées ; il est donc nécessaire de trouver la bonne pilule pour la bonne personne. Pour ce qui est de leur fréquence et de leur évolution, certains symptômes se manifestent dès le début de la prise de la pilule tandis que d'autres peuvent apparaître plus tard. Il est possible que les EI s'estompent avec le temps ou pas du tout. Cette variabilité imprévisible rend la prise en charge assez complexe. (71)

3.4.3 Contre-indications

Avant la prescription d'une pilule, il est nécessaire d'écartier toute potentielle contre-indication. Celles-ci sont nombreuses et variées :

→ ATCD de cancer du sein ou de l'utérus ou pathologie actuelle car ce sont des tumeurs hormonodépendantes

→ Présence d'une aménorrhée ou une hémorragie génitale non diagnostiquée

→ ATCD ou présence d'une thrombose veineuse ou artérielle ou d'accidents artériels ou veineux

→ Présence de facteurs de risque de thrombose veineuse ou artérielle (diabète compliqué, dyslipidémie, hypertension artérielle, prédisposition héréditaire, trouble du rythme favorisant la formation de caillots, maladies coronariennes)

→ Présence ou ATCD d'une pathologie hépatique

→ Présence d'une insuffisance rénale chronique

→ Tabagisme à plus de 10 cigarettes par jour

→ Mauvais bilan lipidique (cholestérol total, HDL (lipoprotéine de haute densité), LDL (lipoprotéine de petite densité), triglycérides)

→ Migraines avec aura (troubles visuels survenant souvent avant les céphalées)

Dans tous ces cas-là, nous sommes face à une contre-indication absolue. Il existe aussi des contre-indications relatives comme un âge supérieur à 35 ans ou une consommation de tabac à moins de 10 cigarettes par jour. (71)

3.4.4 Pertinence d'utilisation

L'utilisation de ces contraceptifs semble être intéressante dans un cadre de prise en charge d'un SPM. Quatre essais ont été analysés concernant l'utilisation continue de contraceptifs oraux et malgré quelques résultats peu cohérents, une amélioration des symptômes dépressifs et physiques a été constatée. (74)

Pour ce qui est de l'utilisation de la progestérone, aucune étude n'a permis de prouver une efficacité significative. Malgré le fait que les professionnels continuent de conseiller cette thérapeutique, rien ne permet d'affirmer qu'elle est vraiment pertinente. (75)

3.5 Bromocriptine

La bromocriptine est un agoniste dopaminergique et peut être intéressante dans la prise en charge des mastodynies lors d'un SPM. En effet, il freine la sécrétion de prolactine et des études ont été menées, basées sur l'hypothèse selon laquelle la prolactine pouvait modifier l'équilibre des fluides dans l'organisme. Dans ce cadre-là, les résultats ont été concluants quant à l'amélioration des symptômes physiques comme la sensibilité des seins mais l'efficacité n'est pas prouvée concernant les symptômes psychologiques. La posologie est une administration quotidienne à partir du 10^{ème} jour du cycle. (76,77)

3.6 Les diurétiques

Certaines études ont prouvé que l'utilisation des diurétiques tels que le chlorure d'ammonium, les thiazides, la métolazone, la chlorthalidone, le triamtérène ou la spironolactone peut être intéressante afin d'améliorer les symptômes tels que les ballonnements ou la prise de poids. Cependant, ils peuvent être à l'origine d'épisodes d'hypotension artérielle et d'anomalies électrolytiques donc leur consommation est, dans l'état actuel des recherches, non recommandée. (77)

Les années passent et Noélia ne revient pas à la pharmacie ; la pilule doit donc être efficace. Un beau jour, elle revient en vous annonçant qu'elle arrête de prendre la pilule car elle souhaite avoir un enfant. La grossesse et la naissance se passent à merveille puis, suite au retour de couche, la patiente vient de nouveau vous demander conseil car son syndrome prémenstruel semble être revenu mais les symptômes ont changé. Vous lui expliquez qu'il s'agit peut-être d'un trouble dysphorique prémenstruel.

3.7 Trouble dysphorique prémenstruel (ou PMDD : premenstrual dysphoric disorder)

3.7.1 Diagnostic

3.7.1.1 Définition

Le trouble dysphorique prémenstruel est un trouble concernant entre 3 et 8 % des femmes. Il est peu connu mais mérite qu'on en parle afin de mettre la lumière dessus et que certaines puissent trouver des explications à leur mal-être. C'est une forme de SPM qui est caractérisée par la survenue de troubles psychiques aussi bien émotionnels que comportementaux. Nous y retrouvons de la colère intense, des crises de larmes, de la perte de contrôle, de la tristesse soudaine, des humeurs dépressives, du manque d'intérêt pour les activités quotidiennes et les relations. (78) Ce handicap au quotidien est sous-diagnostiqué et mérite de mettre en place une réelle thérapie afin de faciliter la vie des femmes qui en souffrent. (79) Il faut être vigilant et bien écarter toute autre cause aux symptômes afin de ne pas faire de mauvais diagnostic. Le diagnostic d'un trouble dysphorique prémenstruel (TDPM) se fait à l'aide de critères bien établis. Comme pour le SPM, les troubles doivent être présents depuis au moins un an, survenir durant la semaine précédant les règles et disparaître avec l'arrivée de ces dernières.

3.7.1.2 DSM-IV

Ensuite, nous devons nous référer au DSM-IV qui répertorie les caractéristiques essentielles au diagnostic. (80) Concernant le critère A, il faut retrouver 5 symptômes parmi

les 11 cités et avoir au moins un des 4 symptômes affectifs principaux (irritabilité, dysphorie, tension, labilité). Il faut également remplir les critères B et C. La présence de ces critères doit être mesurée pendant au moins deux cycles consécutifs afin de confirmer le diagnostic. (49) *(figure 29)*

Nous pouvons ajouter à ces notions que les symptômes notés ne doivent pas être dus à la prise d'une substance comme un médicament ou une drogue ni être les conséquences d'une autre affection. (23)

- A. In most menstrual cycles during the past year, at least five of the following symptoms (which markedly interfered with functioning) were present for most of the time during the last week of the luteal phase, began to remit within a few days after the onset of the follicular phase, and were absent in the week post-menses, with at least one of the symptoms being either (1), (2), (3) or (4):
- (1) markedly depressed mood, feelings of hopelessness, or self-deprecating thoughts
 - (2) marked anxiety, tension, feelings of being “keyed up” or “on edge”
 - (3) marked affective lability (e.g., feeling suddenly sad or tearful or increased sensitivity to rejection)
 - (4) persistent and marked anger or irritability or increased interpersonal conflicts
 - (5) decreased interest in usual activities (e.g., work, school, friends, hobbies)
 - (6) subjective sense of difficulty in concentrating
 - (7) lethargy, easy fatigability, or marked lack of energy
 - (8) marked change in appetite, overeating, or specific food cravings
 - (9) hypersomnia or insomnia
 - (10) a subjective sense of being overwhelmed or out of control
 - (11) other physical symptoms, such as breast tenderness or swelling, headaches, joint or muscle pain, a sensation of “bloating”, weight gain
- B. The disturbance markedly interferes with work or school or with social activities and relationships with others (e.g., avoidance of social activities, decreased productivity and efficiency at home and at work or school).
- C. The disturbance is not an exacerbation of the symptoms of another disorder, such as Major Depressive, Panic, Dysthymic, or Personality Disorders (although it may be superimposed on any of these disorders).
- D. Criteria A, B, and C must be confirmed by prospective daily ratings during at least two consecutive symptomatic cycles. (The diagnosis may be made provisionally prior to this confirmation.)

Figure 29 : Premenstrual Dysphoric Disorder (Criteria listed in the DSM-IV Appendix) (80)

3.7.1.3 Daily Record of Severity of Problems (DRSP)

Le formulaire Daily Record of Severity of Problems (DRSP) a été créé pour aider les cliniciens à évaluer les critères du DSM-IV pour le trouble dysphorique prémenstruel. Cela permet également d'évaluer la gravité des symptômes à différentes phases du cycle menstruel. Les onze symptômes psychologiques et physiques du critère A ont été décrits dans 21 items distincts. Le critère B (correspondant aux altérations provoquées par les symptômes) est représenté par 3 items supplémentaires (*figure 30*). (49)

Table 1. Item content of the Daily Record of Severity of Problems (DRSP)

1a. Felt depressed, sad, "down," or "blue"
1b. Felt hopeless
1c. Felt worthless, or guilty
2. Felt anxious, tense, "keyed up" or "on edge"
3a. Had mood swings (e.g., suddenly felt sad or tearful)
3b. Was more sensitive to rejection or my feelings were easily hurt
4a. Felt angry, irritable
4b. Had conflicts or problems with people
5. Had less interest in usual activities (e.g., work, school, friends, hobbies)
6. Had difficulty concentrating
7. Felt lethargic, tired, fatigued, or had a lack of energy
8a. Had increased appetite or overate
8b. Had cravings for specific foods
9a. Slept more, took naps, found it hard to get up when intended
9b. Had trouble getting to sleep or staying asleep
10a. Felt overwhelmed or that I could not cope
10b. Felt out of control
11a. Had breast tenderness
11b. Had breast swelling, felt "bloated", or had weight gain
11c. Had headache
11d. Had joint or muscle pain
At work, at school, at home, or in daily routine, at least one of the problems noted above caused reduction of productivity or inefficiency
At least one of the problems noted above interfered with hobbies or social activities (e.g., avoid or do less)
At least one of the problems noted above interfered with relationships with others

Figure 30 : Item content of the Daily Record of Severity of Problems (DRSP) (49)

Quotidiennement, pour chaque item, la patiente doit indiquer le degré auquel les problèmes ont été ressentis. Les niveaux de gravité du DRSP s'étendent de : 1 = Pas du tout ; 2 = Minime ; 3 = Doux ; 4 = Modéré ; 5 = Sévère ; 6 = Extrêmement sévère.

Les femmes doivent également indiquer le jour de la semaine, si elles ont des spotting et quand arrivent leurs menstruations. Les données sont rentrées sur les 5 jours précédents leurs règles et cela permet d'établir un score DRSP. En effet, on récupère les points correspondant aux niveaux de gravité et on fait une moyenne des 21 items. (81) (annexe 4)

Après présentation de la notion, vous rappelez à Noélia quelques conseils à appliquer et lui conseillez de prendre rendez-vous chez un médecin afin d'instaurer un traitement médicamenteux.

3.7.2 Les traitements

3.7.2.1 Première intention

Les notions de règles hygiéno-diététiques énoncées précédemment sont également valables en cas de TDPM donc nous devons les garder en mémoire. (82)

Il est préférable, dans un premier temps, de conseiller à la patiente d'aller consulter un professionnel de santé qualifié afin de libérer la parole. (41) C'est une étape importante lorsque les symptômes sont de nature psychique et émotionnelle. Cela permettra de s'orienter plus spécifiquement vers une prise en charge adaptée. A cette occasion, la patiente pourra s'exprimer sur ce qu'elle ressent et poser les questions qui lui cheminent dans la tête à un interlocuteur extérieur, qui ne la jugera pas. Il peut être pertinent de mettre en place une thérapie cognitivo-comportementale. (31) L'efficacité de ses thérapies dans la prise en charge du trouble dysphorique prémenstruel a été montrée en 2019 grâce à sept essais dont trois étaient des essais contrôlés randomisés. Effectivement, les scores de dépression chez des filles souffrant de SPM ou TDPM ont été améliorés à la suite de la thérapie cognitivo-comportementale. (83) Cependant, nous n'avons pas d'informations quant à la durée et la fréquence des séances de thérapie. Cela peut être une bonne approche pour les personnes ne souhaitant pas de traitements médicamenteux dans un premier temps. (31,41,84)

3.7.2.2 Les antidépresseurs

Les traitements médicamenteux de première intention sont les antidépresseurs de par leur activité sur le système sérotoninergique. En effet, les symptômes retrouvés dans un TDPM sont dus à un déficit en sérotonine à cause des variations hormonales. Les inhibiteurs

sélectifs de recapture de la sérotonine (ISRS) vont diminuer la recapture de cette dernière et par conséquent entrainer son augmentation. Ces molécules vont donc pouvoir corriger les niveaux insuffisants de sérotonine et ainsi améliorer les inconforts présents. (85,86) Une revue a été réalisée à partir de 31 essais cliniques randomisés regroupant un total de 4372 femmes avec un SPM. Ces essais consistaient à comparer l'efficacité de différents ISRS à un placebo et les résultats sont concluants car les ISRS permettraient de diminuer les effets du SPM qu'ils soient physiques ou psychologiques. Cependant, les données sont évaluées comme allant de faibles à modérées avec une mauvaise qualité des rapports des méthodes dans les études incluses. (87) Concernant les molécules utilisées, on retrouve la sertraline (88), la paroxétine, le citalopram et l'escitalopram. (87) Il est important de mentionner également la fluoxétine pour laquelle une efficacité (principalement sur les symptômes psychiques) a été démontrée suite à une prise de 20 mg par jour. (89) Ces médicaments sont à prendre, à raison d'un comprimé par jour, soit en continu durant tout le cycle soit seulement pendant la seconde moitié du cycle, pendant la phase lutéale. L'efficacité du traitement, quel que soit le mode d'administration, semble identique.

Pour ce qui est des effets indésirables, nous avons en premier lieu les nausées, l'asthénie et les dysfonctionnements sexuels. Des manifestations de vertiges, de maux de tête ou d'insomnies peuvent aussi apparaître mais généralement leur sévérité et leur durée sont tolérables. Certaines interactions existent avec les inhibiteurs de la monoamine oxydase ou avec les antidépresseurs tricycliques. Il faut donc être vigilants lors de la prescription d'un ISRS ; cette dernière ne doit pas se faire en présence d'autres antidépresseurs. (90) Concernant les doses prescrites, on se fie toujours à la méthode de la plus petite dose efficace ; cela reste très personnel et s'adapte en fonction de la patiente, de la situation présente et peut, bien sûr, évoluer avec le temps. (87) Les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine ont plusieurs avantages à prendre en compte. En effet, en comparaison avec les antidépresseurs tricycliques, ils n'ont pas d'effets anticholinergiques, hypotensifs ou sédatifs. Enfin, l'accoutumance n'est pas un problème avec ces traitements. (90)

Il est également possible d'utiliser des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline (IRSN) qui vont donc jouer sur les deux neurotransmetteurs. Nous retrouvons alors la venlafaxine dont l'efficacité est obtenue rapidement (en 3 à 4 semaines) et pour laquelle l'action dure sur les cycles suivants. (91)

Si les ISRS et les IRSN ne sont pas suffisants, il est possible de leur associer la quétiapine, un antipsychotique. L'association des 2 semble être efficace pour améliorer l'humeur lors d'un TDPM. (92)

Enfin, nous pouvons nous orienter vers les antidépresseurs tricycliques. En effet, des études réalisées ont prouvé l'efficacité de l'utilisation de la nortriptyline à une posologie de 50 à 125 mg par jour dans la prise en charge des SPM. (93) De plus, d'après un essai en double aveugle, contrôlé par placebo, la clomipramine permettrait également une réduction des symptômes éprouvés lors d'un SPM. La posologie conseillée est de 25 à 75 mg par jour. (94)

3.7.2.3 Les anxiolytiques

Une autre approche possible est l'utilisation d'anxiolytiques. En effet, l'alprazolam a été le sujet de plusieurs études et certaines ont prouvé une bonne efficacité lors d'une utilisation pendant la phase lutéale. (95,96) D'autres n'ont pas obtenus de tels résultats (77). La somnolence est un effet secondaire apparaissant lors de l'initiation du traitement et disparaissant en peu de temps. (97) Pour ce qui est de la dépendance, cette dernière n'a pas été démontrée lors d'une administration à une posologie limitée et si la prise a lieu seulement pendant la phase lutéale. (98)

Nous pouvons aussi citer la buspirone qui peut être prise en continu durant tout le cycle ou seulement pendant la phase lutéale et qui peut être à l'origine d'effets indésirables tels que nausées, céphalées, anxiétés ou vertiges. (99)

3.7.2.4 L'aténolol

Ce bêtabloquant intervenant au sein du système adrénergique a été le sujet de plusieurs études quant à son utilisation lors de la prise en charge d'un SPM. Dans un essai en double aveugle, l'aténolol s'est montré efficace « dans une certaine mesure » pour réduire l'irritabilité et augmenter l'amabilité des femmes pendant leur phase prémenstruelle. (100) Un essai prospectif subséquent avec placebo n'a pas permis de confirmer cette hypothèse (101).

3.7.2.5 Les analogues du GnRH

La GnRh est une hormone naturelle se fixant sur des récepteurs et induisant ainsi la libération de FSH et de LH à l'origine de l'ovulation et de la production de stéroïdes sexuels. Il est possible d'utiliser comme traitement des SPM des analogues de la GnRH. Ces décapeptides de synthèse dérivés de la GnRH se différencient de cette dernière par la modification de certains acides aminés. Cette modification va augmenter l'affinité aux récepteurs par rapport à l'hormone naturelle. Dans un premier temps, cela va avoir pour conséquence une augmentation de la sécrétion de FSH et de LH (« effet flare-up ») qui va durer pendant 2 à 3 semaines. Dans un second temps, il va se produire une saturation des récepteurs ce qui va entraîner une chute de la production de LH et de FSH. Il est impossible de consommer ces produits par voie orale. En effet, il existe trois voies d'administration permettant une bonne disponibilité à savoir sous-cutanée, intramusculaire et nasale. Une durée d'action de 2 ou 3 mois est possible en utilisant les voies sous-cutanées ou intra-musculaires. (102) D'autres études ont été réalisées et ont permis de confirmer cette notion tout en lui posant une limite car les analogues du GnRH ne peuvent pas être utilisés chez les patientes souffrant de dépression majeure (103).

Les molécules retrouvées dans cette indication sont : la buséréline (BIGONIST), la goséréline (ZOLADEX) et la leuproréline (ENANTONE) ; ces dernières agissent aussi bien sur les symptômes physiques que psychiques.

Ces traitements peuvent avoir certains effets indésirables tels qu'une augmentation du risque d'ostéoporose, des bouffées de chaleur, une sécheresse vaginale, des maux de tête, des changements d'humeur, de l'asthénie, une prise de poids, des myalgies, de l'acné et un risque d'allongement de l'espace QT.

Ces manifestations se rapprochent des symptômes apparaissant lors de la ménopause. (102) Cela s'explique par le fait que nous réalisons, grâce à ce traitement, une ovariectomie médicale. De ce fait, l'utilisation de ce traitement seul est recommandée pendant moins de 6 mois. Nous pouvons lui associer des œstrogènes et de la progestérone afin de palier ce déficit hormonal sur le long terme. (104)

Il faut être vigilant et écarter toute contre-indication avant la prescription de ces produits. En effet, il n'est pas possible de les utiliser lors d'une hypersensibilité à la substance active ou à un excipient, une hémorragie génitale non diagnostiquée, la présence d'ostéoporose grave ou

pour toute femme ayant moins de 16 ans. Enfin, ils sont à proscrire en cas de grossesse ou d'allaitement ; une contraception mécanique devrait être mise en place. (102)

3.7.2.6 Le danazol

Le danazol, dérivé de la 17 alpha éthinyl-testostérone, est un androgène de synthèse. Il agit en supprimant l'ovulation, ce qui permet d'éliminer les symptômes. (58)

Ce traitement peut être à l'origine de nombreux effets indésirables à titre d'effets androgéniques (prise de poids, hirsutisme, virilité de la voix, modification de l'humeur, ménorragie, myalgie, acné, peau grasse, anomalies du métabolisme lipidique, augmentation de la résistance à l'insuline, risque de thrombose artérielle et veineuse). Enfin, une toxicité hépatique est possible ; elle est rare mais irréversible. Pour ce qui est des contre-indications, nous en avons un certain nombre qu'il ne faut pas ignorer : « *hypersensibilité au danazol ou à un excipient, thrombose évolutive ou antécédent de maladie thromboembolique, porphyrie, insuffisance hépatique, hépatite chronique ou récente, insuffisance rénale ou cardiaque sévère, tumeurs androgéno-dépendante, hémorragie génitale non diagnostiquée, grossesse au-delà de 8 semaines d'aménorrhée ou allaitement.* » (105) De ce fait, il faut être très vigilant et ce n'est pas la molécule la plus utilisée.

3.7.2.7 Les pilules

D'après une étude concernant 276 utilisatrices de contraceptifs oraux et 176 non-utilisatrices, les pilules peuvent être intéressantes car elles diminueraient la survenue de changements d'humeur pendant la phase menstruelle. (106)

L'ensemble des traitements possibles est répertorié dans deux tableaux présentant les noms des thérapeutiques, la posologie et leur efficacité (*annexe 5*).

Après avoir essayé plusieurs de ces molécules, Noélia, âgée maintenant de 45 ans, ne souhaite plus avoir d'enfants. Elle opte donc pour la méthode la plus radicale à savoir l'ovariectomie bilatérale. Mais qu'est-ce donc ?

3.8 Ovariectomie bilatérale

Lorsque tous les autres traitements ont été inefficaces et que la femme ne souhaite plus avoir d'enfants, il est possible de lui proposer une ovariectomie. Cette intervention consiste en une ablation des deux ovaires et permet ainsi de mettre fin définitivement aux problèmes de variations hormonales et par conséquent au SPM. Cette technique est évidemment irréversible et est à envisager en dernier recours. À la suite de l'ovariectomie, la femme sera en situation de ménopause forcée et pourra ressentir des effets désagréables à cause d'un arrêt de sécrétion des hormones sexuelles. (10)

A la suite à cette expérience, vous décidez de vous renseigner davantage sur le sujet et vous vous formez aux différentes stratégies de médecine naturelle disponibles.

3.9 Les traitements moins conventionnels

3.9.1 Interview Bérengère ARNAL

Le docteur ARNAL, gynécologue spécialisée en phytothérapie à la retraite, est l'auteurice d'un livre rappelant les principales notions concernant le syndrome prémenstruel et plus particulièrement les méthodes naturelles existantes afin de faire face à ce dernier. Les conseils évoqués dans son œuvre sont autant variés et complets qu'intéressants. C'est pourquoi j'ai décidé de m'appuyer sur son livre afin de détailler la partie sur les solutions naturelles s'offrant à nous dans le cadre d'une prise en charge d'un SPM. J'ai également eu la chance de réaliser un entretien téléphonique avec Mme ARNAL afin de recueillir son retour d'expérience. Cet appel a enrichi mes connaissances et a permis d'accroître mon ouverture d'esprit. J'ai ainsi pu en découvrir davantage sur son parcours de vie et sur sa manière d'appréhender les choses. En effet, cette dernière m'indique avoir tenu un cabinet de naturopathie et d'homéopathie durant 36 ans. J'ai sélectionné quelques questions autour desquelles nous avons pu échanger.

→ Quelle approche utiliser avec les patientes ? Les femmes connaissent-elles déjà leur problématique ? Les demandes sont-elles spontanées ou est-il nécessaire de les initier au sujet ?

Lorsque les patientes arrivent, elles attendent une prise en charge naturelle et différente de celles vues habituellement. Les femmes sont donc déjà au courant de leur problématique et sont déjà informées sur le sujet. Lors d'une première consultation, le professionnel fait remplir un questionnaire de 4 pages détaillant ce phénomène puis la conversation permet de mettre en place la prise d'un traitement ou une pratique adaptée à chaque femme.

→ Quelle tranche d'âge est-elle la plus concernée ?

La survenue d'un SPM a principalement lieu lors d'une situation d'hyper-œstrogénie, c'est-à-dire pendant la puberté et la ménopause. En effet, à la puberté, les œstrogènes font leur apparition avant la progestérone et lors de la ménopause, la production de progestérone s'arrête avant celle des œstrogènes. De ce fait, les femmes demandant une prise en charge auprès de Mme ARNAL se situent principalement dans ces tranches d'âges là.

→ Existe-t-il des freins à la prise en charge ?

Le principal frein rencontré est lorsque les patientes sont sous contraception hormonale car cela modifie les fluctuations hormonales ; les symptômes et leur survenue peuvent être donc impactés. La prise en charge doit donc être adaptée et cela complexifie la manière de procéder.

→ Comment se déroule la prise en charge au cabinet ? Les suivis sont-ils assurés ? Si oui, sous quelle forme ?

Il est parfois intéressant de combiner une prise en charge médicamenteuse et des méthodes naturelles afin de compléter la prise en charge. Le suivi se fait sur plusieurs années et la prise en charge est adaptée en fonction de l'efficacité des traitements mis en place et des variations des symptômes.

→ Etes-vous en contacts avec d'autres professionnels de santé (réflexologues, hypnothérapeutes...) ?

Un métier comme celui-ci demande de bonnes relations interprofessionnelles afin de faciliter la prise en charge des patientes. C'est ainsi que Mme ARNAL a travaillé étroitement avec un homéopathe acupuncteur ainsi qu'un professionnel pratiquant l'EMDR (« Eye Movement Desensibilisation and Reprocessing ») et l'hypnose. Elle avait des contacts étroits avec d'autres professionnels de santé pour orienter ses patients vers la personne adéquate.

→ Quelles sont vos motivations pour écrire sur le sujet ? Quelle a été l'inspiration et comment se sont déroulées vos idées ?

Sa motivation à travailler sur le sujet a été principalement le fait que de nombreuses jeunes filles sont directement mises sous pilules dès l'apparition de symptômes significatifs d'un SPM. Il était donc pertinent d'approfondir cette notion afin de prouver à tous qu'il existe d'autres prises en charge possibles.

3.9.2 Les témoignages

Mme ARNAL a également eu la gentillesse de proposer de me transmettre quelques témoignages afin de concrétiser les choses et de me plonger réellement au centre de cette problématique. C'est ainsi que j'ai eu le bonheur de réceptionner plusieurs témoignages de patientes, tous très intéressants et avec des angles d'approches différents.

« Puis je traverse des épisodes de mieux avec alternance de moins bien. C'est à ne rien y comprendre il y a des fluctuations de l'humeur, des pleurs nombreux et sans raison, de la fatigue, des envies de ne rien faire, Des bouffées de chaleur, une incapacité à prendre du recul sur les situations, une absence totale de dynamisme, avec absence d'enthousiasme et déprime. »

La première nous partage le fait d'avoir été troublée pendant longtemps par l'alternance de ses symptômes. Elle ne se sent ni comprise ni soutenue et met un certain temps à faire le lien entre ce qu'elle ressent et son cycle menstruel.

« Et là, il me semble me rendre compte que ces signes apparaissent juste avant mes règles et, disparaissent « comme par magie » à l'arrivée des règles. CELA AURAIT IL UNE ORIGINE HORMONALE ??? »

« J'en fait part à mon médecin traitant, ma gynéco, le médecin qui me suit pour ma dépression et, tous tiennent à peu près le même discours...D'une part, je ne me sens pas écouté, ni entendue »

« Je n'ai plus aucune envie, envie de ne rien faire, je ne veux pas sortir, je ne veux plus faire aucune des activités prévues pendant nos vacances. Je me sens mal, très mal, ma tête ne tourne plus rond, je ne ressens plus rien, plus de plaisir, j'ai une ANESTHÉSIE des sentiments. Ces signes sont si intenses, si évidents qu'ils sont insupportables pour moi : c'est une dépression. Puis cela persiste 2, 3, 4 jours. Au 4ème jour, je suis tellement mal que j'ai l'impression d'être un zombie. Dans cet état je me dis qu'il n'y a aucun intérêt à continuer à vivre... L'idée de mettre fin à mes jours me traverse l'esprit. »

Cette patiente dit avoir des symptômes d'une grande intensité et semble plus que soulagée lorsqu'elle arrive enfin à élucider le mystère.

« Je trouve un nom : SPM : syndrome prémenstruel et plus précisément TDPM : Troubles Dysphoriques Prémenstruel. Enfin je peux mettre des MOTS sur des SYMPTOMES. Je ne suis pas folle. Il existe bien une « maladie » qui est connue et qui parle de ces troubles hormonaux avec les effets qu'ils engendrent. »

La seconde souhaite faire un retour sur le traitement proposé et ce dernier semble avoir été très efficace.

« Cela fera bientôt 3 mois que je vous ai consulté. Je souhaitais donc vous faire un retour sur le traitement que vous m'avez prescrit : PREPAUSE, MAGNÉSIUM ERGYMAG. Je me sens bien mieux à plusieurs niveaux : moins « gonflée », le transit est miraculeusement devenu normal (chose qui ne m'était jamais arrivé...), moins de saut d'humeur, problèmes de peau moindres. Une sensation de mieux être général. C'est un bilan plutôt positif dans l'ensemble, j'en suis très satisfaite. »

« SPM +++ 6 jours :

douleurs et gonflements des seins, prise de poids et gonflement général, troubles digestifs – ballonnements, maux de tête, envie de manger, douleurs pelviennes et lombaires, agressivité, irritabilité, déprime, fatigue »

Ensuite, nous pouvons nous intéresser à une dame qui souffrait énormément de SPM et qui, après avoir essayé un traitement à base d'homéopathie, de phytothérapie et après avoir arrêté la pilule œstroprogestative et les anti-inflammatoires, se sent nettement mieux.

« plus aucun SPM (notamment plus de migraine, de gonflement général, de lourdeurs des jambes) plus de douleurs prémenstruelles, règles douloureuses le 1^{er} jour, mais ne sont plus localisées que dans le bas-ventre »

« J'avais depuis de nombreuses années, de fortes fatigues allant à l'épuisement, des sentiments de profonde déprime avant les règles, d'importantes angoisses nocturnes, des migraines ophtalmiques, des douleurs vaginales aiguës, des douleurs articulaires nocturnes »

C'est le cas également d'une autre patiente qui était victime de symptômes sévères et handicapants. Après quelques mois de traitement, cela va beaucoup mieux ; ce n'est pas un remède miracle mais la situation s'est améliorée.

« En 4 mois, certains symptômes ont totalement disparu (douleurs mammaires), d'autres ont considérablement diminué (angoisses, déprime, fatigue...) et au lieu de démarrer 3 semaines avant les règles, les symptômes restants arrivent diminués seulement 3 jours avant les règles. »

Ces témoignages semblent concrétiser cette notion de SPM et l'efficacité des traitements pouvant être proposés. Il faut bien sur garder en tête qu'il faut écarter toute autre pathologie pouvant être à l'origine des symptômes et ainsi fausser la prise en charge.

3.9.3 Les traitements naturels proposés

3.9.3.1 Phytothérapie

Il est nécessaire de préciser que l'utilisation de plantes dans la prise en charge n'est pas anodine et que cette dernière doit être réalisée sous contrôle d'un professionnel de santé. En effet, cela doit se faire après avoir éliminé les contre-indications et après avoir rappelé les précautions d'emploi ainsi que les modes d'utilisation.

Dans le cas d'un SPM, il est possible d'utiliser des plantes dites phytoprogestagènes ou anti-œstrogènes. Les phytoprogestatifs miment l'action de la progestérone et les anti-œstrogènes empêchent la transformation des androgènes en œstrogènes. Celles-ci vont donc rétablir le déséquilibre hormonal à l'origine de la survenue du SPM. (107,109)

(tableau XXIV)

Noms latin	Noms français
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Actea racemosa</i>	Actée à grappes
<i>Alchemilla vulgaris</i>	Alchemille
<i>Vitex agnus castus</i>	Gattilier
<i>Lithospermum officinalis</i>	Grémil
<i>Melissa officinalis</i>	mélisse
<i>Passiflora incarnata</i>	Passiflore
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Réglisse
<i>Smilax aspera</i>	Salsepareille
<i>Glycine soja</i>	Soja
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale

Tableau XXIV : Les plantes phyto-progestérones et anti-œstrogènes (107,109)

- ⇒ **Consommation en continu ou durant 10, 15 ou 20 jours dans le cycle**
- ⇒ **Compensation des situations d'hyper-œstrogénie et hypoprogestéronémie**

Au contraire, si nous sommes face à une hypo-œstrogénie, nous pouvons nous tourner vers des plantes à action œstrogéniques appelées phyto-œstrogènes. (*tableau XXV*)

Noms latin	Noms français
<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenouil doux
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon
<i>Salvia officinalis</i>	Sauge officinale
<i>Salvia slarea</i>	Sauge sclarée
<i>Salix alba</i>	Saule blanc chatons
<i>Glycine soja</i>	Soja

Tableau XXV : Les plantes phyto-œstrogènes (109)

- ⇒ **Consommation pendant 8 à 15 jours avant les règles**
- ⇒ **Compensation des situations d'hypo-œstrogénie**
- ⇒ **Contre-indiqués en cas de cancer du sein**

Nous allons désormais nous intéresser aux plantes utilisées spécifiquement dans le cadre de symptômes précis.

Ainsi, si nous sommes en situation d'un SPM à prédominance psychique ou d'un TDPM nous allons aller vers des plantes qui régulent l'humeur du fait de leur action sur les différents neurotransmetteurs (dopamine, GABA, sérotonine). (*tableau XXVI*)

Noms latin	Noms français
Actea racemosa	Actée à grappe noire
Crataegus monogyna	Aubépine
Ballota nigra	Balotte
Eleutherococcus senticosus	Eleuthérocoque
Eschscholtzia Californica	Eschscholtzia
Fumaria officinalis	Fumeterre
Panax ginseng	Ginseng
Griffonia simplicifolia	Griffonia
Lavandula augustifolia	Lavande
Lotus corniculatus	Lotier
Melissa officinalis	Melisse
Hypericum perforatum	Millepertuis
Mucuna pruriens	Mucuna
Passiflora incarnata	Passiflore
Rhodiola rosea	Rodiale
Valeriana officinalis	Valériane

Tableau XXVI : Les plantes qui régulent l'humeur (107)

Les plantes de drainage agissent au niveau des reins, du foie, des intestins, de la peau et de la vésicule biliaire. Leur utilisation peut donc être pertinente lors d'un SPM. (tableau XXVII)

Noms latin	Noms français
Cynara scolymus	Artichaud
Arctium lappa	Bardane
Sylibum marianum	Chardon-Marie
Fraxinus excelsior	Frène
Fumaria officinalis	Fumeterre
Malva sylvestris	Mauve
Orthosiphon stamineus	Orthosiphon
Spiraea ulmaria	Reine des près
Rosmarinus officinali	Romarin

Tableau XXVII : Les plantes de drainage (108)

La circulation veineuse peut être améliorée grâce à la consommation de plusieurs plantes. (tableau XXVIII)

Noms latin	Noms français
Ribes nigrum	Cassis
Ginkgo biloba	Ginkgo
Hamamelis virginiana	Hamamalis
Aesculus hippocastanum	Marronnier d'inde
Vaccinium myrtillus	Myrtille
Vitis vinifera	Vigne rouge
Orthosiphon stamineus	Orthosiphon
Spiraea ulmaria	Reine des près
Rosmarinus officinali	Romarin

Tableau XXVIII : Les plantes favorisant la circulation veineuse (108)

La congestion pelvienne peut être soignée à l'aide de plantes anti-inflammatoires et anti-œdémateuses. (tableau XXIX)

Noms latin	Noms français
Achillea millefolium	Achillée millefeuille
Cupressus sempervirens	Cyprès
Melilotus officinalis	Mélilot
Orylus avellana	Noisetier
Urtica dioica	Ortie
Ruscus aculeatus	Petit houx

Tableau XXIX : Les plantes soulageant la congestion pelvienne (108)

Si les règles sont trop abondantes, il est possible d'avoir recours à des plantes anti-hémorragiques pendant la durée des menstruations. (tableau XXX)

Noms latin	Noms français
Achillea millefolium	Achillée millefeuille
Alchemilla vulgaris	Alchemille
Capsella bursa-pastoris	Bourse à pasteur
Ribes nigrum	Cassis
Silybum marianum	Chardon marie
Hamamelis virginiana	Hamamalis
Lamium album	Lamier blanc
Menyanthes trifoliata	Ményanthe
Vaccinium myrtillus	Myrtille
Corylus avellana	Noisetier
Urtica dioica	Grande ortie
Urtica urens	Petite ortie
Equisetum arvense	Prêle des champs
Viburnum lantane	Viorne

Tableau XXX : Les plantes anti-hémorragiques (108)

De plus, nous pouvons nous tourner vers une supplémentation en fer afin d'éviter toute anémie. Ce dernier est bien à prendre à distance du thé, du café, du cacao et des produits laitiers qui pourraient perturber son absorption. (10)

En cas de douleurs de règles, nous pouvons nous tourner vers plusieurs plantes efficaces. (tableau XXXI)

Noms latin	Noms français
Achillea millefolium	Achillée millefeuille
Angelica archangelica	Armoise commune
Artémisia vulgaris	Bourse à pasteur
Inula helenium	Auné
Anthemis nobilis	Camomille romaine
Tanacetum parthenium	Grande camomille
Matricaria recutita	Matricaire
Paeonia officinalis	Pivoine
Rosmarinus officinalis	Romarin
Salvia sclarea	Sauge sclarée
Salvia officinalis	Sauge officinale
Salix alba	Saule blanc chatons
Calendula officinalis	Souci
Viburnum opulus	Viorne obier

Tableau XXXI : Les plantes améliorant les douleurs (108)



Consommation quelques jours avant et pendant les règles

Il est également possible de prendre en charge les migraines. En effet, la grande camomille peut être consommée en traitement de fond accompagnée de différentes plantes. (10)

(tableau XXXII)

Noms latin	Noms français
Crataegus oxyacantha	Aubépine
Fumaria officinalis	Fumeterre
Griffonia simplicifolia	Griffonia
Melissa officinalis	Mélisse
Salix alba	Saule blanc
Valeriana officinalis	Valériane
Verbena officinalis	Verveine officinale

Tableau XXXII : Les plantes améliorant les migraines (10)

 **Consommation entre le 2^{ème} et le 5^{ème} jour avant et pendant les règles**

En plus de ce qui a été dit précédemment, des plantes comme le baobab ou le grand plantain peuvent être utilisées pour leurs vertus anti-inflammatoires. Pour ce qui est de l'équilibre intestinal, il est possible de se tourner vers des plantes telles que le ginkgo, l'aloès, le thé vert et le curcuma. Pour refaire la flore intestinale, on peut également avoir recours à la prise de prébiotiques et de souches de probiotiques comme *Lactobacillus acidophilus* ou *Lactobacillus rhamnosus*. (10)

Ces différentes plantes peuvent être consommées sous forme de tisanes obtenues par infusion ou par décoction en fonction de la partie de la plante utilisée. La dose recommandée est d'une tasse 2 à 3 fois par jour durant la durée des symptômes. Nous pouvons aussi les consommer sous forme de gélules. (10)

3.9.3.2 Aromathérapie

L'aromathérapie peut être une bonne alternative dans un cadre de prise en charge d'un SPM. Cependant, il faut être vigilant et être conscient des contre-indications de chaque huile essentielle, de leurs posologies, de leurs modes d'utilisation et de leurs risques d'engendrer des effets indésirables.

Pour une action contre l'hyper-œstrogénie :

1,5 ml d'HE de romarin à verbénone
(*Rosmarinus officinalis verbenoniferum*)



Action progestative

1,5 ml de myrrhe amère
(*Commiphora myrrha*)



Action anti-œstrogénique



Huile végétale de noyaux d'abricot



15 ml de mélange → se masser le bas du ventre avec 15 gouttes de ce mélange matin et soir deux semaines avant les règles.

En cas d'hypo-œstrogénie :

1,5 ml d'HE de sauge sclarée
(*Salvia sclarea*)

1, 5 ml de cyprès
(*Cupressus sempervirens*)



Huile végétale de noyaux d'abricot



15 ml de mélange → se masser le bas du ventre avec 15 gouttes de ce mélange matin et soir deux semaines avant les règles.



Contre-indiqué en cas de cancer du sein



Prendre sur une période courte, jamais en continu

Pour ce qui est du traitement symptomatique, les HE sont variables et leur mode d'utilisation est le plus souvent en application cutanée sur la zone concernée. Elles se mettent sur la paume des mains ou des pieds pour une action circulatoire, sur le plexus solaire et la colonne vertébrale pour une action anti-stress, au niveau des poignets pour une action anti-nauséuse ou sur le ventre et dans le bas du dos pour des actions anti-inflammatoires et antalgiques. (109)

3.9.3.3 Gemmothérapie

L'utilisation des bourgeons peut être une alternative intéressante dans la prise en charge d'un SPM. En effet, les macérats glycinés de jeunes pousses de framboisier vont aider à stimuler les œstrogènes et la progestérone. De plus, les bourgeons d'airelle ont une action œstrogénique. Additionné à cela, nous pouvons associer des bourgeons à utiliser spécifiquement en présence de certains symptômes. (110)

3.9.3.4 Homéopathie

La souche incontournable en cas d'hyper-œstrogénie est le Folliculum qui peut être consommé selon plusieurs protocoles : 5 granules en 15 CH au 14^{ème} jour du cycle ; 5 granules en 9 CH les 7^{ème}, 14^{ème}, et 21^{ème} jour du cycle ou chez les femmes ayant un stérilet au lévonorgestrel et qui n'ont donc plus leurs règles ; on part sur une dose en 15 CH tous les 15 jours. Si nous sommes face à une hyper-progestéronémie avec hypo-œstrogénie, nous allons associer au Folliculinum 5 CH 3 granules le matin tous les jours du cycle, du Luteinum ou Progestéronium 30 CH 5 granules le 20^{ème} jour du cycle et éventuellement le 25^{ème} jour. Pour ce qui est des manifestations psychiques ou physiques, nous avons des souches spécifiques à utiliser seules ou en association en fonction des symptômes. (111)

3.9.3.5 Fleurs de Bach

Les fleurs de Bach peuvent être utilisées dans la prise en charge des symptômes psychiques. Il en existe plusieurs ; elles doivent être choisies en fonction des aspects émotionnels présents. La posologie est la même pour toutes, à savoir 2 gouttes 4 fois par jour tous les jours du mois pendant au moins 3 mois. (10)

3.9.4 Les médecines alternatives

3.9.4.1 Relaxation et anti-stress

Nous avons vu précédemment que le stress pouvait aggraver la survenue d'un SPM. Une vie la plus sereine possible est donc la bienvenue pour une prise en charge globale. Dans ce cadre-là, plusieurs solutions s'offrent à nous et sont propres à chacun. Leur efficacité est donc personne-dépendante. En effet, certains vont trouver en la méditation quotidienne ou quand cela est nécessaire un apaisement immédiat. Cela peut passer également par des techniques de relaxation, de sophrologie, de massages ou encore des techniques de respiration abdominale : cet exercice peut être réalisé tous les jours en inspirant par le nez en gonflant le ventre et en expirant par la bouche en rentrant le ventre. Ces mouvements sont à répéter plusieurs fois d'affilée dans un endroit calme et dans une position confortable. (10)

3.9.4.2 Médecine chinoise

Des techniques de médecine chinoise peuvent être également utilisées sous forme de différentes techniques comme l'acupuncture. Cette dernière consiste à piquer à l'aide d'aiguilles en des lieux bien précis. Elle comprend l'auriculothérapie qui est l'acupuncture sur les oreilles, l'acupressure qui consiste à appliquer des pressions ou encore le moxibustion qui est le fait de chauffer. (112) Chacune d'entre elles visent à agir sur différents points présents sur plusieurs méridiens du corps pouvant entrer en cause dans la survenue d'un SPM. (10)

3.9.4.3 Les autres techniques utilisables

D'autres solutions, beaucoup moins répandues, ont aussi fait leur preuve dans la prise en charge d'un SPM. Nous pouvons citer : (10)

→ L'ostéopathie

→ L'hypnothérapie

→ L'EMDR : c'est la pratique de mouvements oculaires durant lequel les émotions liées à des traumatismes sont vécues. Par la suite, la personne ne souffrira plus en pensant à l'évènement

→ La luminothérapie ; elle permet d'améliorer l'état dépressif à raison de 30 minutes chaque soir entre 18h et 21h durant une à deux semaines avant les règles

→ Le drainage lymphatique

→ La réflexologie plantaire ; cela passe par la stimulation de zones ou de points réflexes correspondant à des organes, des fonctions organiques

→ La réflexologie endonasale ; un stylet est introduit dans la cavité nasale au niveau des trois cornets et permet de corriger les déséquilibres neurovégétatifs responsables de la survenue des symptômes

→ La chaleur ; cela passe par l'application d'une bouillotte, un coussin, une ceinture chaude sur la zone pelvienne ou en bas du dos. Nous pouvons aussi conseiller la prise d'un bain chaud, qui permet de limiter les douleurs

→ Les cures thermales

→ Le bain dérivatif ; cela consiste à se rafraichir les plis inguinaux se trouvant entre la cuisse et le pubis et la zone du périnée par le biais de friction avec de l'eau fraîche. Cela doit se faire pendant 10 à 20 minutes par jour et permet de diminuer les douleurs et la rétention d'eau prémenstruelle. (113)

4 Approche à l'officine

4.1 Les rôles à jouer

4.1.1 Non pas « un » rôle mais « des » rôles

Le pharmacien, en tant que professionnel de santé le plus abordable, occupe une place importante dans la prise en charge des symptômes du syndrome prémenstruel. Il offre une opportunité d'écoute, de réponses aux éventuelles questions, d'aide au diagnostic ainsi que le support d'un suivi régulier et personnalisé. Du fait de la variété de ses connaissances et des nombreuses compétences qu'il possède, le pharmacien se doit d'être curieux et investi dans cette démarche. Ce n'est pas chose facile car le SPM est de nature très variable et une adaptabilité aux profils des patientes et aux réactions de ces dernières est primordiale.

4.1.2 Détection et première approche

La première mission à accomplir est de détecter les femmes souffrant de SPM. Cela peut se faire lors d'une demande spontanée d'un produit au comptoir : par exemple si une patiente vient chercher un anti-inflammatoire, après avoir demandé l'indication il est possible d'aborder le sujet. Cela peut se faire également au cours d'une conversation durant laquelle la femme fait part de certains symptômes. Il se peut même qu'elle ignore l'existence du SPM et qu'elle ne sache pas le lien entre ce dernier et son mal-être. Il faut, avant toute chose, éloigner toute autre pathologie pouvant être évoquée par les symptômes cités. Le diagnostic différentiel est indispensable afin de débiter une prise en charge de SPM. Après avoir évoqué la possible présence d'un SPM, il est important d'expliquer à la patiente de quoi il s'agit tout en la rassurant sur la non-gravité de la situation. Nous pouvons, à ce moment-là, lui distribuer un flyer récapitulant les principales notions (*annexe 3*).

Il est également intéressant de mettre à disposition des femmes un calendrier sur lequel elle peuvent noter, sur plusieurs mois consécutifs, les symptômes survenus, leur intensité et leur fréquence, cela permettra d'aider au diagnostic (*annexe 1*). Des fiches de conseils détaillés avec les principales recommandations peuvent être distribuées aux femmes afin qu'elles puissent s'y référer au moment souhaité. Cela est intéressant car c'est un support écrit en complément de ce qui est évoqué à l'oral. (*annexe 6*)

J'ai complété pendant plusieurs mois le calendrier donné à ma dernière visite et je me suis aperçue que je souffrais de syndrome prémenstruel, que dois-je faire maintenant ?

Bonne hydratation

-> minimum 1L d'eau par jour

Activité physique régulière

-> 30 minutes/jour – 5 jours/semaine

Sommeil réparateur

-> 7 à 8 h par nuit minimum

Alimentation **variée** et **équilibrée** :

-> Riche en **protéines** (viande blanche, protéines animales, protéines végétales)

-> Riche en **oméga 3** (huiles végétales, poissons gras)

-> Riche en **sucre non raffiné** (quinoa, légumineuses, céréales complètes)

-> Riche en **fibres** (fruits et légumes)

-> Riche en **magnésium** (contrex, hépar, chocolat), **calcium** (lait, amandes non émondées), **chrome** (céréales

intégrales, spiruline), **zinc**, **tryptophane**

(protéines animales, oléagineuses),

bromélaïne, **papaine**, **caroténoïdes**

(légumes), **théanine** (thé), **vitamine**

B1,B3, B6, B9,B12, vitamine D (produits laitiers, poissons gras), **vitamine C et E**



Consommer modérément

Sucres (confiseries, sodas)

Sel et graisses (charcuterie)

Café, thé

Alcool

Plats préparés, transformés

Eviter autant que possible

Constipation

Déshydratation

Mauvais métabolisme hépatique

Tabac

Stress



Et si cela ne suffit pas ?

Parlez-en à votre **médecin** ou revenez auprès de votre **pharmacien** pour trouver une autre solution !

Le pharmacien est un soutien et saura trouver le bon cocktail pour essayer de soulager votre syndrome prémenstruel !

À la suite de cela, il est nécessaire de laisser la patiente réfléchir à ce qui a été dit et lui laisser le temps de mettre les choses en place et en mesurer l'efficacité. Il faut, bien évidemment, se montrer disponible si la personne ressent le besoin de revenir pour davantage d'informations.

4.1.3 Écoute et orientation thérapeutique

Il est important de prendre du temps pour écouter les patientes et respecter leurs envies. La prise en charge va dépendre, bien évidemment, des symptômes mais aussi de la volonté de la personne que nous avons en face de nous. Comme les symptômes sont d'intensités variables et que notre sensibilité à la douleur est différente, certaines vont opter pour un traitement médicamenteux rapidement alors que d'autres vont préférer des méthodes différentes. Il est de notre ressort d'évaluer la gravité de la situation et ainsi d'orienter la patiente vers la meilleure thérapeutique possible. Dans la majorité des cas, un rappel des règles-hygiéno-diététiques est suffisant en insistant sur des notions qui ne semblent pas évidentes comme avoir un sommeil réparateur (en conseillant de se coucher et de se lever à des heures régulières par exemple), s'hydrater correctement, éviter le stress. Si la situation est trop avancée, nous conseillons de se tourner vers un professionnel de santé qualifié comme le médecin traitant, le psychologue ou le gynécologue.

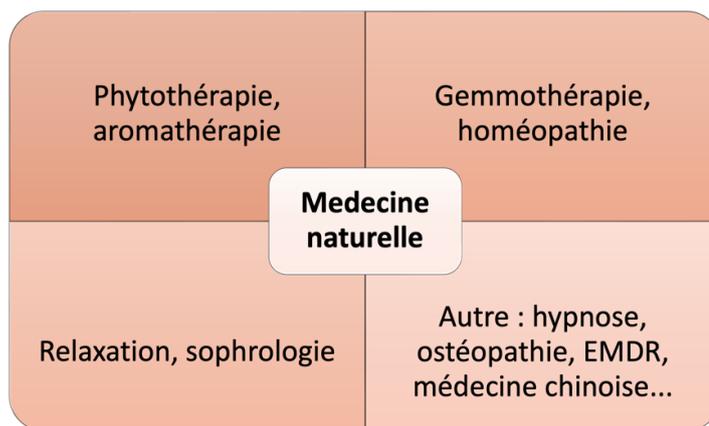
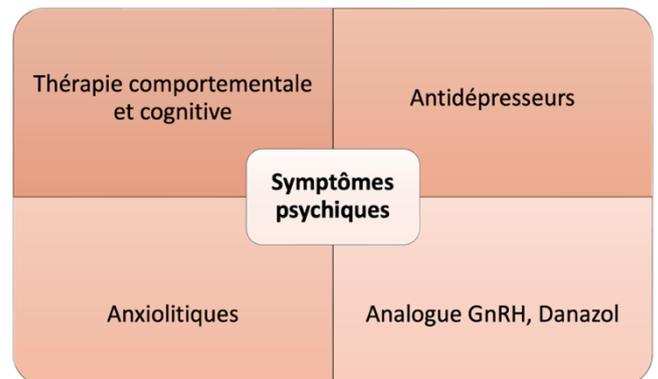
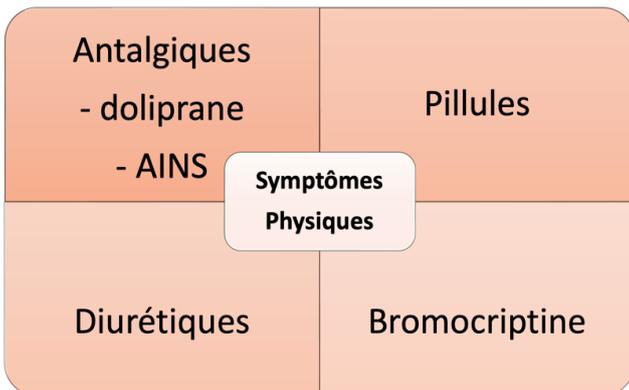
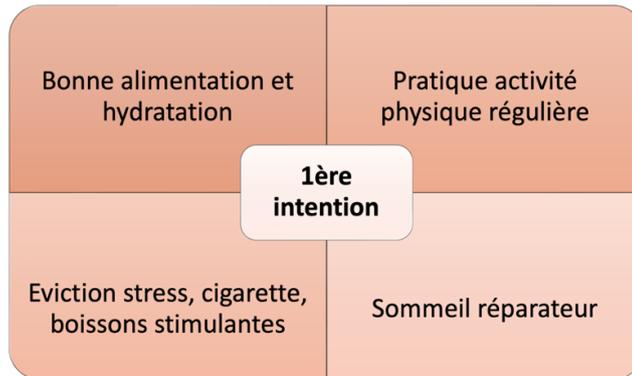
4.1.4 Accompagnement et adaptation de la prise en charge

Il faut rassurer la patiente sur la potentielle évolution des symptômes au cours du temps et donc une modification de sa prise en charge. Nous parlons d'une prise en charge sur plusieurs années au cours desquelles les professionnels de santé doivent se tenir disponibles et être réactifs. Au comptoir, on peut inciter les patientes à nous donner de leurs nouvelles régulièrement et à ne pas hésiter à nous solliciter en cas de besoin. Plusieurs méthodes de prise en charge peuvent être essayées simultanément. C'est pourquoi, lors de la délivrance d'un traitement médicamenteux, il faut bien évidemment délivrer toutes les recommandations nécessaires en lien avec ce produit mais nous pouvons également associer cela à des conseils alternatifs. Nous pouvons conseiller la patiente sur les différentes thérapeutiques disponibles à l'officine (phytothérapie, aromathérapie, gemmothérapie, homéopathie) et sur les prises en charge variées dont elle peut avoir accès (sophrologie,

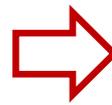
ostéopathie...). Dans le cadre d'un suivi régulier, il est possible, lors d'un conseil associé à un médicament ou lors de la vente d'un produit, de noter sur une feuille différentes informations à savoir le nom du produit, la composition, la posologie et les modes d'utilisation. Nous mentionnons également le nom du patient ainsi que la date et le nom de la personne qui s'est occupée d'elle. Nous donnons un exemplaire à la patiente et gardons un autre exemplaire à la pharmacie, dans un classeur par exemple. Lors du retour de la patiente à l'officine, nous saurons ainsi qui lui a donné quoi et nous pourrons établir le lien avec l'efficacité et ainsi la pertinence d'une modification de traitement ou non.

Nous devons personnaliser la prise en charge. Nous pouvons mettre en place des programmes adaptés à chacun à l'aide des produits présents à l'officine. Nous pouvons citer l'exemple d'un laboratoire qui, à travers son site internet, propose aux patientes un produit spécifique adapté à chaque besoin. Il s'agit d'Aragan. Il suffit de rentrer quelques informations nous concernant : notre prénom, notre âge, notre sexe (on peut aussi ne pas le préciser), une adresse électronique, si on a déjà consommé des compléments alimentaires, spécifier le besoin (ici bien être féminin). On nous demande également si on est menstruées, en ménopause ou préménopause, quels sont les troubles rencontrés (ici syndrome prémenstruel). Il faut ensuite cocher les symptômes (irritabilité et fatigue, crampes abdominales, tensions mammaires, jambes lourdes ; il est possible d'en cocher plusieurs), nous pouvons préciser si nous avons d'autres troubles. À la suite de cela, nous avons la liste des actifs faits pour nous associée à des conseils, un produit adapté et les points de vente auprès desquels nous pouvons nous le procurer. (114) Dans tous les cas, la prise en charge est quelque chose qui demande du temps et de l'adaptation. Rien n'est figé dans le temps et il est important de savoir remettre en question la méthode thérapeutique actuelle pour s'orienter vers une nouvelle si nécessaire. C'est un cheminement sur plusieurs années durant lesquelles tout peut évoluer et la prise en charge doit suivre étroitement cette évolution. (*annexe 5*)

Diagnostic SPM



Évolution permanente et réévaluation



Adaptation de la prise en charge

4.2 Évolution du métier et développement de nouvelles techniques dans les années à venir

4.2.1 Carnet de suivi

De nombreux outils sont à développer afin d'assurer ce rôle dans les années à venir. Cela peut passer par un carnet de suivi aidant au diagnostic. La patiente pourrait noter dans ce carnet tous les symptômes apparaissant, quand, l'intensité, la fréquence, la récurrence... Elle le garderait sur elle en permanence et cela permettrait de garder en mémoire l'évolution des SPM au fil du temps et améliorer l'adaptation de la prise en charge.

4.2.2 Développement d'une application

Une application pourrait également être développée. Cette dernière, à l'exemple des applications de suivi des règles permettrait de tout mentionner en temps et en heure et de tout sauvegarder dans le téléphone portable.

4.2.3 Éducation thérapeutique

Il serait intéressant de mettre en place des séances d'éducation thérapeutique afin de sensibiliser la population générale à cette problématique. Le SPM n'est pas grave mais peut être handicapant et de nombreuses personnes seraient soulagées si on prenait en charge leur symptômes de manière appropriée. En effet, des séances collectives seraient pertinentes afin de permettre aux femmes d'échanger sur leur vécu et leurs ressentis. Cela permettrait de créer des liens et partager les thérapeutiques efficaces. En outre, pour plus d'intimité, des séances individuelles seraient également envisageables. Nous ferions cela dans un espace confidentiel, favorisant la discrétion et permettant de libérer la parole. Cela pourrait se faire en relation avec d'autres professionnels de santé afin d'assurer une prise en charge globale et ainsi renforcer les relations entre pharmaciens, médecins, psychologues, naturopathes, nutritionnistes, gynécologues et bien d'autres car c'est une problématique aux aspects variés faisant intervenir de nombreux corps de métiers.

4.2.4 Evolution législative

L'actualité nous amène à faire évoluer notre manière de penser en considérant davantage les difficultés que le SPM induit dans la vie quotidienne. En effet, depuis mars 2023, en Espagne, une loi instaurant un congé menstruel a été votée. L'arrêt de travail concerne les « *femmes en cas de règles incapacitantes liés par exemple à des pathologies comme l'endométriose* » et cela « *est reconnu comme une situation spéciale d'incapacité temporaire de travailler* ». (115)

Un texte de loi similaire verra peut-être le jour en France, l'avenir nous le dira.

Vous ressortez grandi de cette expérience enrichissante et avez désormais toutes les cartes en mains pour aider au mieux les futures patientes concernées par la problématique du syndrome prémenstruel.

Conclusion

C'est ainsi que nous arrivons au terme de notre voyage au centre du SPM. Nous avons pu rencontrer durant ce dernier différentes notions. Nous pouvons remercier notre patiente pour cela et n'avons plus qu'à espérer que de nombreuses autres patientes puissent bénéficier de ces conseils et de ces recherches. Nous avons pu réfléchir aux causes de survenue de ce syndrome et à la définition précise grâce aux premiers échanges entre Noélia et la pharmacienne. Puis nous avons fait place à la discussion sur le diagnostic et la manière de procéder.

À la suite de cela s'est posée l'interrogation « pourquoi moi et pas les autres ? » qui a permis d'introduire l'analyse de notre questionnaire. Celui-ci a fait ressortir les principaux symptômes évoqués par la population générale et certains critères qui, à priori, auraient un impact sur la survenue, ou non, d'un SPM.

La prise en charge peut alors commencer en se concentrant sur les règles hygiéno-diététiques et les conseils de première intention. Les thérapeutiques médicales sont abordées ensuite lors de l'évolution des symptômes et pendant le déroulement de la vie de Noélia. À la suite de son accouchement, nous nous penchons sur le syndrome dysphorique prémenstruel, commençant par la définition puis les traitements. La pharmacienne s'interroge par la suite sur les différentes méthodes naturelles s'offrant à nous, et ce, grâce au livre de Bérengère ARNAL. C'est ainsi que nous nous sommes étonnés de la multitude de possibilités existantes. Pour finir, il est indispensable de s'interroger sur la place du pharmacien au sein de cette problématique. C'est ainsi que nous nous sommes rendu compte que sa présence est plus que pertinente et ses interventions, potentiellement extrêmement variées, peuvent avoir lieu lors de toutes les étapes du vécu d'un SPM : de l'énonciation du sujet au conseil officinal en passant par l'orientation vers d'autres professionnels de santé. Cette approche globale est à développer dans les années à venir, que ce soit par des formations ou grâce à l'aide d'outils adaptés. Profitons du fait que la profession soit en perpétuelle évolution pour explorer le champ des possibles afin, grâce à l'intérêt, la curiosité et l'expertise des pharmaciens d'officine, d'assurer une prise en charge des patientes la plus efficace possible.

Bibliographie

1. Kamina P, Demondion X, Richer J, Scepi M, Faure J. Anatomie clinique de l'appareil génital féminin. *Encycl Med Chir.* 2003; Gynécologie 10-A-10
2. Benard J, Grynberg M. Physiologie ovarienne. *EMC-Gynécologie.* 2016;11(1):1-9.
3. Hallouët P. Fiche 14 du Mémo-guide infirmier UE 2.1 à 2.11. Elsevier Masson. 2017. In: 3e éd. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2017.
4. Grino M, Olivier C. Contrôle hypothalamique des sécrétions antéhypophysaires. 2015;1-18.
5. Cycle ovarien [Internet]. [cité 21 juin 2023]. Disponible sur: <http://www.cngof.fr/cycle-menstruel/298-cycle-ovarien>
6. Merviel P, Cabry R, Brzakowsk M, Dupond S, Boulard V, Lourdel E, et al. Cycle menstruel. *EMC-Gynécologie.* 2011; 30-A-10
7. Le cycle menstruel [Internet]. [cité 23 sept 2022]. Disponible sur: <http://www.cngof.fr/cycle-menstruel>
8. Georges A, Auguste A, Bessière L, Vanet A, Todeschini A, Veitia R. A. FOXL2: a central transcription factor of the ovary. *Journal of Molecular Endocrinology.* 2014; 52(1):R17-R33. Disponible sur: <https://doi.org/10.1530/JME-13-0159>
9. Raccach-Tebeka B, Plu-Bureau G. La contraception en pratique: de la situation clinique à la prescription. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2013.
10. Arnal-Morvan B. Syndrome prémenstruel: les solutions naturelles. Vergéze: T. Souccar; 2014.
11. Icard S. La femme pendant la période menstruelle : étude de psychologie morbide et de médecine légale. 1890.
12. Chaslin P. Bibliothèque du psychiatre. L'information psychiatrique. 2018;94(6):527-9.
13. Frank T. The hormonal causes of premenstrual tension. *Archives of Neurology & Psychiatry.* 1 nov 1931;26(5):1053-7.
14. Benedek T. The organization of the reproductive drive. *Int J Psychoanal.* 1960;41:1-15.
15. Greene R, Dalton K. The Premenstrual Syndrome. *Br Med J.* 9 mai 1953;1(4818):1007-14.
16. Moos RH. Typology of menstrual cycle symptoms. *Am J Obstet Gynecol.* 1 févr 1969;103(3):390-402.
17. Halbreich U, Endicott J, Schacht S, Nee J. The diversity of premenstrual changes as reflected in the Premenstrual Assessment Form. *Acta Psychiatrica Scandinavica.* 1982;65(1):46-65.
18. Guelfi JD. DSM-III-R: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Paris: Masson; 1992.
19. Guelfi JD, Crocq MA. DSM-IV-TR: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. Masson; 2005.
20. Ugarriza DN, Klingner S, O'Brien S. Premenstrual syndrome: diagnosis and intervention. *Nurse Pract.* sept 1998;23(9):40, 45, 49-52.
21. Haenggi-Bally D. Le syndrome prémenstruel. *Forum Med Suisse.* 2007;7:834-8.
22. Hammarbäck S, Bäckström T, Holst J, von Schoultz B, Lyrenäs S. Cyclical mood changes as in the premenstrual tension syndrome during sequential estrogen-progestagen postmenopausal replacement therapy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1985;64(5):393-7.
23. Hofmeister S, Bodden S. Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *AFP.* 1 août 2016;94(3):236-40.
24. Halbreich U. The etiology, biology, and evolving pathology of premenstrual syndromes.

- Psychoneuroendocrinology. août 2003;28 Suppl 3:55-99.
25. Médicaments du Système Rénine-Angiotensine [Internet]. [cité 21 juin 2023]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/medicaments-du-systeme-renine-angiotensine>
 26. Sonigo C, Young J, Binart N. Hyperprolactinémie et infertilité: Approche physiopathologique. *Med Sci (Paris)*. mars 2013;29(3):242-4.
 27. Chuong CJ, Dawson EB. Critical evaluation of nutritional factors in the pathophysiology and treatment of premenstrual syndrome. *Clin Obstet Gynecol*. sept 1992;35(3):679-92.
 28. Caan B, Duncan D, Hiatt R, Lewis J, Chapman J, Armstrong MA. Association between alcoholic and caffeinated beverages and premenstrual syndrome. *J Reprod Med*. août 1993;38(8):630-6.
 29. Halliday A, Bush B, Cleary P, Aronson M, Delbanco T. Alcohol abuse in women seeking gynecologic care. *Obstet Gynecol*. sept 1986;68(3):322-6.
 30. Rossignol AM, Bonnländer H. Prevalence and severity of the premenstrual syndrome. Effects of foods and beverages that are sweet or high in sugar content. *J Reprod Med*. févr 1991;36(2):131-6.
 31. Woods NF, Most A, Longenecker GD. Major life events, daily stressors, and perimenstrual symptoms. *Nurs Res*. 1985;34(5):263-7.
 32. Condon JT. The premenstrual syndrome: a twin study. *Br J Psychiatry*. avr 1993;162:481-6.
 33. Kendler KS, Silberg JL, Neale MC, Kessler RC, Heath AC, Eaves LJ. Genetic and environmental factors in the aetiology of menstrual, premenstrual and neurotic symptoms: a population-based twin study. *Psychol Med*. févr 1992;22(1):85-100.
 34. Merikangas KR, Foeldenyi M, Angst J. The Zurich Study. XIX. Patterns of menstrual disturbances in the community: results of the Zurich Cohort Study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 1993;243(1):23-32.
 35. Comeau D. Le syndrome prémenstruel mythe ou réalité ? *Le Médecin du Québec*. 2000;35(9):57-63
 36. Steiner M. Premenstrual syndromes. *Annu Rev Med*. 1997;48:447-55.
 37. Parker PD. Premenstrual syndrome. *Am Fam Physician*. 1 nov 1994;50(6):1309-17, 1323-4.
 38. Daugherty JE. Treatment strategies for premenstrual syndrome. *Am Fam Physician*. juill 1998;58(1):183-92, 197-8.
 39. Campbell EM, Peterkin D, O'Grady K, Sanson-Fisher R. Premenstrual symptoms in general practice patients. Prevalence and treatment. *J Reprod Med*. oct 1997;42(10):637-46.
 40. Crocq MA, Guelfi JD. DSM-5: manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 5e éd. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2015.
 41. Zaafrane F, Faleh R, Melki W, Sakouhi M. Le syndrome prémenstruel : revue générale An overview of premenstrual syndrome. 2007;36:642-52.
 42. Frye GM, Silverman SD. Is it premenstrual syndrome? Keys to focused diagnosis, therapies for multiple symptoms. *Postgrad Med*. 1 mai 2000;107(5):151-4, 157-9.
 43. Cyclotest [Internet]. 2020 [cité 17 mars 2023]. SPM - Causes, symptômes et traitement. Disponible sur: <https://www.cyclotest.fr/syndrome-premenstruel/>
 44. Korzekwa MI, Steiner M. Premenstrual syndromes. *Clin Obstet Gynecol*. sept 1997;40(3):564-76.
 45. Pearlstein T, Stone AB. Premenstrual syndrome. *Psychiatr Clin North Am*. sept 1998;21(3):577-90.
 46. Freeman EW. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: definitions

- and diagnosis. *Psychoneuroendocrinology*. août 2003;28 Suppl 3:25-37.
47. Premenstrual Syndrome (PMS) [Internet]. [cité 17 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.acog.org/en/womens-health/faqs/premenstrual-syndrome>
 48. American College of Obstetricians and Gynecologists Guidelines For Women's Health Care A Resource Manual. Disponible sur: <https://www.scribd.com/document/359258258/american-college-of-obstetricians-and-gynecologists-guidelines-for-women-s-health-care-a-resource-manual>
 49. Steiner M, Pearlstein T, Cohen LS, Endicott J, Kornstein SG, Roberts C, et al. Expert guidelines for the treatment of severe PMS, PMDD, and comorbidities: the role of SSRIs. *J Womens Health (Larchmt)*. févr 2006;15(1):57-69.
 50. Reid RL, Yen SS. Premenstrual syndrome. *Am J Obstet Gynecol*. janv 1981;139(1):85-104.
 51. Delara M, Borzuei H, Montazeri A. Premenstrual disorders: prevalence and associated factors in a sample of Iranian adolescents. *Iran Red Crescent Med J*. août 2013;15(8):695-700.
 52. Barnhart KT, Freeman EW, Sondheimer SJ. A clinician's guide to the premenstrual syndrome. *Med Clin North Am*. nov 1995;79(6):1457-72.
 53. Haas C. L'automédication et la médication officinale. Etude quantitative des déterminants du choix des médicaments d'automédication : enquête par questionnaires au sein des officines des départements de Loire-Atlantique et de Vendée en 2013 [thèse d'exercice : pharmacie]. Université de Nantes; 2014.
 54. Malhotra NK, Decaudin JM, Bouguerra A. Études marketing avec SPSS. 5e éd. Paris: Pearson education; 2007.
 55. Wauquier L. Les conseils pharma de Léa. Vanves: Marabout; 2021.
 56. Rossignol AM, Bonnländer H. Caffeine-containing beverages, total fluid consumption, and premenstrual syndrome. *Am J Public Health*. sept 1990;80(9):1106-10.
 57. Guesnet P, Alessandri JM, Astorg P, Pifferi F, Laviolle M. Les rôles physiologiques majeurs exercés par les acides gras polyinsaturés (AGPI). *OCL*. sept 2005;12(5-6):333-43.
 58. Beaumont H. Le syndrome prémenstruel : thérapeutiques nutritionnelles, phytothérapie et conseil à l'officine. [thèse d'exercice : pharmacie]. Université de Lille; 2018.
 59. Ebrahimi E, Khayati Motlagh S, Nemati S, Tavakoli Z. Effects of magnesium and vitamin b6 on the severity of premenstrual syndrome symptoms. *J Caring Sci*. déc 2012;1(4):183-9.
 60. Louie KD. Calcium carbonate for premenstrual syndrome. *Can Fam Physician*. avr 2002;48:705-7.
 61. Curtay JP, Schotter É. Nutrithérapie: bases scientifiques et pratique médicale. 4e éd. révisée et augmentée. Embourg (Belgique): Testez éd; 2008.
 62. Prior JC, Vigna Y, Sciarretta D, Alojado N, Schulzer M. Conditioning exercise decreases premenstrual symptoms: a prospective, controlled 6-month trial. *Fertil Steril*. mars 1987;47(3):402-8.
 63. Bertone-Johnson ER, Hankinson SE, Johnson SR, Manson JE. Cigarette smoking and the development of premenstrual syndrome. *Am J Epidemiol*. 15 oct 2008;168(8):938-45.
 64. Syndrome prémenstruel : symptômes et traitement - SPM [Internet]. [cité 17 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.pharma-gdd.com/fr/syndrome-pre-menstruel>
 65. VIDAL [Internet]. [cité 1 mai 2023]. Recommandations AINS (traitement par). Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/ains-traitement-par-4022.html>
 66. Meunier K. Laboratoire NHCO Nutrition. 2023 [cité 1 mai 2023]. Les symptômes du

- SPM | NHCO. Disponible sur: <https://nhco-nutrition.com/journal/spm-les-symptomes/carnets-nhco-syndrome-premenstruel.pdf> [Internet]. [cité 1 mai 2023]. Disponible sur: <https://media.nhco-nutrition.com/wp-content/uploads/carnets-nhco-syndrome-premenstruel.pdf>
67. Cycladys: complément alimentaire syndrome prémenstruel | NHCO [Internet]. [cité 1 mai 2023]. Disponible sur: <https://nhco-nutrition.com/produit/cycladys/>
 68. Santé.fr [Internet]. 2018 [cité 18 mai 2023]. Pilule contraceptive : le point sur les différentes générations. Disponible sur: <https://www.sante.fr/pilule-contraceptive-le-point-sur-les-differentes-generations>
 69. Haute Autorité de Santé (HAS). Contraceptifs oraux estroprogestatifs : préférez les «pilules» de 1re ou 2e génération [Internet]. has-sante.fr.2012 [cité 18 mai 2023]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-12/contraceptifs_oraux_3_g_fiche_bum.pdf.
 70. Arnal-Morvan B. Pilule ou pas pilule ? Vergèze: Thierry Souccar éditions; 2022.
 71. Haute Autorité de Santé (HAS). Contraception : prescriptions et conseils aux femmes [Internet]. has-sante.fr [cité 18 mai 2023]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1752432/fr/contraception-prescriptions-et-conseils-aux-femmes
 72. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM). Vous et... vos contraceptifs œstroprogestatifs [Internet]. [cité 18 mai 2023]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-02/24618_ansm_contraceptifs_18_12_2013_version_college.pdf
 73. Freeman EW, Halbreich U, Grubb GS, Rapkin AJ, Skouby SO, Smith L, et al. An overview of four studies of a continuous oral contraceptive (levonorgestrel 90 mcg/ethinyl estradiol 20 mcg) on premenstrual dysphoric disorder and premenstrual syndrome. *Contraception*. mai 2012;85(5):437-45.
 74. Ford O, Lethaby A, Roberts H, Mol BWJ. Progesterone for premenstrual syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 14 mars 2012;2012(3):CD003415.
 75. Meden-Vrtovec H, Vujić D. Bromocriptine (Bromergon, Lek) in the management of premenstrual syndrome. *Clin Exp Obstet Gynecol*. 1992;19(4):242-8.
 76. Moline ML. Pharmacologic strategies for managing premenstrual syndrome. *Clin Pharm*. mars 1993;12(3):181-96.
 77. Les troubles du cycle menstruel : comment les distinguer ? | NHCO [Internet]. [cité 18 mai 2023]. Disponible sur: <https://nhco-nutrition.com/journal/regles-douloureuses-spm-ou-trouble-dysphorique/>
 78. Le Manuel MSD. Syndrome prémenstruel. [Internet]. [cité 18 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/gyn%C3%A9cologie-et-obst%C3%A9trique/troubles-menstruels/syndrome-pr%C3%A9menstruel>
 79. Endicott, J., Nee, J. & Harrison, W. Daily Record of Severity of Problems (DRSP): reliability and validity. *Arch Womens Ment Health*. janv 2006; 9:41–49.
 80. Bianchi-Demicheli F, Lüdicke F, Campana A. Premenstrual dysphoric disorder: approach and treatment. *Gynecol Obstet Fertil*. janv 2003;31(1):49-54.
 81. John hopkins Medicine. Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD) [Internet]. [cité 18 mai 2023]. Disponible sur: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/premenstrual-dysphoric-disorder-pmdd>
 82. Lustyk MKB, Gerrish WG, Shaver S, Keys SL. Cognitive-behavioral therapy for premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder: a systematic review. *Arch Womens Ment Health*. avr 2009;12(2):85-96.
 83. Pearlstein T, Steiner M. Non-antidepressant treatment of premenstrual syndrome. *J Clin Psychiatry*. 2000;61 Suppl 12:22-7.
 84. Eriksson E. Serotonin reuptake inhibitors for the treatment of premenstrual dysphoria.

- Int Clin Psychopharmacol. mai 1999;14 Suppl 2:S27-33.
86. Dimmock PW, Wyatt KM, Jones PW, O'Brien PM. Efficacy of selective serotonin-reuptake inhibitors in premenstrual syndrome: a systematic review. *Lancet*. 30 sept 2000;356(9236):1131-6.
 87. Marjoribanks J, Brown J, O'Brien PMS, Wyatt K. Selective serotonin reuptake inhibitors for premenstrual syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013;(6).
 88. Yonkers KA, Halbreich U, Freeman E, Brown C, Endicott J, Frank E, et al. Symptomatic improvement of premenstrual dysphoric disorder with sertraline treatment. A randomized controlled trial. Sertraline Premenstrual Dysphoric Collaborative Study Group. *JAMA*. 24 sept 1997;278(12):983-8.
 89. Menkes DB, Taghavi E, Mason PA, Spears GF, Howard RC. Fluoxetine treatment of severe premenstrual syndrome. *BMJ*. 8 août 1992;305(6849):346-7.
 90. Gram LF. Fluoxetine. *N Engl J Med*. 17 nov 1994;331(20):1354-61.
 91. Hsiao MC, Liu CY. Effective open-label treatment of premenstrual dysphoric disorder with venlafaxine. *Psychiatry Clin Neurosci*. juin 2003;57(3):317-21.
 92. Jackson C, Pearson B, Girdler S, Johnson J, Hamer RM, Killenberg S, et al. Double-blind, placebo-controlled pilot study of adjunctive quetiapine SR in the treatment of PMS/PMDD. *Hum Psychopharmacol*. nov 2015;30(6):425-34.
 93. Harrison WM, Endicott J, Nee J. Treatment of premenstrual depression with nortriptyline: a pilot study. *J Clin Psychiatry*. avr 1989;50(4):136-9.
 94. Sundblad C, Hedberg MA, Eriksson E. Clomipramine administered during the luteal phase reduces the symptoms of premenstrual syndrome: a placebo-controlled trial. *Neuropsychopharmacology*. sept 1993;9(2):133-45.
 95. Smith S, Rinehart JS, Ruddock VE, Schiff I. Treatment of premenstrual syndrome with alprazolam: results of a double-blind, placebo-controlled, randomized crossover clinical trial. *Obstet Gynecol*. juill 1987;70(1):37-43.
 96. Harrison WM, Endicott J, Nee J. Treatment of premenstrual dysphoria with alprazolam. A controlled study. *Arch Gen Psychiatry*. mars 1990;47(3):270-5.
 97. Schmidt PJ, Grover GN, Rubinow DR. Alprazolam in the treatment of premenstrual syndrome. A double-blind, placebo-controlled trial. *Arch Gen Psychiatry*. juin 1993;50(6):467-73.
 98. Freeman EW, Rickels K, Sondheimer SJ, Polansky M. A double-blind trial of oral progesterone, alprazolam, and placebo in treatment of severe premenstrual syndrome. *JAMA*. 5 juill 1995;274(1):51-7.
 99. Rickels K, Freeman E, Sondheimer S. Buspirone in treatment of premenstrual syndrome. *Lancet*. 8 avr 1989;1(8641):777.
 100. Rausch JL, Janowsky DS, Golshan S, Kuhn K, Risch SC. Atenolol treatment of late luteal phase dysphoric disorder. *J Affect Disord*. 1988;15(2):141-7.
 101. Parry BL, Rosenthal NE, James SP, Wehr TA. Atenolol in premenstrual syndrome: a test of the melatonin hypothesis. *Psychiatry Res*. mai 1991;37(2):131-8.
 102. Bettahar K, Pinton A. Agonistes de la « gonadotropin-releasing hormone » (GnRH). EM consulte [Internet] [cité 21 mai 2023]. Disponible sur : <https://www.em-consulte.com/article/1244227/agonistes-de-la-gonadotropin-releasing-hormone-gnr>
 103. Freeman EW, Sondheimer SJ, Rickels K, Albert J. Gonadotropin-releasing hormone agonist in treatment of premenstrual symptoms with and without comorbidity of depression: a pilot study. *J Clin Psychiatry*. mai 1993;54(5):192-5.
 104. Brown CS, Ling FW, Andersen RN, Farmer RG, Arheart KL. Efficacy of depot leuprolide in premenstrual syndrome: effect of symptom severity and type in a controlled trial. *Obstet Gynecol*. nov 1994;84(5):779-86.

105. Digat A. L'endométriase: accompagnement par le pharmacien d'officine. [thèse d'exercice : pharmacie]. Université Clermont Auvergne; 2019.
106. Bancroft J, Rennie D. The impact of oral contraceptives on the experience of perimenstrual mood, clumsiness, food craving and other symptoms. *J Psychosom Res.* 1993;37(2):195-202.
107. Bruneton J, Poupon E. Pharmacognosie, phytochimie, plantes médicinales. 5e éd. Paris: Lavoisier Tec & doc; 2016.
108. Manson L, Estiot V. Syndrome prémenstruel. Sète: la Plage éd; 2007.
109. Faucon M. Traité d'aromathérapie scientifique et médicale. Paris S.l.: Sang de la Terre; 2012.
110. Andrienne P. La gemmothérapie: Médecine des bourgeons. Amyris; 1998.
111. Bialkiewicz C. L'homéopathie, la femme et la sexualité. Du Moment; 2013
112. Habek D, Habek JC, Barbir A. Using acupuncture to treat premenstrual syndrome. *Arch Gynecol Obstet.* nov 2002;267(1):23-6.
113. Guillain F. Le Bain dérivatif. Edition du Rocher; 2018
114. Aragan. Profil de diagnostic [Internet]. [cité 30 mai 2023]. Disponible sur: https://www.aragan.fr/diagnosis_profile/177?firstname=Ad%C3%A8le
115. France24. L'Espagne adopte une loi créant un "congé menstruel", une première en Europe. 2023. Disponible sur <https://www.france24.com/fr/europe/20230216-l-espagne-adopte-une-loi-cr%C3%A9ant-un-cong%C3%A9-menstruel-une-premi%C3%A8re-en-europe>

Annexe 2 : Questionnaire

- Quel âge avez-vous ?

- Avez-vous déjà souffert de syndrome prémenstruel ?

- Oui
- Non

- A quel âge ont commencé les symptômes ?

- Parmi les symptômes physiques, précisez l'importance de votre douleur :

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| → Mal de ventre | } | Absence/Faible/Modérée/Intense/Extrêmement intense |
| → Mal de tête | | |
| → Sensibilité des seins | | |
| → Ballonnement | | |

- Autres symptômes physiques ressentis :

- Parmi les symptômes psychiques, précisez l'importance :

- | | | |
|----------------|---|--|
| → Irritabilité | } | Absence/Faible/Modérée/Intense/Extrêmement intense |
| → Colère | | |
| → Tristesse | | |
| → Fatigue | | |

- Autres symptômes psychiques ressentis :

- Quel moyen de contraception utilisez-vous ?

- Préservatif
- DIU au cuivre
- Contraception hormonale (pilules, implant..)
- Autre
- Pas de contraception

- Pensez-vous être exposée à la pollution atmosphérique ?

Échelle de 1 à 5 : 1 = peu exposée et 5 = très exposée

- Avez-vous des enfants ?

- Oui
- Non

- Si oui, les symptômes ont-ils changé suite aux grossesses ?

- Oui

- Non

- Si oui, quelle a été la modification :

→ Mal de ventre

→ Mal de tête

→ Sensibilité des seins

→ Ballonnement

→ Irritabilité

→ Colère

→ Tristesse

→ Fatigue

Diminution/Pas de changement/ Augmentation

- A quelle catégorie professionnelle appartenez-vous ?

- Agriculteurs
- Exploitants
- Artisans
- Commerçants et chefs d'entreprise
- Cadres et professions intellectuelles supérieures
- Professions Intermédiaires
- Employés
- Ouvriers
- Étudiants

- Travaillez-vous de nuit ?

- Oui
- Non

- Sur une échelle de 1 à 10, comment qualifiez-vous votre niveau d'activité physique dans votre vie quotidienne ?

Échelle de 1 à 10 : 1 = pas du tout active et 10 = très active

- Sur une échelle de 1 à 10, comment qualifiez-vous votre stress ?

Échelle de 1 à 10 : 1 = pas du tout stressée et 10 = très stressée

- Sur une échelle de 1 à 10, comment qualifiez-vous votre alimentation ?

Échelle de 1 à 10 : 1 = très mauvaise et 10 = très bonne

- Sur une échelle de 1 à 10, comment qualifiez-vous votre sommeil ?

Échelle de 1 à 10 : 1 = très mauvais et 10 = très bon



Syndrome prémenstruel

• • •

Qu'est ce que c'est?

Ensemble des symptômes physiques et psychiques apparaissant quelques jours avant le début des règles et se terminant avec l'arrivée de ces dernières (douleurs dans le bas du ventre, dans les seins, tristesse, fatigue...)

• • •

Vous vous sentez concernées ? →

Que faire ?

- Activité physique
- Alimentation équilibrée : manger fruits, légumes, poissons, céréales, légumineuses
- Bonne hydratation
- Arrêt tabac, alcool et substances stimulantes (théine, caféine)



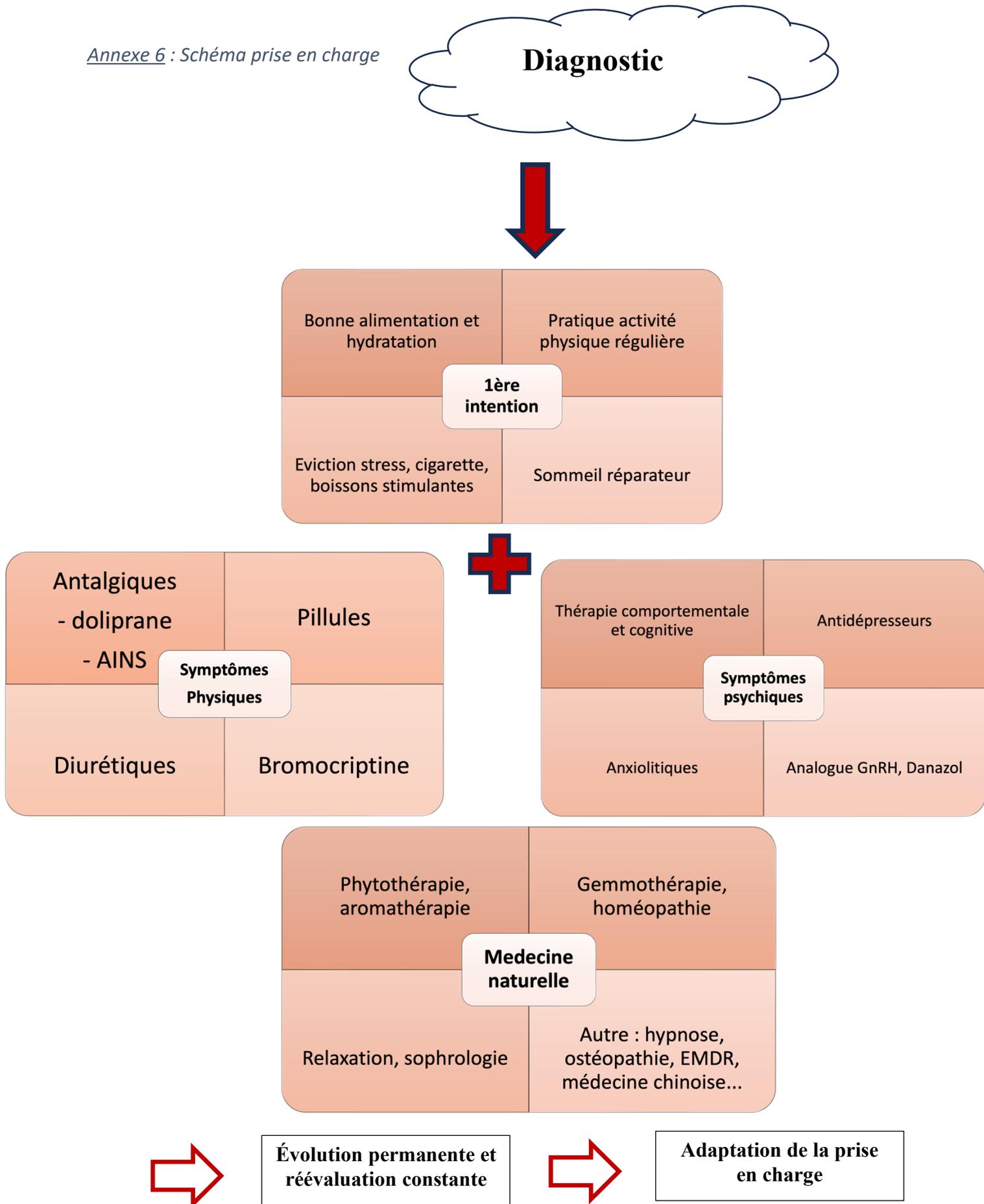
N'hésitez pas à en parler à votre médecin et/ou votre pharmacien !

Annexe 5 : Liste des traitements possibles et leur efficacité (35)

Liste des traitements possibles et leur efficacité			
Non pharmacologiques	Diète	Augmentation de la consommation d' hydrates de carbone en phase lutéale (boissons de type « Gatorade ») <ul style="list-style-type: none"> ■ Agit sur le métabolisme de la sérotonine. ■ Atténue les symptômes d'humeur dépressive du trouble dysphorique et les « rages de faim ». 	Semble efficace.
	Exercice aérobique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Augmente les taux d'endorphines. ■ Atténue les symptômes liés à l'humeur. ■ Doit être fait trois fois par semaine. 	Semble efficace.
	Thérapies cognitives et comportementales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diminuent le stress et (ou) aident à le contrôler. 	Semblent efficaces.
Vitamines et minéraux	Pyridoxine (vitamine B ₆)	100 mg <i>die</i> > 200 mg <i>die</i> à long terme : risque de neurotoxicité périphérique	Inefficace
	Tocophérol (vitamine E)	400 mg <i>die</i> pour soulager la mastalgie.	Semble inefficace.
	Minéraux	Calcium : 1000 mg <i>die</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Diminue la rétention hydrique et la dysménorrhée. Magnésium : 360 mg <i>die</i> en phase lutéale. <ul style="list-style-type: none"> ■ Réduit les symptômes en général. 	Semblent efficaces.
	Optivite	Supplément multivitaminique 6 comprimés <i>die</i> en phase lutéale <ul style="list-style-type: none"> ■ Réduit les symptômes en général. 12 comprimés <i>die</i> : plus d'effets secondaires.	Semble efficace. Plusieurs vitamines contenues dans le comprimé ne sont pas nécessaires. Inefficace
	Huile d'onagre	Dérivé de la graine de la plante. 500 mg t.i.d. en phase lutéale <ul style="list-style-type: none"> ■ Contient de l'acide gamma-linoléique. ■ Acide gras essentiel à la synthèse des prostaglandines. ■ Selon certains auteurs, serait utile pour soulager la mastalgie. 	
Pharmacologiques	Spironolactone	Inhibiteur de l'aldostérone 25-50 mg b.i.d. en phase lutéale pour soulager le ballonnement, l'œdème et le gain de poids.	Semble efficace.
	Bromocriptine	Pour soulager la mastalgie seulement. 2,5 mg <i>die</i> ou b.i.d. en phase lutéale	Semble efficace.
	Anti-inflammatoires non stéroïdiens	Acide méfénamique : 250-500 mg t.i.d. Naproxen sodique : 550 mg b.i.d. 1 semaine avant la menstruation jusqu'après les premiers jours de saignement. <ul style="list-style-type: none"> ■ Diminuent surtout les symptômes tels que la céphalée, la dysménorrhée et les douleurs musculaires. 	Semblent efficaces.
	Antidépresseurs – inhibiteurs du recaptage de la sérotonine	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduisent les symptômes de 60 à 70 % dès le 1^{er} ou le 2^e cycle. ■ Diminuent les symptômes de tension, d'irritabilité et de dysphorie. Fluoxétine : 5-20 mg <i>die</i> Sertraline : 25-50 mg <i>die</i> Paroxétine : 5-20 mg <i>die</i> Fluvoxamine : 25-50 mg <i>die</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Il faut essayer de les donner en phase lutéale. S'il n'y a pas d'amélioration après 1 ou 2 cycles, on augmente les doses pendant tout le cycle ou on change de sorte. Clomipramine : 25 à 75 mg <i>die</i> en phase lutéale (plus d'effets secondaires et peut déclencher la manie). Néfadozone : pas d'effets secondaires sur la fonction sexuelle.	Efficaces
	Anxiolytiques	Alprazolam : 0,25 mg b.i.d. ou t.i.d. en phase lutéale pour une durée maximum de une semaine – sinon, attention à la dépendance . Buspirone : 10 mg b.i.d. à t.i.d. en phase lutéale (pas de dépendance).	Semblent efficaces.

Liste des traitements possibles et leur efficacité

Suppression de l'ovulation	Progestérone	Suppositoire intravaginal (200 à 400 mg) ou forme micronisée (200 mg) b.i.d. en phase lutéale <ul style="list-style-type: none"> ■ Une étude aurait montré que la progestérone serait supérieure au placebo pour soulager la mastalgie. 	Inefficace
	Contraceptifs oraux	<ul style="list-style-type: none"> ■ Surtout utiles pour soulager la dysménorrhée. ■ Ils suppriment l'ovulation, mais une cyclicité hormonale demeure, provoquant des symptômes prémenstruels. ■ Les contraceptifs oraux pris en continu seraient probablement plus efficaces. ■ Un contraceptif monophasique serait préférable. 	Semblent inefficaces.
	Danazol	Androgène synthétique : 200 mg b.i.d. à q.i.d. <ul style="list-style-type: none"> ■ Beaucoup d'effets secondaires inacceptables 	Efficace
	Analogues de la Gn-RH	<p>Acétate de leuprolide : 3,75-7,5 mg i.m. pour 3 mois (maximum 6 mois), puis arrêt pendant 3 mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prend quelques mois à agir. <p>Buséreléline par voie intranasale : 400 à 900 µg <i>die</i></p> <p>Goséreléline</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Il faut ajouter une hormonothérapie substitutive pour contrer ses effets hypo-œstrogéniques et ostéoporotiques. <p>Coût très élevé.</p>	Efficaces
	Thérapies de suppression	<p>Depo-Provera® – non étudié</p> <p>Norplant® – non étudié</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Solutions de remplacement intéressantes, puisqu'elles suppriment l'ovulation et la menstruation. <p>Estradiol - implant</p> <p>- timbres (100-200 mg)</p>	Efficaces
Ovariectomie	<p>Dernier recours</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Il faut toujours essayer un traitement supprimeur avant d'envisager cette possibilité. 	Efficace	



J'ai complété pendant plusieurs mois le calendrier donné à ma dernière visite et je me suis aperçue que je souffrais de syndrome prémenstruel, que dois-je faire maintenant ?



Bonne hydratation

-> minimum 1L d'eau par jour

Activité physique régulière

-> 30 minutes/jour – 5 jours/semaine

Sommeil réparateur

-> 7 à 8 h par nuit minimum

Alimentation **variée** et **équilibrée** :

-> Riche en **protéines** (viande blanche, protéines animales, protéines végétales)

-> Riche en **oméga 3** (huiles végétales, poissons gras)

-> Riche en **sucre non raffiné** (quinoa, légumineuses, céréales complètes)

-> Riche en **fibres** (fruits et légumes)

-> Riche en **magnésium** (contrex, hépar, chocolat), **calcium** (lait, amandes non émondées), **chrome**

(céréales intégrales, spiruline), **zinc**, **tryptophane** (protéines animales, oléagineuses), **bromélaïne**, **papaïne**,

caroténoïdes (légumes), **théanine** (thé), **vitamine B1,B3, B6, B9,B12**,

vitamine D (produits laitiers, poissons gras), **vitamine C et E**



Consommer modérément

Sucres (confiseries, sodas)

Sel et graisses (charcuterie)

Café, thé

Alcool

Plats préparés, transformés

Eviter autant que possible

Constipation

Déshydratation

Mauvais métabolisme

hépatique

Tabac

Stress

Et si cela ne suffit pas ?

Parlez-en à votre **médecin** ou revenez auprès de votre **pharmacien** pour trouver une autre solution !

Le pharmacien est un soutien et saura trouver le bon cocktail pour essayer de soulager votre syndrome prémenstruel !

Serment de Galien

En présence des Maîtres de la Faculté, je fais le serment :

- D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés
- D'actualiser mes connaissances
- D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;
- De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité
- De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession
- De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens - De coopérer avec les autres professionnels de santé

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Résumé :

Le syndrome prémenstruel est une notion plus ou moins connue du grand public. Les origines sont multifactorielles et les symptômes sont autant variés que non spécifiques. Une fois le diagnostic établi, il est possible de réaliser une prise en charge adaptée. De la réadaptation du régime alimentaire à la médication thérapeutique, il existe autant de forme de traitement que de SPM. En effet, ce dernier peut être à l'origine de symptômes physiques et/ou de symptômes psychiques donc le traitement va de la prise d'antalgique à celle d'antidépresseurs en passant par les pilules contraceptives, les anxiolytiques et bien d'autres. Nous avons aussi évoqué la possibilité d'utiliser des méthodes naturelles pour combattre les symptômes. Parmi ces dernières, nous comptons la phytothérapie, la gemmothérapie, l'aromathérapie, l'acupuncture, l'ostéopathie... Nous ne pouvons pas citer les différents moyens de prise en charge sans énumérer les habitudes de vie qui peuvent être améliorées afin de faciliter au mieux le vécu de ces périodes difficiles. Effectivement, une activité physique régulière et adaptée associée à un sommeil réparateur sont les maîtres mots.

Dans l'optique d'en apprendre davantage sur l'impact des différents facteurs sur la survenue des SPM nous avons mis en place un questionnaire. Ce dernier a été envoyé à la population générale et les réponses significatives ont été analysées et interprétées. Ce travail, très intéressant, nous a apporté des informations complémentaires sur le sujet.

Cette notion occupe une place non négligeable dans la pratique officinale et il est intéressant pour les membres de l'équipe officinale de se former sur le sujet afin d'être compétents autant dans le repérage des symptômes que dans le conseil et la possible orientation vers le professionnel adapté.

Mots clefs :

- Premenstrual syndrome
- Symptoms
- Treatments
- Thérapeutic
- Diagnostic
- Premenstrual dysphoria disorder
- Medication