



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -  
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>



UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1

ANNÉE 2021

N° 060

APPORT DE LA SÉMIOLOGIE EN LIEN AVEC LE CYCLE MENSTRUEL  
POUR LA PRISE EN CHARGE, EN MÉDECINE GÉNÉRALE, DE  
TROUBLES LIÉS AU CYCLE.

# THÈSE D'EXERCICE EN MÉDECINE

Présentée à l'Université Claude Bernard Lyon 1  
Et soutenue publiquement le **25 Mai 2021**  
En vue d'obtenir le titre de Docteur en Médecine Par

**POMMIER Vianney, né le 26 Janvier 1993 à  
Lyon.**

**Sous la direction du Professeur René ÉCOCHARD .**

# UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1

Président	Pr Frédéric FLEURY
Président du Comité de Coordination des Études Médicales	Pr Pierre COCHAT
Directeur Général des services	M. Damien VERHAEGHE
<b>Secteur Santé :</b>	
Doyen de l'UFR de Médecine Lyon Est	Pr Gilles RODE
Doyenne de l'UFR de Médecine Lyon- Sud Charles Mérieux	Pr Carole BURILLON
Doyenne de l'Institut des Sciences Pharmaceutiques(ISPB)	Pr Christine VINCIGUERRA
Doyenne de l'UFR d'Odontologie	Pr Dominique SEUX
Directeur de l'Institut des Sciences et Techniques de réadaptation (ISTR)	Dr Xavier PERROT
Directrice du département de Biologie Humaine	Pr Anne-Marie SCHOTT
<b>Secteur Sciences et Technologie :</b>	
Administratrice Provisoire de l'UFR BioSciences	Pr Kathrin GIESELER
Administrateur Provisoire de l'UFR Faculté des Sciences Et Technologies	Pr Bruno ANDRIOLETTI
Directeur de l'UFR Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives	M. Yannick VANPOULLE
Directeur de Polytech	Pr Emmanuel PERRIN
Directeur de l'IUT	Pr Christophe VITON
Directeur de l'Institut des Sciences Financières	M. Nicolas LEBOISNE Et Assurances (ISFA)
Directrice de l'Observatoire de Lyon	Pr Isabelle DANIEL
Administrateur provisoire de l'Institut national Supérieur du Professorat et de l'Education (INSPé)	M. Pierre CHAREYRON
Directrice du Département Composante Génie Electrique et Procédés (GEP)	Pr Rosaria FERRIGNO
Directeur du Département Composante Informatique	Pr Behzad SHARIAT TORBAGHAN
Directeur du Département Composante Mécanique	Pr Marc BUFFAT

# Faculté de Médecine Lyon Est

## Liste des enseignants 2020/2021

### Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Classe exceptionnelle Echelon 2

BLAY	Jean-Yves	Cancérologie ; radiothérapie
BORSON-CHAZOT	Françoise	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale
CHASSARD	Dominique	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
CLARIS	Olivier	Pédiatrie
COCHAT	Pierre	Pédiatrie ( <i>en retraite à compter du 01/03/2021</i> )
ETIENNE	Jérôme	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
FINET	Gérard	Cardiologie
GUERIN	Claude	Réanimation ; médecine d'urgence
GUERIN	Jean-François	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
LACHAUX	Alain	Pédiatrie
MIOSSEC	Pierre	Rhumatologie
MORNEX	Jean-François	Pneumologie ; addictologie
NEGRIER	Sylvie	Cancérologie ; radiothérapie
NIGHOGHOSSIAN	Norbert	Neurologie
NINET	Jean	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire ( <i>à la retraite au 01.04.2021</i> )
OBADIA	Jean-François	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
OVIZE	Michel	Cardiologie ( <i>en disponibilité jusqu'au 31.08.21</i> )
PONCHON	Thierry	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
REVEL	Didier	Radiologie et imagerie médicale
RIVOIRE	Michel	Cancérologie ; radiothérapie
VANDENESCH	François	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
ZOULIM	Fabien	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

### Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Classe exceptionnelle Echelon 1

BERTRAND	Yves	Pédiatrie
BOILLOT	Olivier	Chirurgie viscérale et digestive
BRETON	Pierre	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
CHEVALIER	Philippe	Cardiologie
COLIN	Cyrille	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
D'AMATO	Thierry	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
DELAHAYE	François	Cardiologie
DENIS	Philippe	Ophtalmologie

DOUEK	Charles-Philippe	Radiologie et imagerie médicale
DUCERF	Christian	Chirurgie viscérale et digestive
DUMONTET	Charles	Hématologie ; transfusion
DURIEU	Isabelle	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie
EDERY	Charles Patrick	Génétique
GAUCHERAND	Pascal	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
GUEYFFIER	François	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
HONNORAT	Jérôme	Neurologie
LERMUSIAUX	Patrick	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
LINA	Bruno	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MERTENS	Patrick	Neurochirurgie
MORELON	Emmanuel	Néphrologie
MOULIN	Philippe	Endocrinologie
NEGRIER	Claude	Hématologie ; transfusion
RODE	Gilles	Médecine physique et de réadaptation
SCHOTT-PETHELAZ	Anne-Marie	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
TRUY	Eric	Oto-rhino-laryngologie
TERRA	Jean-Louis	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
TURJMAN	Francis	Radiologie et imagerie médicale

### **Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Première classe**

ADER	Florence	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
ARGAUD	Laurent	Réanimation ; médecine d'urgence
AUBRUN	Frédéric	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
BADET	Lionel	Urologie
BERTHEZENE	Yves	Radiologie et imagerie médicale
BESSEREAU	Jean-Louis	Biologie cellulaire
BRAYE	Fabienne	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; Brûlologie
BUZLUCA DAR- GAUD	Yesim	Hématologie ; transfusion
CALENDER	Alain	Génétique
CHAPURLAT	Roland	Rhumatologie
CHARBOTEL	Barbara	Médecine et santé au travail
COLOMBEL	Marc	Urologie
COTTIN	Vincent	Pneumologie ; addictologie
COTTON	François	Radiologie et imagerie médicale
DAVID	Jean-Stéphane	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
DEVOUASSOUX	Mojgan	Anatomie et cytologie pathologiques

DI FILLIPO	Sylvie	Cardiologie
DUBOURG	Laurence	Physiologie
DUBERNARD	Gil	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
DUMORTIER	Jérôme	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
FANTON	Laurent	Médecine légale
FAUVEL	Jean-Pierre	Thérapeutique
FELLAHI	Jean-Luc	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
FERRY	Tristan	Maladie infectieuses ; maladies tropicales
FOURNERET	Pierre	Pédopsychiatrie ; addictologie
FROMENT (TILIKETE)	Caroline	Neurologie
GUENOT	Marc	Neurochirurgie
GUIBAUD	Laurent	Radiologie et imagerie médicale
JACQUIN-COUR- TOIS	Sophie	Médecine physique et de réadaptation
JAVOUHEY	Etienne	Pédiatrie
JUILLARD	Laurent	Néphrologie
JULLIEN	Denis	Dermato-vénéréologie
KODJIKIAN	Laurent	Ophtalmologie
KROLAK SALMON	Pierre	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillessement ; médecine générale ; addictologie
LEJEUNE	Hervé	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
LESURTEL	Mickaël	Chirurgie générale
MABRUT	Jean-Yves	Chirurgie générale
MERLE	Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MICHEL	Philippe	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MURE	Pierre-Yves	Chirurgie infantile
NICOLINO	Marc	Pédiatrie
PICOT	Stéphane	Parasitologie et mycologie
PONCET	Gilles	Chirurgie viscérale et digestive
POULET	Emmanuel	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
RAVEROT	Gérald	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale
RAY-COQUARD	Isabelle	Cancérologie ; radiothérapie
ROBERT	Maud	Chirurgie digestive
ROSSETTI	Yves	Médecine Physique de la Réadaptation
ROUVIERE	Olivier	Radiologie et imagerie médicale
ROY	Pascal	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
SAOUD	Mohamed	Psychiatrie d'adultes et addictologie
SCHAEFFER	Laurent	Biologie cellulaire
VANHEMS	Philippe	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
VUKUSIC	Sandra	Neurologie
WATTEL	Eric	Hématologie ; transfusion

**Professeurs des Universités – Praticiens  
HospitaliersSeconde Classe**

BACCHETTA	Justine	Pédiatrie
BOUSSEL	Loïc	Radiologie et imagerie médicale
CHENE médicale	Gautier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie
COLLARDEAU FRACHON	Sophie	Anatomie et cytologie pathologiques
CONFAVREUX	Cyrille	Rhumatologie
COUR	Martin	Médecine intensive de réanimation
CROUZET	Sébastien	Urologie
CUCHERAT		Michel Pharmacolog ie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
DI ROCCO	Federico	Neurochirurgie
DUCLOS prévention	Antoine	Epidémiologie, économie de la santé et
DUCRAY	François	Neurologie
EKER	Omer	Radiologie ; imagerie médicale
GILLET	Yves	Pédiatrie
GLEIZAL	Arnaud	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
GUEBRE-EGZIABHER	Fitsum	Néphrologie
HENAINE	Roland	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
HOT	Arnaud	Médecine interne
HUISSOUD médicale	Cyril	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie
JANIER	Marc	Biophysique et médecine nucléaire
JARRAUD	Sophie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
LESCA	Gaëtan	Génétique
LEVRERO addictologie	Massimo	Gastroentérologie ; hépatologie ;
LUKASZEWICZ médecine d'urgence	Anne-Claire	Anesthésiologie-réanimation ;
MAUCORT BOULCH et technologies de communication	Delphine	Biostatistiques, informatique médicale
MEWTON	Nathan	Cardiologie
MEYRONET	David	Anatomie et cytologie pathologiques
MILLON	Antoine	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
MOKHAM	Kayvan	Chirurgie viscérale et digestive

MONNEUSE	Olivier	Chirurgie générale
NATAF	Serge	Cytologie et histologie
PERETTI	Noël	Pédiatrie
PIOCHE	Mathieu	Gastroentérologie
RHEIMS	Sylvain	Neurologie
RICHARD	Jean-Christophe	Réanimation ; médecine d'urgence
RIMMELE	Thomas	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
ROMAN	Sabine	Gastroentérologie
SOUQUET	Jean-Christophe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
THAUNAT	Olivier	Néphrologie
THIBAUT	Hélène	Cardiologie
VENET	Fabienne	Immunologie

### **Professeurs des Universités**

#### **Classe exceptionnelle**

PERRU	Olivier	Epistémologie, histoire des sciences et techniques
-------	---------	---

### **Professeurs des Universités – Médecine générale**

#### **Première classe**

FLORI	Marie
LETRILLIART	Laurent

### **Professeurs des Universités – Médecine générale**

#### **Deuxième classe**

ZERBIB	Yves
--------	------

### **Professeurs associés de Médecine Générale**

FARGE	Thierry
LAINÉ	Xavier

### **Professeurs associés autres disciplines**

BERARD	Annick	Pharmacie fondamentale ; pharmacie clinique
--------	--------	--

CHVETZOFF LAMBLIN	Gisèle Géry	Médecine palliative Gynécologie ; obstétrique
----------------------	----------------	--

### Professeurs émérites

BEZIAT stomatologie	Jean-Luc	Chirurgie maxillo-faciale et
CHAYVIALLE hépatologie ; addictologie	Jean-Alain	Gastroentérologie ;
CORDIER	Jean-François	Pneumologie ; addictologie
DALIGAND	Liliane	Médecine légale et droit de la santé
DROZ FLORET GHARIB LEHOT médecine d'urgence	Jean-Pierre Daniel Claude Jean-Jacques	Cancérologie ; radiothérapie Pédiatrie Physiologie Anesthésiologie-réanimation ;
MAUGUIERE	François	Neurologie
MELLIER MICHALLET	Georges Mauricette	Gynécologie Hématologie ; transfusion
MOREAU NEIDHARDT	Alain Jean-Pierre	Médecine générale Anatomie
PUGEAUT RUDIGOZ SCHEIBER	Michel René-Charles Christian	Endocrinologie Gynécologie Biophysique ; Médecine Nucléaire
SINDOU	Marc	Neurochirurgie
THIVOLET-BEJUI	Françoise	Anatomie et cytologie pathologiques
TOURAINÉ	Jean-Louis	Néphrologie
TREPO	Christian	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
TROUILLAS	Jacqueline	Cytologie et histologie

### Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers Hors classe

BENCHAIB	Mehdi	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
BRINGUIER	Pierre-Paul	Cytologie et histologie
CHALABREYSSE	Lara	Anatomie et cytologie pathologiques
HERVIEU	Valérie	Anatomie et cytologie pathologiques
KOLOPP-SARDA	Marie Nathalie	Immunologie
LE BARS	Didier	Biophysique et médecine nucléaire

MENOTTI	Jean	Parasitologie et mycologie
PERSAT	Florence	Parasitologie et mycologie
PIATON	Eric	Cytologie et histologie
SAPPEY-MARINIER	Dominique	Biophysique et médecine nucléaire
STREICHEN-BERGER	Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
TARDY GUIDOLLET	Véronique	Biochimie et biologie moléculaire

### **Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers Première classe**

BONTEMPS	Laurence	Biophysique et médecine nucléaire
CASALEGNO	Jean-Sébastien	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
CHARRIERE	Sybil	Endocrinologie
COZON	Grégoire	Immunologie
ESCURET	Vanessa	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
PINA-JOMIR	Géraldine	Biophysique et médecine nucléaire
PLOTTON	Ingrid	Biochimie et biologie moléculaire
RABILLOUD	Muriel	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
SCHLUTH-BOLARD	Caroline	Génétique
TRISTAN	Anne	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
VASILJEVIC	Alexandre	Anatomie et cytologie pathologiques
VLAEMINCK-GUILLEM	Virginie	Biochimie et biologie moléculaire

### **Maîtres de Conférences – Praticiens Hospitaliers Seconde classe**

BOUCHIAT SARABI	Coralie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
BOUTY	Aurore	Chirurgie infantile
BUTIN	Marine	Pédiatrie
CORTET	Marion	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
COUTANT	Frédéric	Immunologie
CURIE	Aurore	Pédiatrie
DURUISSEAU	Michaël	Pneumologie
HAESEBAERT	Julie	Médecin de santé publique
HAESEBAERT	Frédéric	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
JACQUESSON	Timothée	Neurochirurgie

JOSSET	Laurence	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
LACON REYNAUD	Quitterie	Médecine interne ; gériatrie ; addictologie
LEMOINE	Sandrine	Néphrologie
LILLOT	Marc	Anesthésiologie, Réanimation, Médecine d'urgence
NGUYEN CHU	Huu Kim An	Pédiatrie
ROUCHER BOU-LEZ	Florence	Biochimie et biologie moléculaire
SIMONET	Thomas	Biologie cellulaire
VILLANI	Axel	Dermatologie, vénéréologie

### **Maîtres de Conférences – Praticiens Hospitaliers**

#### **Classe normale**

DALIBERT	Lucie	Epistémologie, histoire des sciences et techniques
GOFFETTE	Jérôme	Epistémologie, histoire des sciences et techniques
LASSERRE	Evelyne	Ethnologie préhistoire anthropologie
LECHOPIER	Nicolas	Epistémologie, histoire des sciences et techniques
NAZARE	Julie-Anne	Physiologie
PANTHU	Baptiste	Biologie Cellulaire
VIALLO	Vivian	Mathématiques appliquées
VIGNERON	Arnaud	Biochimie, biologie
VINDRIEUX	David	Physiologie

#### **Maître de Conférence de Médecine Générale**

CHANELIERE	Marc
------------	------

#### **Maîtres de Conférences associés de Médecine Générale**

DE FREMINVILLE	Humbert
PERROTIN	Sofia
PIGACHE	Christophe
ZORZI	Frédéric

## Le Serment d'Hippocrate

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans  
l'exercice de la Médecine.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans  
discrimination.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont vulnérables ou menacées dans leur  
intégrité ou leur dignité.

Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les  
lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs  
conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance.

Je donnerai mes soins à l'indigent et je n'exigerai pas un salaire au dessus de  
mon travail.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et  
ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances.

Je ne prolongerai pas abusivement la vie ni ne provoquerai délibérément la  
mort.

Je préserverai l'indépendance nécessaire et je n'entreprendrai rien qui dépasse  
mes compétences.

Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé si j'y manque.

## REMERCIEMENTS

---

Au Professeur Marie FLORI,

Merci d'avoir accepté de présider cette thèse, merci pour vos conseils et pour l'aide que vous m'avez apportée.

Au Professeur René ECOCHARD,

Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse, de m'avoir guidé et de m'avoir apporté vos précieux conseils et grandes connaissances lors de vos nombreuses relectures. Merci pour votre confiance tout au long de ce travail.

Au Professeur Corinne DUPONT et au Professeur Gil DUBERNARD,

Merci d'avoir accepté si spontanément d'être membres du jury.

Au Professeur Cyril HUISSOUD,

Merci d'avoir accepté de remplacer au pied levé le Professeur DUBERNARD. Sans vous, la soutenance ne pouvait pas avoir lieu.

À mon épouse Alix,

Merci pour ton soutien inconditionnel tout au long de ce travail, et particulièrement lors de ces derniers mois. Merci d'avoir pris le temps de me relire.

À Bosco et au bébé à naître, qui me donnent chaque jour joie et motivation.

À mes parents,

Merci de m'avoir soutenu tout au long de ces études, et même avant. Merci pour tout ce que vous m'avez transmis, merci pour l'éducation que vous m'avez donnée, qui fait aujourd'hui mon bonheur.

À Maxence, Gueric et Maëlys, mes frères et sœur, à mes beaux-frères et belles-sœurs,

Merci pour la vie de famille que vous offrez.

À mes collègues de Vaugneray,

Merci de m'aider dans mes débuts en médecine générale, merci d'être disponibles pour répondre à mes nombreuses questions.

À mes amis,

Merci de m'avoir accompagné.

Merci particulièrement à Coraline et Morgane, qui ont été disponibles pour répondre à mes questions pour la réalisation de ce travail.



# TABLES DES MATIÈRES

---

LISTES DES ABRÉVIATIONS :	18
I- INTRODUCTION :	19
II- MÉTHODE :	21
III- RÉSULTATS :	24
A- Pertes rouges :	24
1).....	M
énorragie :	25
2).....	M
étrorragie :	28
B- Pertes blanches :	32
1).....	I
nfections vaginales ou cervicales :	33
2).....	L
ongue période de mucus fluide :	36
3).....	G
laire peu abondante :	37
4).....	M
ucus en dehors des 6 jours précédant l'ovulation :	37

5).....	F
réquemment mouillée sans lubrification :.....	38
C- Anomalies de longueur du cycle :.....	39
1).....	C
ycles longs et irréguliers :.....	41
a).....	S
yndrome des ovaires micropolykystiques :.....	41
b).....	H
yperprolactinémie :.....	42
c).....	P
éménopause :.....	43
d).....	I
nsuffisance ovarienne prématurée :.....	43
2).....	L
ongue phase pré-ovulatoire :.....	44
3).....	D
urée de la phase lutéale variable d'une cycle à l'autre :.....	44
4).....	P
hase lutéale courte :.....	46
5).....	P
rolongation de la phase lutéale au-delà de 16 jours :.....	47
D- Douleurs, mal être :.....	48
1).....	D
ouleurs pelviennes :.....	48

2).....	S
syndrome prémenstruel : .....	51
IV- DISCUSSION :.....	53
1).....	L
la méthode de recherche : forces et limites : .....	53
2).....	D
discussion de l'utilité de la sémiologie :.....	54
3).....	D
discussion des principaux résultats: .....	54
4).....	L
les limites du travail :.....	57
5).....	L
l'utilisation en pratique : .....	58
6).....	P
perspectives :.....	58
V- CONCLUSION :.....	60
VI- ANNEXES : .....	62
VII- BIBLIOGRAPHIE : .....	66

## LISTES DES ABRÉVIATIONS

---

Ac : Anticorps

AINS : Anti Inflammatoire Non Stréroïdien

AMH : Anti-Müllerian Hormon (Hormone Anti-Müllérienne)

$\beta$ HCG : Fraction bêta de l'Hormone Chorionique Gonadotrope

CRP : C-reactiv Protein.

ECBU : Examen Cyto Bactériologique des Urines.

FSH : Follicle-Stimulating Hormone (hormone folliculo stimulante).

LH : Luteizing Hormone (hormone lutéinisante).

NFS : Numération Formule Sanguine.

SPM : syndrome prémenstruel.

TPHA/VDRL : Treponema Pallidum Haemagglutination/Veneral Disease Research Laboratory (tests de dépistage de la syphilis).

TSH : Thyroïd Stimulating Hormone (Thyréostimuline).

VHB : Virus de l'Hépatite B.

VHC : Virus de l'Hépatite C.

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine.

## I- INTRODUCTION

Le cycle féminin est un processus naturel complexe, au cœur de la vie de toute femme en âge de procréer. S'il est le fondement nécessaire à la fécondité, il peut être aussi victime de déséquilibres, et s'y intéresser de près pourrait permettre au médecin généraliste de répondre à de nombreux maux dont souffrent les femmes, allant des pertes anormales au syndrome pré menstruel.

De plus, des anomalies du cycle peuvent révéler des troubles généraux, par exemple le syndrome des ovaires polykystiques ou un trouble thyroïdien. Par ses dérèglements, le cycle donne d'excellentes informations sur la santé de la femme, et se révèle être un outil diagnostique et de dépistage de premier plan, permettant d'orienter les examens complémentaires, de guider la thérapeutique. Cela semble d'autant plus intéressant qu'il n'y a pas nécessité de grands moyens, autres que le temps, et que cela demande une implication de la patiente dans son suivi. Pourtant, durant le premier et le second cycle des études de médecine, cette sémiologie du cycle est assez peu abordée.

Dans ce contexte, la description de cette sémiologie pourrait donner au médecin généraliste une vision globale du fonctionnement du cycle, de ses troubles et de leur signification, afin d'optimiser la prise en charge de ses patientes.

L'objectif de ce travail est donc de prendre un par un certains symptômes fréquents qui peuvent être constatés par une patiente (pertes rouges, pertes blanches, anomalie de longueur du cycle, douleurs, mal être), d'en détailler la sémiologie, puis de décrire quelle doit être la démarche diagnostique, et enfin, pour une part, de donner des idées d'examens complémentaires. Cela permettra de fournir aux généralistes une synthèse utilisable telle quelle, qu'il puisse y trouver des réponses à ses questions.

Le généraliste ayant une connaissance plus approfondie des symptômes du cycle féminin sera plus à même de répondre aux questions de ses patientes, qui en retour pourront être plus directement actrices de leur soin, dans un domaine qui touche à l'intimité.

Pour cela, il nous est apparu préférable de partir de la sémiologie pouvant être décrite par les patientes elles-mêmes, avant toute éducation thérapeutique. Il existe, en effet, différentes méthodes d'observations du cycle, qui permettent une sémiologie fine (telles que Fertilitycare,

Billings, Symptothermie...), mais elles nécessitent une formation à la fois du médecin et de la patiente, ce qui est à ce jour très peu fait.

La partie « résultats » de cette thèse s'attachera donc à décrire cette sémiologie ainsi que certains examens complémentaires.

Puis, dans la partie « discussion », nous reprendrons ces résultats, leurs limites, et nous discuterons de l'intérêt qu'ils peuvent avoir en pratique courante. Enfin, nous verrons quels peuvent être les travaux complémentaires à effectuer.

## II- MÉTHODE

Pour cette thèse, nous allons donc partir de la sémiologie, présentée par les patientes elles-mêmes, lors d'une consultation de médecine générale.

Pour cela, il nous est apparu préférable de nous baser sur les travaux de professionnels utilisant cette sémiologie dans leur pratique clinique, plutôt que d'interroger d'emblée les bases de données à la recherche de publications récentes sur les pathologies concernées, étant donné que la sémiologie est peu abordée actuellement.

Nous avons donc tout d'abord collecté les articles se référant aux NaProTechnology<sup>1</sup>, et nous nous sommes basés sur le livre de T. HIGERS : The Medical and Surgical practice of NaproTechnology, ainsi que le site [restaurationfertilité.net](http://restaurationfertilité.net), qui se base sur ce même livre. En effet, ces différentes sources ont pour base une connaissance très précise du cycle féminin, et apportent donc une sémiologie fine dans ce domaine.

Les plateformes Pubmed et Google Scholar sont ensuite utilisées afin de vérifier et consulter les sources des différents articles cités dans ce livre ou sur ce site.

Voici, par tableaux, la méthode de recherche utilisée pour chaque anomalie étudiée :

### Tableau 1 : méthode pour le symptôme « pertes rouges ».

<b>Méthode :</b>	- Chapitre « Unusual Bleeding : evaluation and treatment » du livre « The
<b>Pertes rouges</b>	medical and surgical practice of Naprotechnology » de T HILGERS.
	- Recherche sur pubmed, medlineplus et google scholar des termes
	« menorrhagia », « heeavy menstrual bleeding » et « abnormal uterine
	bleeding ».
	- Recherche de sources en français avec le terme « ménorragie » sur google
	scholar.
	Utilisation des sources des articles pour compléter les recherches.

---

<sup>1</sup>La NaProTechnology (Natural Procreative Technology) est une science de la santé des femmes qui aborde les problèmes de santé gynécologique et de procréation, en se basant sur la connaissance fine des cycles menstruels.

- Recherche sur le site [restaurationfertilité.net](http://restaurationfertilité.net).
- Lecture de la thèse de Géraldine DENIS OURGHANLIAN, 2011 : « Optimisation et restauration de la fertilité : une réponse à l'hypofertilité des couples par une médecine en partie réalisable au cabinet de médecine générale », recherche des sources sur google scholar.
- Terme « Metrorrhagia » sur pubmed, google scholar et medlineplus.
- Recherches sur le CNGOF (Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français) pour la sémiologie des différents diagnostics.

Tableau 2 : méthode pour le symptôme « pertes blanches ».

- Méthode :**
- Utilisation des sources du site « [restaurationfertilité.net](http://restaurationfertilité.net) » en lien avec le trouble
- Pertes blanches**
- « pertes anormales », recherche des sources sur google scholar et pubmed.
  - Lecture des chapitres « Ovarian cysts : Evaluation and Treatment » et « Chronic discharges and th CmRS » du livre « The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology » de T. HILGERS.
  - Utilisation des sources de l'onglet recommandation du Vidal « infection génitale de la femme ».
  - Recherche des recommandations de la HAS.
  - Recherche de recommandations et de détails sémiologiques sur le site du CNGOF.
  - Lecture des sources du site « [antibiocliv](http://antibiocliv.com) » pour les vaginites, vaginoses et cervicites.

Tableau 3 : méthode pour le symptôme « anomalie de longueur du cycle ».

- Méthode :**
- Lecture du chapitre « Polycystic Ovarian Disease : Medical Effects and Effects on Fertility » du livre « The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology » de T. HILGERS.
- Anomalie de longueur du cycle**

- Utilisation des sources du site « [restaurationfertilite.net](http://restaurationfertilite.net) » en lien avec le trouble « cycles longs et irréguliers », recherche des sources citées, dans le livre « The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology » ou sur pubmed et google scholar.
- En fonction des diagnostics évoqués, recherche sur pubmed, medline et google scholar des termes « polycystic ovary syndrome », « hyperprolactinemia », « spaniomenorrhea », « premature ovarian failure ».
- Recherche sur des sites de référence de gynécologie tels que le CNGOF.

Tableau 4 : méthode pour le symptôme « douleurs, mal être ».

<b><u>Méthode :</u></b>	- Utilisation des sources du site « <a href="http://restaurationfertilite.net">restaurationfertilite.net</a> » en lien avec les
<b>Douleurs, mal être</b>	trouble « syndrome prémenstruel », et « douleur ».
	- Lecture du chapitre « Premenstrual Syndrome : Evaluation and Treatment » du livre « The Medical and Surgical Practice of NaproTechnology » de T. HILGERS.
	- Lectures des recommandations et des descriptions sémiologiques du CNGOF, utilisation des sources.
	- Recherche « premenstrual syndrome » sur GOOGLE SCHOLAR et PUBMED.

### III- RÉSULTATS

#### A – Pertes rouges (1)

Un saignement anormal correspond à un saignement différent des menstruations habituelles.

Les règles sont définies comme des saignements accompagnés de desquamations de l'endomètre. Cette desquamation survient sur endomètre glandulaire, c'est à dire un endomètre qui s'est développé sous l'effet de la progestérone et donc d'un corps jaune. C'est la raison pour laquelle les règles surviennent en fin de cycle ovulatoire.

Classiquement, les règles sont d'intensité croissante puis décroissante, ou d'emblée d'intensité décroissante. Elles sont, le plus souvent, accompagnées d'autres symptômes, tels qu'une sensibilité dans la poitrine, des douleurs pelviennes, un malaise général... elles durent en moyenne de 3 à 7 jours. Le volume normal est d'environ 35mL, avec des variations physiologiques entre 10 et 80mL. Si la femme dispose d'un test d'ovulation positif effectué lors du cycle précédent (bandelette de dosage de progestérone urinaire, dosage sanguin, courbe thermique ou bandelettes urinaires LH), l'affirmation des règles est rendue plus aisée.

En pratique habituelle, la femme sait bien souvent reconnaître ses règles, son déroulement et les signes associés lui étant connus de longue date. Les autres critères évoqués ci-dessus sont plus utiles lorsque le cycle de la femme est perturbé, par exemple dans le cas de pertes survenant de façon plus ou moins aléatoire, alternant dans leur durée et leurs caractéristiques (comme c'est le cas, en particulier, dans le syndrome des ovaires polykystiques, ou en préménopause).

A l'inverse, les saignements autres que les règles, auront tendance à être similaires en intensité jour après jour. Ils pourront être de couleur rouge claire ou marron, et ne seront pas nécessairement associés aux périodes de menstruation.

Il faut bien faire la différence entre les saignements en lien avec les règles, qui peuvent être trop importants en durée et/ou en abondance (ménorragies), et les saignements en dehors des règles (métrorragies). La ménométrorragie correspond à des périodes menstruelles trop abondantes associées à des saignements en dehors de règles.

Parmi les ménorragies, on distingue la polyménorrhée (règles de plus de 7 jours) et l'hyperménorrhée (règles de plus de 80mL).

Par ailleurs, des saignements anormaux peuvent également être constatés chez des femmes sous contraception (2):

- sous pilule contraceptive : les pertes sanguines survenant entre 2 plaquettes ne sont pas des règles, puisqu'elles ne font pas suite à une ovulation, il s'agit d'une hémorragie de privation. Quelle que soit la pilule, il existe un risque de métrorragie, mais celui-ci est moins important pour les pilules plus fortement dosées en œstrogène.

En cas de prise continue de la pilule, il peut survenir des spottings, parfois invalidants, qui auront tendance à diminuer avec le temps (3), d'une manière générale, il y a moins de risque de saignements abondants mais plus de métrorragies avec les pilules continues que cycliques.

- sous implant : les effets secondaires les plus importants sont les métrorragies, en lien avec un taux bas d'œstradiol. Elles sont plus fréquentes durant les 2 premières années.

- sous dispositif intra utérin au Levonorgestrel : bien qu'étant parfois utilisé comme traitement des troubles hémorragiques, le dispositif intra utérin au Levonorgestrel peut également être associé à des spottings et des métrorragies, dont l'intensité décroît avec le temps. Ces saignements restent plus faibles qu'avec les dispositifs intra utérins au cuivre.

Dans la suite nous décrivons la séméiologie des saignements, sans préciser si la patiente est ou non sous une contraception hormonale.

## 1) Ménorragie

En pratique, il est assez simple de demander à la patiente si les règles ont augmenté en durée ou en intensité par rapport au passé. Si cet interrogatoire n'est pas très précis, il permet malgré tout de suspecter une ménorragie. Les règles peuvent être simplement plus abondantes que par le passé, parfois associées à une carence en fer.

Cette augmentation du volume peut être telle qu'on les qualifie de règles très abondantes. Les règles sont dites très abondantes si pendant 24 à 48h, la femme doit changer de protection, de tampon, ou les 2, plus fréquemment que toutes les 2 heures (1).

Il est possible d'utiliser le score de Higham (4), qui permet une évaluation des pertes sanguines via le niveau d'imprégnation des protections. Un score supérieur à 100 témoigne de pertes > 80mL. Un tableau permettant le calcul du score de Higham est mis en annexe 1.

De façon globale, on distingue trois symptômes constituant les ménorragies :

- les saignements pré menstruels : pertes claires ou marrons durant les 3 jours, ou plus, précédant le premier jour de règles.
- les saignements post menstruels : pertes marrons durant 2 jours, ou plus, à la fin du flux menstruel.
- les saignements trop abondants, en durée et/ou en quantité. Les saignements très abondants décrits ci-dessus en sont un cas particulier.

Chacun de ces symptômes peut être observé isolément ou associé aux autres. Les caractéristiques des ménorragies orientent de façon préférentielle vers certaines causes.

### **Causes en fonction des caractéristiques des ménorragies** : (1,5–7).

Soit il s'agit principalement d'une anomalie quantitative (saignements trop abondants) soit il s'agit d'une durée anormale des saignements (règles précédées ou suivies de saignements).

#### **Saignements trop abondants :**

Ces saignements peuvent être au-devant de la scène clinique ou au contraire n'être connus que par l'interrogatoire devant une carence en fer ou une asthénie.

Les principales causes sont les suivantes :

- *hyperplasie endométriale* : résulte d'une hyper oestrogénie relative (elle-même favorisée par l'obésité, une dysovulation chronique plus fréquente à l'approche de la ménopause, certains médicaments, ou sans cause connue...), elle est bénigne mais peut contenir des atypies (cellules

précancéreuses) qui peuvent évoluer vers un cancer de l'endomètre. Il y a un pic de fréquence de cette pathologie à l'approche de la ménopause.

- *fibrome sous muqueux*. Il s'agit de la tumeur bénigne la plus fréquente de la femme en âge de procréer.

- *adénomyose* : caractérisée par la présence de tissu endométrial dans l'épaisseur du myomètre. Elle peut également être responsable de dysménorrhée, souvent résistantes aux antalgiques habituels (8). Elle peut également être responsable de fausses couches à répétition (9).

- *désordre thyroïdien*. Les menstruations ont tendance à être plus abondantes dans les cas d'hypothyroïdie (10) et à être moins abondantes en présence d'hyperthyroïdie (11). Une précocité ou un retard de l'apparition des menstruations est parfois observé chez les filles qui développent une hyperthyroïdie ou une hypothyroïdie juvéniles (11).

- *anomalies de la coagulation*. Ces anomalies peuvent être acquises ou constitutionnelles. Dans ce dernier cas, la ménorragie sera présente dès la ménarche, et sera volontiers associée à d'autres symptômes, tels que des hématomes récidivants, des épistaxis, des gingivorragies, des saignements prolongés aux coupures... (12)

- *infections génitales hautes*, souvent associées à des douleurs annexielles, de la fièvre et des leucorrhées (13). Le tableau est alors aigu, bien différent des cas précédents ; les saignements abondants sont un des éléments du tableau clinique.

#### Saignements pré menstruels :

Dans ce cas, le flux des règles est précédé par des pertes en général peu importantes en volume, voire des tachetures pendant plusieurs jours. La cause en est une rupture prématurée des capillaires, en lien avec un support hormonal insuffisant par le corps jaune durant la phase lutéale.

#### Saignements post menstruels :

Dans ce cas, le flux des règles se prolonge par des pertes en général peu importantes en volume, voire des tachetures pendant plusieurs jours. Ces pertes peuvent être rouges ou au contraire brunes. Le mécanisme en est mal connu. A l'histologie, on observe la rétention de petits fragments d'endomètre avec nécrose et inflammation. Cette anomalie est parfois en lien avec un support hormonal insuffisant par le corps jaune durant la phase lutéale.

**Examens complémentaires (3,9,11)**, en fonction du diagnostic évoqué :

- examen gynécologique au spéculum et éventuellement frottis (recherche d'anomalie au niveau du col de l'utérus).
- NFS avec plaquettes, ferritinémie,  $\beta$ hCG , TSH et bilan de coagulation (taux de prothrombine, temps de Céphaline activée, fibrinogène).
- dosage de la progestérone en deuxième partie de cycle (ovulation + 7). En effet , le taux de progestérone varie au cours de la phase lutéale, et c'est au moment de la nidation (environ 6 ou 7 jours après l'ovulation), qu'il est le plus stable d'une femme à l'autre. C'est donc à ce moment là qu'il est préférable de le doser. Pour cela, il est nécessaire d'avoir une idée du moment de survenue de l'ovulation. Le sommet de la glaire à la vulve (15,16) et une positivité de la bandelette LH marquent l'ovulation (17), et, a posteriori, la montée de la température basale de 2 à 3 dixièmes de degrés (17) et les bandelettes dosant la progestérone permettent également de connaître le moment de survenue de l'ovulation. La valeur attendue de progestéronémie à 7 jours de l'ovulation est de 15,7ng/mL ou plus, en faveur d'un corps jaune efficace (16).
- échographie pelvienne (abdominale ou transvaginale).
- plus rarement : écouvillonnage pour recherche bactériologique.

## **2) Métrorragie**

A l'interrogatoire, il s'agit de saignements en dehors des périodes des règles, qui diffèrent des règles par leur cinétique (ils auront tendance à être identiques tous les jours, ne seront pas

crescendo decrescendo ni d'emblée crescendo) et par l'absence des symptômes typiques des règles (douleurs pelviennes, mal être, sensibilité de la poitrine...).

### **Causes en fonction du moment de survenue, au cours du cycle (1):**

#### Saignements sans lien de chronologie avec le cycle :

- *saignements post-coïtaux* : un saignement, en général peu abondant, survenant après un rapport sexuel doit alerter. C'est un des signes parfois associés à un cancer du col de l'utérus.
- *cervicite chronique*, infectieuse ou non. Une éversion cervicale peut être à l'origine de saignements, parfois abondants. C'est un tableau clinique survenant plus souvent pendant le post-partum. Elle est parfois spontanément régressive, mais peut au contraire nécessiter une prise en charge.
- *hyperplasie endométriale*. Ce cas est à rapprocher de ce qui a été décrit comme cause des règles trop abondantes. Celles-ci peuvent en effet être associées ou remplacées par des saignements anormaux sans lien chronologiques avec le cycle menstruel. L'hyperplasie endométriale ne doit jamais être négligée, pouvant cacher un état précancéreux.

#### Saignements aux alentours de l'ovulation :

- *saignement parfois dits « d'ovulation »* par la femme, ils sont liés au pic œstrogénique, qui déclenche un petit saignement de l'endomètre. Chez certaines femmes ce type de saignement est habituel et peu gênant, ne constituant alors pas un symptôme à proprement parler, pouvant être négligé. Si ce saignement est d'apparition nouvelle ou se modifie il est alors un symptôme et nécessite une exploration complémentaire.
- *polype utérin*. Il s'agit d'une anomalie assez courante, de faible gravité, que le spécialiste pourra corriger aisément.
- *hyperplasie endométriale* : voir ci-dessus (Partie A, chapitre 2 : Saignements sans lien de chronologie avec le cycle).

### Saignements prémenstruels prolongés :

Il s'agit alors de saignement en phase lutéale, non limité à un simple allongement des règles. Les causes en sont multiples :

- *fibromes sous muqueux*. Voir ci-dessus (Parti A, chapitre 1 : Saignements trop abondants).
- *polype utérin*. Voir ci-dessus (Partie A, chapitre 2 : Saignements autour de l'ovulation).
- *endométrite* (inflammation de l'endomètre dont l'origine infectieuse, en général à bas bruit, peut-être difficile à confirmer. Il s'agit alors plus fréquemment d'endométrite à *Enterococcus faecalis* et à *Gardnerella vaginalis*). Elle est parfois trouvée comme cause de fausses couches à répétition (9).

### Saignements post menstruels prolongés :

Les causes sont comparables à celles des saignements prémenstruels. On retrouve en particulier :

- *hyperplasie endométriale*. Voir ci-dessus (Partie A, chapitre 2 : Saignements sans lien de chronologie avec le cycle).
- *adénomyose*. Voir ci-dessus (Partie A, chapitre 1 : Saignements trop abondants).

### Saignements inhabituels au cours de cycles long (anovulatoires ou oligo ovulatoires) :

- *Syndrome des ovaires polykystiques* (abordé plus en détail dans le chapitre « cycles longs et irréguliers ») : les saignements sont liés à la stimulation de l'endomètre par de faibles taux d'œstrogène, sécrétés par l'ovaire au cours des longues phases pré ovulatoires.
- *polype*. Voir ci-dessus (Partie A, chapitre 2 : Saignements autour de l'ovulation).
- *hyperplasie endométriale*. Voir ci-dessus (Partie A, chapitre 2 : Saignements sans lien de chronologie avec le cycle).
- *tumeurs*. Sans influence sur le cycle en lui-même, tout saignement anormal doit faire suspecter une pathologie cancéreuse.

Il est à noter que dans environ 40 % des cas, il n'est pas retrouvé de cause organique pouvant expliquer ces saignements anormaux, ménorragies ou métrorragies. (1)

## B- Pertes blanches

La quantité et la consistance des sécrétions physiologiques, au cours du cycle, sont hormonodépendantes, et peuvent donc varier avec l'âge et au cours du cycle, ainsi qu'au cours de la grossesse, ou en cas d'utilisation de contraceptifs hormonaux ou de dispositifs intra utérins. De manière physiologique, ces sécrétions sont généralement claires et blanches, n'ont pas d'odeur offensante, passent inaperçues en dehors de décharges parfois excessives. Ces pertes sont constituées principalement de glaire cervicale, moins souvent de cellules vaginales, sous forme d'amas constitués de cellules épithéliales desquamées (19).

La glaire cervicale s'exteriorise à la vulve sous forme de sécrétion épaisse ou plus fluide, alors parfois comparé à du blanc d'œuf. Ces écoulements augmentent et s'éclaircissent à l'approche de l'ovulation. Elles sont suffisantes pour être remarquées par la femme sur son sous vêtement ou au passage d'un papier toilette à la vulve. La femme signale parfois spontanément qu'elle a une sensation d'humidité voire de mouillé ou de lubrifié à la vulve. Mais, au cours de chaque cycle, cette période n'excède en général pas six jours. Ces écoulements sont parfois signalés par la très jeune fille, à l'entrée dans la puberté, avant même l'apparition des premières règles. Étant normaux, l'ensemble de ces écoulements est à préserver. Le pH attendu des sécrétions physiologiques est inférieur à 4,5 (19).

Certaines femmes signalent, au moins à certaines périodes de la vie génitale, d'autres pertes normales. Il s'agit des cellules vaginales. Elles s'exteriorisent sous forme d'une pâte blanche plus ou moins épaisse généralement peu abondante. L'abondance peut être plus grande aux périodes de la vie marquées par une hyperoestrogénie relative (puberté, post-partum, pré-ménopause), celle-ci provoquant un épaississement et une desquamation plus abondante de l'épithélium vaginal.

Ces deux types de pertes sont tout à fait normales et ne sont en général pas signalées spontanément par les patientes.

Les « pertes blanches », détaillées dans ce chapitre, seront toutes les pertes qui ne seront pas reconnues comme physiologiques par la femme, par leur abondance, leur odeur, leur aspect, ou tout simplement leur caractère inhabituel.

Le clinicien a la charge de déterminer si les pertes sont en lien avec une décharge physiologique, telle que décrite ci-dessus, ou au contraire une infection vulvovaginale, une cervicite, une infection du tractus génital supérieur, ou une autre cause non infectieuse. Une analyse précise des antécédents et un examen clinique sont indispensables. Il est également important de situer ces pertes dans le cycle, de connaître l'utilisation de médicaments (antibiotiques, contraception hormonale...), et de connaître les habitudes sexuelles (multiplicité des partenaires, rapports à risque...). (17).

Les infections vaginales ou cervicales sont les principales causes de ces pertes. Parmi les causes non infectieuses, on peut noter les kystes folliculaires, les corps étrangers, la tumeur maligne, ou toute irritation mécanique ou chimique. Les dispositifs intra utérins peuvent aussi être responsables de pertes, en lien avec une cervicite irritante ou une endométrite (19).

Attention, si les pertes anormales sont associées à de la fièvre, des douleurs pelviennes, un syndrome rectal... il faut évoquer une infection génitale haute (21), ce qui en fait alors une urgence.

Nous allons donc, dans un premier temps, détailler les pertes en lien avec des infections vaginales ou cervicales. Puis, nous détaillerons les diagnostics à évoquer devant de longues périodes de mucus fluide (pertes trop abondantes ou sur une trop longue durée), devant des pertes à l'inverse trop peu abondantes, devant la présence de mucus en dehors des 6 jours qui précèdent l'ovulation (déterminée par auto observation, mesure de la température basale ou au moyen de bandelettes LH ou progestérone), et enfin devant une sensation de mouillé prolongée, sans lubrification.

## **1) Infections vaginales ou cervicales**

Ce sont les principales causes des pertes anormales, elles peuvent varier en couleur et en texture.

La période du cycle à laquelle surviennent ces pertes peut orienter le clinicien. En effet, les infections à levures surviennent généralement juste avant les règles, et les infections à

Trichomonas et les gonorrhées juste après. De plus les femmes ménopausées sont plus susceptibles d'avoir des causes non infectieuses et moins susceptibles d'avoir des levures, tandis que la grossesse et les pilules contraceptives prédisposent aux levures. Une hygiène intime excessive peut provoquer une destruction de l'écosystème vaginale et provoquer des infections génitales basses, souvent chroniques (22).

### **Détail des symptômes, des circonstances de survenue et des données de l'examen clinique pour les pathogènes les plus fréquents : (19,20,22,23)**

- Mycose : le plus souvent à *Candida Albicans*. Le principal symptôme est le prurit très intense, pouvant même être responsable de dysurie. Il est possible qu'il n'y ait pas de pertes associées.

L'examen clinique retrouvera une vulvovaginite, avec une inflammation pouvant s'étendre sur le périnée postérieur. En cas de sécrétions, celles-ci sont blanches et grumeleuses, sans mauvaise odeur.

En cas de mycose récidivante, il est important de chercher des facteurs de risque, tels que qu'une antibiothérapie ou un diabète.

Par ailleurs, la grossesse prédispose aux mycoses.

- Vaginose bactérienne : les pertes sont souvent chroniques, grises, abondantes, adhérentes et homogènes, malodorantes (odeur de poisson pourri), en lien avec un déséquilibre de la flore vaginale (pH > 4,5). Il y a peu d'inflammation (à l'inverse des vaginites à *Candida* ou à *Trichomonas* par exemple).

La vaginose bactérienne est un facteur de risque de surinfections.

Les principaux germes responsables sont les anaérobies, *Mycoplasma hominis* et *Gardnerella vaginalis*.

- Cervicite : il existe un écoulement purulent au niveau du col de l'utérus, les pertes sont généralement inodores, et peuvent également être associées à des métrorragies.

Il est alors important de rechercher les germes responsables d'infections génitales hautes :

*Neisseria Gonorrhoeae* et *Chlamydia Trachomatis*. Plus rarement, il peut s'agir de *Trichomonas Vaginalis* et *Mycoplasma Genitalium* (20).

Dans ce contexte de cervicite, il est également important de rechercher une pathologie cancéreuse.

- *Trichomonas Vaginalis* : il s'agit d'un parasite parfois asymptomatique, qui peut être responsable de pertes blanches à jaunes, mousseuse, parfois odorantes. Il peut exister un prurit et des brûlures au moment des rapports ou des mictions.

Au spéculum, le vagin apparaît inflammatoire et le col framboisé.

En cas d'infection à *Trichomonas*, il est important de chercher les autres infections sexuellement transmissibles.

- *Neisseria Gonorrhoeae* : il s'agit d'un germe hautement pathogène, responsable d'infections génitales hautes. Lorsque les leucorrhées sont présentes, elles sont jaunes ou verdâtres et purulentes ; mais il est à noter que dans 70 % des cas, l'infection est asymptomatique. L'examen clinique peut retrouver une cervicite purulente, les parois vaginales sont inflammatoires et saignent au contact.

Une urétrite chez le partenaire est en faveur de ce diagnostic.

Il s'agit d'une infection sexuellement transmissible, nécessitant de pousser les investigations.

- *Chlamydia Trachomatis* et *Mycoplasma Genitalium* : leucorrhées inconstantes, il existe parfois une endocervicite.

Ce sont des infections sexuellement transmissibles, qui peuvent provoquer des infections génitales hautes à bas bruit.

### **Examens complémentaires (21,23):**

D'une manière générale, il ne doit pas être débuté de traitement antibiotique sans avoir au préalable effectué un prélèvement en laboratoire.

En fonction du diagnostic évoqué, il est essentiel de rechercher les autres infections sexuellement transmissibles, et d'éventuellement traiter le partenaire :

- VIH
- VHB (Ac Hbs, Ac antiHbs, Ac antiHbc)
- sérologie VHC
- TPHA/VDRL
- Test d'Amplification des Acides Nucléiques (TAAN) par auto prélèvement vaginal pour *Chlamydia Trachomatis* et *Neisseria Gonorrhoeae*.

En cas d'infection typique à *Candida*, il n'est pas utile de réaliser des prélèvements avant de débiter le traitement.

### **2) Longue période de mucus fluide**

Une longue période de mucus fluide doit faire penser à un kyste folliculaire. Celui-ci, par une production d'œstrogènes non contrebalancée par la progestérone, provoque une sécrétion de glaire prolongée en dehors de la période péri ovulatoire. Les cycles sont donc souvent longs, irréguliers, avec une augmentation de la période de fertilité.

Ces kystes perdurent en général plusieurs mois et sont de régression spontanée. Le diagnostic et le contrôle de l'évolution sont échographiques. Cependant, ils peuvent perdurer, être à l'origine de douleurs pelviennes, et même d'une infertilité (24).

### **3) Glaire peu abondante**

36

La présence de glaire, aux alentours de l'ovulation, sur une durée de moins de trois jours, représente une anomalie pouvant être associée à l'infertilité, voire être elle-même source d'infertilité en cas de profil « sec » ou de glaire seulement épaisse peu perméable aux spermatozoïdes. Si l'ovulation a été mise en évidence (via les bandelettes LH, les bandelettes de progestérone ou la courbe de température), ce déficit de glaire peut être mis en lien avec une anomalie cervicale, idiopathique ou acquise, soit post intervention (par exemple suite à une conisation ou une électrocoagulation du col de l'utérus), soit suite à un processus inflammatoire. Ces différentes pathologies entraînent une réponse insuffisante des cellules cervicales aux œstrogènes.

Ce déficit en glaire peut également être observé chez les patientes souffrant d'endométriose ; en effet, T. HILGERS a remarqué une incidence plus élevée de cycles de mucus limité (67,1 %) et de cycles secs (10,5%), chez les patientes souffrant d'endométriose, contre 20 % de cycles de mucus limité chez les patientes ne présentant pas d'endométriose.

De plus, chez certaines femmes, la prise prolongée de contraceptif hormonale est associée à une baisse de la sécrétion de glaire en quantité ou qualité (25). Enfin, le même auteur (Odeblad) a mis en évidence, chez certaines femmes, une réduction progressive de la qualité de la glaire avec l'âge, pouvant aboutir à l'absence de glaire.

#### **4) Présence de mucus en dehors des 6 jours qui précèdent l'ovulation (26)**

Ces pertes, différentes des pertes élastiques aux alentours de l'ovulation, sont généralement peu élastiques ou gommeuses, et sont présentes en dehors des 6 jours précédant l'ovulation (jour sommet, mis en évidence par la courbe de température, l'auto observation, les bandelettes LH ou les bandelettes progestérone), c'est à dire en phase précoce du cycle, ou à partir du quatrième jour suivant le jour sommet.

Ces symptômes doivent faire penser à une inflammation du col, pouvant être secondaire à une éversion, un ectropion ou une érosion, ou non. Un examen au spéculum est donc recommandé, et pourra mettre en évidence cette cervicite, aiguë ou chronique, infectieuse ou non. En effet, ces pertes peuvent simplement être en lien avec une exposition chronique de la muqueuse

cervicale à l'acidité du vagin, sans qu'il y ait de surinfection. Dans certains cas cependant, l'examen ne révélera rien, l'inflammation étant entretenue par une infection à bas bruit.

Des saignements post coïtaux peuvent également orienter vers ce diagnostic, après élimination d'un cancer du col.

### **5) Fréquemment mouillée sans lubrification (26)**

Il s'agit d'une sensation de mouillé, sans lubrification, en dehors de la période fertile, et à partir de 4 jours après l'ovulation, jusqu'aux 2 jours qui précèdent les règles.

Ces symptômes évoquent une infection cervicale de bas grade, et nécessitent donc un prélèvement.

## C- Anomalie de la durée du cycle ou d'une de ces parties

De manière physiologique, le cycle menstruel a une durée moyenne de 28 jours. Cependant, les variations de durée de cycles sont courantes et le plus souvent tout à fait physiologiques (27). Cependant, un trop grand écart au cycle « ordinaire » constitue un symptôme, comme nous allons le voir ici.

Il est tout d'abord nécessaire de se donner des limites au-delà desquelles on retient une longueur comme anormale. Le tableau suivant donne l'amplitude de variation des cycles et de leurs phases, observée chez des femmes sans troubles de fertilité (Najmabadi et al, 2020).

Longueur des phases du cycle sur 3 324 cycles, chez 581 femmes sans troubles de fertilité

Caractéristiques menstruelles auto-déclarées	Moyenne (SD)	Percentile				Max
		Min	25ème	50ème	75ème	
Caractéristiques de la longueur						
Durée du cycle	30.3 (6.7)	15	27	29	32	98
Durée de la phase folliculaire	18.5 (6.5)	5	15	17	20	79
Durée de la phase lutéale	11.7 (2.8)	3	10	12	13	29

SD, écart-type.

Comme on le voit, l'amplitude est très grande. Elle l'est tellement qu'on ne peut exiger des durées extrêmes pour évoquer une anomalie. L'expérience a conduit à fixer des limites au-delà desquelles, sans affirmer qu'il y a anomalie, le clinicien évoque cette possibilité.

Les différentes variations en longueur répondent à des définitions précises :

- *spanioménorrhée* : c'est la diminution de la fréquence des cycles menstruels. En pratique, il s'agit de cycles de plus de 35 jours.
- *pollakiménorrhée ou tachyménorrhée* : c'est le raccourcissement de la durée du cycle menstruel, avec une augmentation de la fréquence des règles.
- *aménorrhée* : c'est l'absence de règles.

Il est important de savoir si ces troubles sont primaires, c'est à dire qu'ils ont toujours été présents, ou secondaires ; dans ce second cas, ils sont le plus souvent associés à des troubles nécessitant une prise en charge.

En cas de spanioménorrhée, ou même d'aménorrhée dans certains cas, le diagnostic le plus fréquent est le syndrome des ovaires micropolykystiques (SOPK). Toutefois, la spanioménorrhée doit également faire penser à une préménopause, une insuffisance ovarienne prématurée (ménopause précoce), ou encore une hyperprolactinémie.

A noter que parfois (dans environ 5 % des cas), des cycles longs et irréguliers peuvent ne pas être associés à une hyperandrogénie ni à une anomalie gonadotrope. Les irrégularités de ces cycles seraient liées à une dysfonction hypothalamique (28).

Par ailleurs, un interrogatoire précis des patientes, ainsi que l'intérêt porté sur le jour de l'ovulation (via la courbe de température, la glaire cervicale, les bandelettes LH ou progestérone), permet de mesurer la durée de différentes phases du cycles (la phase folliculaire, avec d'abord un temps de latence où sont sélectionnés les follicules, puis un temps péri-ovulatoire qui correspond à la phase fertile du cycle ; et la phase lutéale, post ovulatoire). De manière physiologique, les phases folliculaire et lutéale ont une durée à peu près équivalente d'environ 14 jours. Ainsi, en fonction de la phase du cycle qui est pathologique, il est possible d'évoquer différents diagnostics.

Nous verrons donc, dans un premier temps, les diagnostics à évoquer devant un cycle long et irrégulier (SOPK, hyperprolactinémie, préménopause, insuffisance ovarienne précoce), puis nous verrons les diagnostics à évoquer de manière plus spécifique devant des anomalies de la phase folliculaire, puis de la phase lutéale.

## **1) Cycles longs et irréguliers**

### **a) Syndrome des ovaires micropolykystiques (SOPK)**

Dans le SOPK, la spanioménorrhée est liée à une dysovulation (voire une anovulation en cas d'aménorrhée), qui peut être associée à une oligoménorrhée (diminution de l'abondance des menstruations), un hirsutisme, une hypertension, une obésité et une infertilité. En fonction du phénotype du SOPK, les complications seront différentes. Ainsi, l'hyperandrogénie sera plus associée aux troubles métaboliques, tandis que les irrégularités menstruelles pourront poser des problèmes de fertilité (29). Les femmes atteintes de SOPK n'ovulent pas de manière prévisible et sécrètent une quantité anormale d'androgènes.

Le SOPK est une maladie endocrinienne d'étiologie complexe. La principale cause de dysovulation est une anomalie de la sécrétions des gonadotrophines, en lien avec des taux de LH trop élevés et de FSH insuffisants pour soutenir la folliculogénèse : le ratio LH/FSH au troisième jour du cycle, normalement en général inférieur à 1, tend à s'inverser et à devenir supérieur dans le SOPK.

Il existe également une part génétique, car on observe des taux de SOPK significativement supérieurs au sein d'une même famille que dans la population générale (28).

Le SOPK concernerait jusqu'à 75% des femmes souffrant d'infertilité dans certaines séries (30) et a été retrouvé chez 87% des femmes ayant des cycles irréguliers, et chez 92% des femmes ayant un hirsutisme "idiopathique" (31). Par ailleurs, le SOPK est également fréquemment associé à de l'endométriose, ce qui peut aggraver les problèmes d'infertilité (28).

Le diagnostic du SOPK repose sur les critères de Rotterdam, que voici :

- oligo-anovulation (cycles de plus de 35 jours, ou moins de 8 cycles par an).
- hyperandrogénie clinique (hirsutisme, acné, alopecie) ou biochimique.
- ovaires polykystiques à l'échographie.

La présence de 2 de ces critères pose le diagnostic. Si les 2 premiers critères sont présents, il n'est donc pas nécessaire de réaliser une échographie, qui d'ailleurs peut être négative.

Il est par ailleurs bien reconnu que le SOPK est associé à une résistance à l'insuline, et, chez les patientes souffrant de SOPK, une sécrétion excessive d'insuline est retrouvée chez 70 % des patientes obèses et chez 20 à 40 % des femmes non obèse (32). Cette résistance à l'insuline est un facteur de risque de développer un diabète de type II. Pour autant, sa recherche n'est pas indispensable pour la pose du diagnostic (33).

### **Examens complémentaires :**

Ils ont pour intérêt de poser le diagnostic, mais aussi d'exclure les diagnostics différentiels (dysthyroïdie, hyperplasie congénitale des surrénales, hyperprolactinémie) (29).

Ils reposent sur la mesure, entre J2 et J5 du cycle, de la FSH, de la LH, de la prolactine, de la testostérone totale, de la delta 4 androsténone, du SDHA (dépistage hyperplasie des surrénales), du 17 bêta-œstradiol, du 17 hydroxy progestérone, de la TSH, et parfois de la glycémie et de l'insulinémie.

Les résultats montrent souvent une inversion du rapport LH/FSH, avec une augmentation des androgènes, une tendance au diabète et à l'hyperinsulinémie (30).

L'échographie ovarienne, réalisée entre J2 et J4 du cycle, retrouve souvent de nombreux petits follicules (au moins 20 de moins de 9mm)(34).

### **b) Hyperprolactinémie**

L'hyperprolactinémie peut être responsable de cycles longs, irréguliers, et même d'une aménorrhée. Elle peut parfois être associée à un écoulement de lait, parfois plus visible lors de la douche, et le diagnostic se confirme tout simplement avec un dosage de la prolactinémie (35).

Les étiologies les plus fréquents sont :

- la cause médicamenteuse, à éliminer prioritairement.
- l'hypothyroïdie primaire. La TSH exerce une rétroaction positive sur la prolactine, son augmentation peut donc être source d'hyperprolactinémie.
- le prolactinome.

- l'insuffisance rénale, l'hyperprolactinémie résultant de la diminution de la clairance de l'hormone.

Les examens complémentaires à effectuer en première intention sont donc les suivants : dosage de la TSH, mesure de la clairance de la créatinine, voire réalisation d'une IRM hypophysaire.

### **c) Préménopause**

La préménopause peut être très simple, sans symptôme, ou au contraire être associée à un nombre plus important de troubles. Elle est alors responsable d'une irrégularité menstruelle, avec des règles parfois trop abondantes, un syndrome pré menstruel souvent marqué, et l'apparition des premières bouffées de chaleur. La pré ménopause dure entre 2 et 4 ans, et apparaît en général aux alentours de 45 ans. Elle nécessite dans un certain nombre de cas un suivi spécialisé.

### **d) Insuffisance ovarienne prématurée (anciennement ménopause précoce)**

Ce diagnostic est à évoquer devant des symptômes de préménopause, voire une aménorrhée, survenant avant 40 ans. Il justifie la réalisation d'un bilan biologique au troisième jour du cycle s'il y a des règles, à un moment quelconque dans le cas contraire, qui retrouve une FSH supérieure à 40UI/L et un taux bas d'œstradiol. Le dosage de l'AMH, représentatif de la réserve ovarienne en ovocytes, sans pour autant être d'une grande spécificité, n'est réalisé qu'en cas de désir de grossesse (36). L'insuffisance ovarienne prématurée touche 1 femme sur 1000 avant 30 ans et 1 femme sur 100 avant 40 ans (37).

## **2) Longue phase pré ovulatoire**

La phase pré ovulatoire, ou phase folliculaire, a une durée moyenne de 14 jours, et est composée d'abord d'un temps de latence où sont sélectionnés les follicules (38), puis d'un

temps péri ovulatoire qui correspond à la phase fertile du cycle. Un allongement de cette phase doit faire évoquer une déficience en phase folliculaire, avec retard de l'ovulation.

Cependant, si la durée moyenne d'un cycle est de 28 jours, nous rappelons qu'une femme sur 2 a, de manière physiologiques, des cycles de durée différente (39). Une phase folliculaire naturellement longue peut donc être observée, sans qu'il n'y ait de conséquence, notamment pour la fertilité.

Devant une déficience en phase folliculaire, il peut s'agir d'un follicule lutéinisé non rompu (absence d'ovulation), d'un follicule mature sans cumulus oophorus (groupe de cellules entourant l'ovocyte, dans le follicule et après l'ovulation), de follicules immatures, d'une rupture incomplète du follicule, ou encore de l'absence de follicule en croissance. Dans ces différents cas, un suivi des cycles, avec une mesure de l'œstrogène 6 jours avant l'ovulation prévue (en s'aidant pour cela des cycles précédents), puis tous les 2 jours jusqu'à 2 jours après cette ovulation, montrera une diminution de la somme des différentes mesures par rapport aux valeurs normales. De même, la somme des taux de progestérone, mesurés tous les 2 jours à partir du 3ème jour après l'ovulation et jusqu'au onzième jour, montrera une diminution par rapport à la normale (40).

Dans tous les cas, il peut donc être intéressant de mettre en place un suivi échographique de la maturation du follicule, effectué par une personne formée dans le suivi de la croissance folliculaire.

Le SOPK, l'activité physique intense ou encore l'arrêt récent d'une pilule contraceptive peuvent aussi être responsable d'un allongement de la phase pré ovulatoire.

### **3) Durée de la phase lutéale variable d'un cycle à l'autre (41,42)**

La phase lutéale est la phase s'étendant de l'ovulation à la veille des règles, elle dure normalement de 11 à 17 jours. Les variations de durée de cette phase doivent faire évoquer une déficience de la phase lutéale, qui peut être multifactorielle (folliculogénèse anormale, montée inadéquate de l'hormone lutéinisante (LH), sécrétion inadéquate de progestérone par le corps jaune, réponse aberrante de l'endomètre), et qui peut être responsable d'infertilité ou de fausses couches à répétition.

En pratique, il peut s'agir de phases lutéales courtes (moins de 11 jours entre l'ovulation et les règles) avec des concentrations attendues de progestérone, d'une phase de durée normale mais avec des concentrations de progestérone inadéquates, ou d'une réponse inadéquate de l'endomètre à des concentrations attendues de progestérone.

Le diagnostic de déficience de la phase lutéale, pour être retenu, doit être présent lors de la plupart des cycles, et nécessite des tests répétés. Sa prévalence est difficile à déterminer, mais une déficience de la phase lutéale est retrouvée chez une part non négligeable des patientes infertiles (entre 3,5 et 13,5%) et de patientes présentant des fausses couches répétées (entre 32,5 et 35%).

Parmi les signes associés, notons les spotting prolongés avant et/ou après les règles, les spotting bruns après les règles et le syndrome prémenstruel.

La physiopathologie peut être divisée en trois catégories centrées sur le corps jaune :

- préparation : folliculogénèse inadéquate, en lien avec une sécrétion inappropriée de FSH ou de LH (ayant des conséquences directes sur l'efficacité du corps jaune).
- production : concentration de progestérone inadéquate, en lien avec une vascularisation anormale du corps jaune ou une anomalie liée à la LH (sécrétion inappropriée ou défaut de réaction à la LH).
- réponse : mauvaise réponse de l'endomètre à la progestérone.

#### **Causes à rechercher :**

- les variations des taux de prolactine (hypo ou hyperprolactinémie), peuvent être responsables d'un mauvais fonctionnement du corps jaune, avec une baisse de la production de progestérone.
- les anomalies thyroïdiennes, particulièrement l'hypothyroïdie.
- l'activité physique intense.
- la restriction calorique alimentaire.
- l'endométriose (sans que cela fasse l'objet d'un consensus).

- une induction de l'ovulation, via citrate de clomiphène ou gonadotrophine, peut être responsable d'une déficience en phase lutéale, par des mécanismes difficilement expliqués.

#### **Examen complémentaire :**

Pour poser le diagnostic, il faudrait dans l'idéal doser quotidiennement la progestérone, car l'insuffisance peut ne toucher qu'une partie de la phase lutéale (43).

En pratique, il est important de bien identifier le jour sommet, puis de réaliser un dosage de la progestérone trois fois au cours de la phase lutéale. La somme de 3 dosages réalisés aléatoirement entre le 5ème et le 9ème jour de la phase lutéale, avec un seuil de progestérone à 30ng/ml, offrent une sensibilité de 100 % et une spécificité de 80 %. Si la somme des résultats des 3 dosages est supérieure à 30ng/ml, le diagnostic est écarté. Une chute marquée de la progestérone entre le deuxième et le troisième dosage expliquerait dans certains cas le syndrome prémenstruel.

Il est également important d'effectuer un dosage de la prolactinémie et de la TSH.

#### **4) Phase lutéale courte**

La phase lutéale courte, correspond à une phase lutéale d'une durée inférieure à 8 jours, elle peut être la cause d'une infertilité ou de fausses couches à répétition.

Elle est généralement associée à des taux extrêmement bas de progestérone.

Elle est une des formes de l'insuffisance lutéale.

#### **5) Prolongation de la phase lutéale au-delà de 16 jours (24)**

En cas de prolongation de la phase lutéale au-delà de 16 jours, et après élimination de la grossesse, le diagnostic à évoquer est un kyste lutéinique.

Du fait de la lutéinisation, il y a production de progestérone, et donc des signes d'ovulation peuvent être constatés.

Il s'agit d'un kyste bénin, le diagnostic est échographique.



## D- Douleurs, mal être (syndrome pré menstruel)

Le cycle, par ses dérèglements, peut être à l'origine de douleurs ou de mal être. Ces symptômes, parfois vécus comme « normaux » ou « inévitables » par les patientes, méritent pourtant tout l'intérêt du médecin généraliste, car ils peuvent être responsables d'une détérioration de la qualité de vie, avec des conséquences socioprofessionnelles parfois majeures. Les conséquences sont également psychologiques, avec un impact fort de ces symptômes, qui sont prévisibles et souvent répétitifs.

Leur acceptation comme une fatalité peut conduire à des retards de diagnostic, par exemple dans le cas de l'endométriose.

Dans ce chapitre, nous allons aborder certains de ces symptômes, et nous verrons comment la sémiologie peut guider le diagnostic.

Nous aborderons d'abord les différentes douleurs pelviennes pouvant être décrites par les patientes (douleurs pelviennes aiguës ou chroniques, dysménorrhée, dyspareunie) ; puis nous nous concentrerons plus particulièrement sur le syndrome prémenstruel (SPM), qui concerne une partie bien précise du cycle.

### 1) Douleurs pelviennes

Les douleurs pelviennes sont définies par les douleurs en dessous de l'ombilic. Elles peuvent être aiguës, chroniques ou intermittentes, et peuvent être liées à des maladies intestinales ou articulaires, que nous n'allons pas aborder, car sans rapport avec notre sujet. Ces douleurs peuvent être en lien direct avec le cycle, telles que les dysménorrhées, ou non, telles que les dyspareunies.

- douleurs pelviennes aiguës (44): il peut s'agir d'une urgence, car ces douleurs peuvent provenir d'une grossesse extra utérine, d'une torsion d'annexe, d'une infection génitale haute ou encore d'une appendicite. L'interrogatoire, portant sur l'heure de début des symptômes, la localisation des douleurs, leur intensité, les signes associés (métrorragie, fièvre, symptômes digestifs, signes

fonctionnels urinaires) et les antécédents (gynécologiques, chirurgicaux et digestifs) permettra d'orienter le diagnostic.

L'examen clinique recherchera dans un premier temps des signes de gravité (instabilité hémodynamique notamment).

Au niveau gynécologique, l'examen au spéculum pourra mettre en évidence d'éventuelles métrorragies, des leucorrhées ou une cervicite, orientant vers une infection génitale haute. Une douleur unilatérale orientera vers une kyste ou une salpingite, une douleur plus centrale vers un fibrome.

Des examens complémentaires sont indispensables, comprenant  $\beta$ HCG, NFS, CRP, éventuellement examen bactériologiques et ECBU. L'échographie reste l'examen essentiel.

- douleurs pelviennes chroniques (45): il s'agit de douleurs évoluant depuis plus de 6 mois, sans forcément de rapport avec le cycle menstruel (ne survenant pas uniquement au moment des menstruations), qui surviennent le plus souvent par crises répétitives de fréquence variable, mais de sémiologie similaire. Rarement, ces douleurs sont permanentes.

L'endométriose est le principal diagnostic en cas d'association à une dysménorrhée. Les autres diagnostics auxquels il faut penser sont les kystes, les fibromes, la cystite interstitielle, les adhérences en cas d'antécédent de chirurgie, ou les infections.

- dysménorrhée (46): il s'agit de douleurs abdomino-pelviennes rythmées par les règles ; elles surviennent en général juste avant leur début, durent 1 jour ou 2, mais s'étendent parfois jusqu'à la fin des règles et sont alors crescendo. Elles peuvent être primaires, en cas d'examen pelvien normal, ou bien secondaires s'il est retrouvé une anomalie gynécologique.

La *dysménorrhée primaire* s'installe progressivement dans les 2 années qui suivent la ménarche (elle est absente des cycles anovulatoires, tels que les premiers cycles de la ménarche). En cas d'interrogatoire rassurant (antécédents similaires dans la famille, tabagisme supérieur à 15 cigarettes par jour, ménarche avant 13 ans) et de bonne réponse aux antalgiques classiques, en particulier aux AINS, il n'est pas nécessaire de réaliser d'examen complémentaire ni d'examen

pelvien chez une adolescente. En revanche, l'aggravation de ces symptômes cycle après cycle, a fortiori s'ils sont associés à une sensation de masse pelvienne, doivent alerter et faire rechercher une pathologie, en particulier une malformation.

La *dysménorrhée secondaire* doit être évoquée si la dysménorrhée est associée à des saignements anormaux, une dyspareunie, des douleurs non cycliques ou une augmentation de l'intensité de la douleur. La cause la plus fréquente de dysménorrhée secondaire est l'endométriose (auquel cas, les douleurs persistent souvent après la fin des règles), mais il faut également penser au fibrome utérin, à l'adénomyose et au kyste ovarien. Dans tous les cas, un examen pelvien est indispensable.

A noter que l'apparition d'une dysménorrhée après l'arrêt d'une contraception hormonale doit être considérée comme une dysménorrhée secondaire, et nécessite d'être bilantée.

- dyspareunie (45): il s'agit d'une douleur pelvienne en lien avec les rapports sexuels. La sécheresse vaginale (plus fréquente à la ménopause), ou simplement le manque de lubrification, est une cause fréquente de dyspareunie. En fonction des symptômes et de la localisation de la douleur, il est possible de distinguer différentes formes de dyspareunie :

Le *dyspareunie primaire* est présente dès la première tentative de rapport sexuel. Il est alors important de rechercher de rares malformations.

La *dyspareunie secondaire* se manifeste après une période de rapports sexuels indolores.

La *dyspareunie superficielle* se manifeste au niveau du vestibule ou à l'entrée du vagin. L'examen clinique pourra retrouver des lésions, des malformations ou des signes d'infection. Le vaginisme peut également être source de dyspareunie superficielle, il s'agit d'un spasme involontaire des muscles du plancher pelvien et des muscles périnéaux entourant le tiers externe du vagin, c'est une pathologie psychosomatique. Ce trouble peut culminer sous forme d'apareunie, impossibilité totale d'acte sexuel.

La *dyspareunie profonde* se manifeste lors de la pénétration profonde, cette douleur survient pendant le rapport sexuel ou immédiatement après. Elle a les mêmes causes que les douleurs pelviennes citées plus haut (endométriose, infection, kyste, complications de fibromes). Le

principal diagnostic à évoquer reste l'endométriose, l'examen au spéculum pourra alors retrouver des nodules bleutés dans les culs de sac vaginaux.

S'il n'est pas retrouvé de cause physique à ces dyspareunies, il est important de rechercher un facteur émotionnel ou psychologique, qui peut être à l'origine de douleurs.

## **2) Syndrome prémenstruel (47,48)**

Il est bien important de distinguer le syndrome prémenstruel des symptômes « physiologiques » en lien avec les règles. En effet, des symptômes telles qu'une tension mammaire ou un ballonnement abdominal, peuvent être physiologiques s'ils surviennent moins de 4 jours avant les règles.

On parle de syndrome pré menstruel pour des symptômes physiques ou psychologiques, débutant au moins 4 jours avant les règles (entre 5 et 11 jours avant les règles classiquement, ou de durée plus brève, mais d'intensité importante). En général, ces symptômes cèdent à l'arrivée des règles, et pour poser le diagnostic, ils doivent être limités à la phase lutéale ou cesser au plus tard quelques jours après le début du cycle.

Il est utile, pour aider au diagnostic, de demander aux femmes de tenir un calendrier des symptômes prémenstruels pendant plusieurs mois consécutifs (annexe 2).

Selon certaines séries, le SPM pourrait être responsable de perturbations du mode de vie chez 20 à 30 % des femmes, et pourrait se montrer réellement invalidant chez 2 à 10 % des femmes. En cas de symptômes affectifs prépondérant par rapport aux symptômes physiques, on peut parler de trouble dysphorique prémenstruel.

Les différents signes physiques du SPM peuvent être :

- Tension et sensibilité des seins.
- Ballonnements abdominaux.
- La rétention d'eau.

- Constipation ou diarrhée.
- Maux de tête et migraine.
- Augmentation de l'appétit et gain de poids.
- Acné.
- Douleurs musculaires et articulaires.

Les différents signes émotionnels du SPM peuvent être :

- Dépression.
- Anxiété et tension.
- Insomnie ou hypersomnie.
- Changement d'intérêt et de désir sexuel.
- Irritabilité.
- Hostilité et éclats de colère.
- Saut de l'humeur.
- Incapacité à se concentrer.
- Pleurs.
- **Léthargie et fatigue.**

**Une fois le diagnostic posé, la tenue d'un calendrier a montré un intérêt pour le traitement, qui, dans un premier temps, ne doit pas être médicamenteux. En effet, le tableau permet aux femmes de repérer le moment optimal pour mettre en place les changements comportementaux.**

## IV- DISCUSSION

Suite aux résultats sémiologiques présentés ci dessus, il devient pertinent de les discuter au vu de l'exercice clinique du médecin généraliste.

### 1) La méthode de recherche : forces et limites

Les lecteurs doivent être avertis que la recherche bibliographique de cette thèse n'a pas pu être exhaustive. La recherche a été effectuée en se concentrant d'emblée :

- sur certains auteurs clés (tels que T. Hilgers), qui utilisent la sémiologie du cycle menstruel dans leur pratique courante.
- sur certains sites (tels que le CNGOF), faisant office reconnue de référence en gynécologie obstétrique.

Cette méthode de recherche a permis de trouver des descriptions sémiologiques détaillées, reposant sur des pratiques cliniques, qui ne sont, pour la plupart, pas enseignées dans les facultés de médecine.

Cette méthode ne repose donc pas sur une revue systématique et exhaustive de la littérature, qui aurait permis une recherche plus objective, en ne se limitant pas à certains auteurs et sites. Cependant, la recherche actuelle se concentre peu sur la sémiologie et sa pertinence clinique, et une revue systématique avec l'outil informatique ne permettait pas une recherche satisfaisante pour un tel sujet. De plus, la diversité des signes cliniques abordés rendait la revue de littérature peu adaptée à cette thèse.

Par ailleurs, les recherches concernant la sémiologie n'étant souvent pas récentes, certaines sources n'ont pu être retrouvées au moyen de l'outil informatique, et n'ont donc pas pu être consultées directement, au-delà de leur citation dans des ouvrages plus récents. De plus, les études plus anciennes ne bénéficient parfois pas de la même rigueur méthodologique qu'actuellement, ce qui pourrait rendre leur utilisation critiquable.

## **2) Discussion de l'utilité de la sémiologie**

Une des questions primordiales est de savoir si cette connaissance plus fine de la sémiologie permet une meilleure prise en charge globale des patientes.

D'une manière générale, et quel que soit le symptôme décrit, il semble bénéfique de replacer les patients au cœur de la prise en charge. La sémiologie, qui nécessite, par définition, de s'intéresser de près aux symptômes, permet cette approche centrée sur le patient. Il est nécessaire que la femme ait une connaissance de son cycle, qu'elle en réalise une observation précise, et il est également nécessaire que le médecin ait confiance dans ces observations, puisqu'elles sont la base de la démarche diagnostique qui va suivre. Ainsi, la femme est replacée au cœur de sa prise en charge.

Cependant, à l'heure de la démocratisation des examens complémentaires, souvent plus informatifs que la clinique, est-il réellement pertinent de se concentrer ainsi sur la sémiologie dans la démarche diagnostique ? Est-il pertinent de consacrer du temps à la sémiologie, si cette connaissance ne permet pas de limiter le recours aux examens complémentaires, et si ceux-ci sont toujours indispensables pour poser les diagnostics ?

## **3) Discussion des principaux résultats**

Nous allons aborder ce sujet en fonction des symptômes traités dans cette thèse :

Pertes rouges : au cours de ce travail, nous avons pu montrer une grande diversité sémiologique des pertes rouges, avec une distinction importante à réaliser entre métrorragie et ménorragie. L'affirmation des règles est facilitée par la confirmation de l'ovulation, au moyen de bandelettes de dosage de progestérone urinaire, d'un dosage sanguin, d'une courbe thermique ou, avec une spécificité moins élevée, de bandelettes urinaires LH.

Un interrogatoire précis, visant à distinguer la phase du cycle où surviennent ces pertes, ainsi qu'une description fine de ces pertes, permet d'orienter le diagnostic.

Ainsi, la sémiologie permet d'orienter les examens complémentaires, par la connaissance qu'elle apporte du cycle, notamment du jour de l'ovulation. Il est donc possible de réaliser certains dosages à des moments précis du cycle.

Cependant, hormis pour les étiologies clairement visualisées au spéculum, il n'est pas possible de se passer d'examens complémentaires pour confirmer les diagnostics suspectés, ou pour éliminer des critères de gravité. Les bilans biologiques (sanguins ou prélèvements locaux) et d'imageries restent essentiels, mais guidés de façon écologique par la sémiologie pour ne pas multiplier les analyses.

Ainsi, pour les pertes rouges, la sémiologie a pour principal intérêt de guider le clinicien, afin qu'il ait recours aux examens complémentaires adaptés.

Pertes blanches : la sémiologie permet, dans un premier temps, de faire la différence entre les pertes physiologiques (qui sont variables en fonction de la période du cycle et de l'âge de la femme) et pathologiques.

Les pertes pathologiques peuvent être dues à une étiologie infectieuse, ou non.

Les étiologies infectieuses sont associées à des pertes d'aspect et de couleur différentes, et sont parfois malodorantes. La sémiologie permet une orientation diagnostique, et peut ainsi nous faire évoquer une origine infectieuse devant une simple sensation persistante de mouillé sans lubrification. Cependant, exception faite d'une candidose classique, un prélèvement est indispensable avant d'initier un traitement.

Dans le cas de pathologies non infectieuses, la sémiologie permet également de guider le clinicien, et d'évoquer des diagnostics tels que le kyste folliculaire ou l'ectropion.

Ainsi, dans le cas de pertes blanches, il apparaît tout à fait pertinent de se concentrer sur une fine sémiologie, pour émettre dès l'anamnèse des hypothèses diagnostiques précises.

Anomalie de longueur du cycle : il est important de faire la distinction entre les anomalies de longueur globale du cycle, classiquement décrites et qui évoquent un SOPK, une hyperprolactinémie ou encore une insuffisance ovarienne, et les anomalies de longueur des différentes parties du cycle (phase folliculaire ou phase lutéale). Pour mettre en évidence ces dernières, il est indispensable de pouvoir repérer l'ovulation (via l'utilisation de bandelettes LH ou progestérone, l'analyse de la glaire cervicale ou la température basale).

Il est intéressant de noter que, pour le SOPK, il serait possible, selon les critères de Rotterdam, de se passer de bilan biologique ou d'imagerie pour poser le diagnostic. En effet, l'association de cycles longs et irréguliers à une hyperandrogénie clinique serait suffisante. En pratique, un bilan biologique en début de cycle sera réalisé, et permettra d'éliminer les diagnostics différentiels tels que l'hyperprolactinémie.

Il faut noter que la sémiologie prend toute sa place dans l'analyse plus fine des anomalies de longueur des différentes parties du cycle. En effet, en fonction de la phase atteinte, il est possible d'évoquer différents diagnostics, telles qu'une déficience en phase folliculaire, une déficience en phase lutéale, un kyste lutéinique... Ces anomalies peuvent être responsables de troubles de la fertilité ou de fausses couches à répétition, et de pouvoir les évoquer et les rechercher pourrait anticiper la prise en charge des patientes, avant toute analyse plus invasive de l'infertilité.

A nouveau ici, cette sémiologie ne se suffit pas à elle-même, mais permet d'orienter la prise en charge et les examens complémentaires à réaliser.

Douleurs, mal être : il s'agit de symptômes parfois vécus comme « normaux » ou « inévitables », et qui ne font donc pas toujours l'objet d'une plainte, même s'ils peuvent se révéler réellement handicapants.

Nous avons, dans ce chapitre, évoqué les douleurs pelviennes dans leur globalité, avant de nous concentrer plus particulièrement sur le syndrome prémenstruel (SPM).

La sémiologie des douleurs pelviennes est variée et riche en informations. Qu'il s'agisse de douleurs aiguës ou chroniques, de dysménorrhées primaire ou secondaire, de dyspareunie primaire, secondaire, superficielle ou profonde... les orientations diagnostiques seront différentes, et nécessiteront pour la plupart la réalisation d'examens complémentaires.

A propos du syndrome prémenstruel, le diagnostic repose entièrement sur la sémiologie. La connaissance par le médecin généraliste des signes cliniques relatifs à chaque pathologie permet de faire la différence entre des symptômes « normaux », pouvant survenir durant les menstruations (tension mammaire, ballonnement...) et les symptômes pathologiques, permettant de poser le diagnostic de SPM, et de poursuivre ensuite les examens. La sémiologie

détaillée dans les résultats de cette thèse a donc une place importante dans l'analyse du mal être lié au cycle féminin.

#### **4) Les limites du travail**

Ce travail avait pour objectif de se concentrer sur la sémiologie du cycle féminin, pour la prise en charge, en médecine générale, de patientes souffrant de pathologies liées à leur cycle menstruel. Selon notre hypothèse, la sémiologie du cycle féminin devait donc être pertinente pour l'exercice de la médecine générale.

Bien que cette thèse ait approfondi la sémiologie des quatre grandes thématiques des anomalies du cycle (pertes rouges, pertes blanches, anomalies de longueur du cycle, douleur et mal être), la sémiologie relevant d'une observation plus poussée du cycle n'a pas été abordée. Il existe, en effet, comme précisé en introduction, des méthodes d'observation du cycle très précises (telles que Fertilitycare), permettant un suivi bien plus pointu, mais qui nécessitent une formation à la fois du médecin et de la patiente ; cela n'a donc pas été abordé.

Nous avons, pour certains symptômes, abordé de manière succincte les examens complémentaires à réaliser, afin d'apporter quelques réponses supplémentaires qui nous ont semblées pertinentes. L'objectif du travail étant de se concentrer sur la sémiologie, les traitements n'ont pas non plus été abordés. Détailler les prises en charge aurait alourdi le travail, et il ne nous a pas semblé pertinent de survoler les traitements, par ailleurs bien décrits dans des documents spécialisés.

En conséquence, ce document ne se suffit pas à lui-même pour une prise en charge complète. La sémiologie, accessible sans formation complémentaire, est détaillée, des idées d'exams complémentaires sont données, mais les traitements ne sont pas abordés.

#### **5) L'utilisation en pratique**

L'objectif de ce travail était d'apporter des solutions pratiques au médecin généraliste. Pour cela, il a volontairement été concis, et nous n'avons pas effectué de rappels du fonctionnement du cycle, ni des variations hormonales durant le cycle, ni d'anatomie... partant du principe que ces données sont soit connues du médecin généraliste, soit d'accessibilité facile sur internet.

En pratique, la lecture de ce travail doit permettre de fournir au médecin certaines connaissances sémiologiques, et ainsi de mieux orienter l'interrogatoire d'une patiente consultant pour des troubles en lien avec le cycle. La connaissance de cette sémiologie permet également de bien faire la distinction entre le physiologique et le pathologique, dans un domaine où les deux sont parfois confondus, par les patientes comme par les médecins. Ainsi, le médecin pourra s'alerter, et demander rapidement les examens complémentaires nécessaires.

De manière purement théorique, on peut supposer que cette connaissance, en particulier pour les symptômes à bas bruit (tels que les pertes anormales mais chroniques, les spotting, les syndromes prémenstruels les moins invalidants...), pourrait permettre une meilleure prise en charge, puisque le médecin y sera attentif et pourra formuler des hypothèses diagnostiques précises. En revanche, pour les symptômes plus bruyants (tels que les pertes abondantes, à fortiori associées à d'autres symptômes), la plainte sera plus importante et les examens complémentaires seront réalisés d'emblée.

Ainsi, l'intérêt de ce travail réside principalement dans la prise en charge des symptômes chroniques et pour certains insidieux, nécessitant un interrogatoire poussé et du temps d'observation de la part des patientes, plutôt que dans la prise en charge de pathologies aiguës.

## **6) Perspectives**

Comme nous l'avons vu, ce travail se limite à la sémiologie accessible sans connaissances autres que celles de fin de formation facultaire d'un médecin généraliste. Il pourrait être pertinent, comme suite de ce travail de recherche, d'évaluer les connaissances sémiologiques précises des médecins en exercice. Cette démarche pourrait ainsi guider vers la création d'un outil synthétique clair et pratique d'aide à l'analyse de ces symptômes cliniques.

Par ailleurs, cette sémiologie nécessite, de la part des femmes, une connaissance de leur cycle. Il pourrait être intéressant d'évaluer quelles sont les connaissances actuelles des femmes, et

ainsi d'estimer s'il serait pertinent d'effectuer des formations. En effet, une bonne connaissance du fonctionnement du cycle est essentielle pour qu'une femme distingue ce qui est normal et ce qui ne l'est pas, surtout pour des anomalies chroniques, auxquelles elle s'est parfois habituée.

De plus, nous sommes partis du postulat que les femmes seraient intéressées par une médecine plus sémiologique, qui les remettrait au cœur du soin. Si ce postulat semble logique, nous ne l'avons cependant pas prouvé. Une enquête à ce propos, si elle montrait l'intérêt des femmes, rendrait encore plus légitime un enseignement sur la connaissance du cycle.

Il pourrait également être intéressant de réaliser un travail détaillant la sémiologie de manière encore plus fine, via l'utilisation de méthodes d'observation du cycle standardisées, telles que Fertilitycare. Celles-ci nécessitent une formation du médecin et des patientes, mais apportent aux femmes une connaissance très fine de leur cycle, qu'il soit pathologique ou non.

Enfin, dans l'intérêt des patientes et des médecins, envisager l'enseignement de cette sémiologie aux étudiants en médecine, de manière obligatoire ou via des modules optionnels, pourrait être pertinent.

## V- CONCLUSION

Le cycle menstruel, au cœur de la vie de chaque femme en âge de procréer, peut être perturbé par de nombreuses pathologies. Ces pathologies touchent par définition à l'intimité des femmes. La sémiologie du cycle féminin peut être un atout précieux pour le diagnostic d'un certain nombre de ces pathologies. Parce qu'elle se connaît, la femme peut renseigner énormément d'informations essentielles à sa prise en charge, pour peu que le médecin l'écoute, lui fasse confiance, et la guide via l'interrogatoire et quelques informations rudimentaires sur la physiopathologie du cycle.

Pourtant, cette sémiologie est peu enseignée durant les études de médecine générale. Il est donc apparu légitime d'effectuer des recherches à propos de cette sémiologie, et de discuter de l'intérêt que ces connaissances pourraient avoir pour une optimisation de la prise en charge des patientes.

Pour cela nous nous sommes donc basés sur le travail d'auteurs clés, utilisant la sémiologie dans leur pratique quotidienne, ainsi que sur des sites de référence tels que le CNGOF, afin de trouver des descriptions sémiologiques détaillées.

La clinique des pathologies du cycle a donc été enrichie dans cette thèse, par la sémiologie détaillée des pertes rouges (ménorragie, métrorragies, et l'importance de bien détailler ces pertes afin d'orienter le diagnostic), des pertes blanches (infectieuses ou non, fluctuantes en fonction du cycle ou non), des anomalies de longueur du cycle (avec une distinction importante entre les anomalies touchant la phase lutéale ou la phase folliculaire) et enfin des douleurs et du mal être (en lien ou non avec les règles, en insistant sur la sémiologie du syndrome prémenstruel).

Tout cela a permis d'aboutir à un texte dont les informations sont utilisables par tout médecin cherchant des précisions sémiologiques en lien avec le cycle menstruel. Les examens complémentaires permettant de compléter la prise en charge sont peu abordés, et les traitements ne le sont pas, car ils sont souvent bien détaillés sur les sites de référence.

Ce travail a donc pu montrer la place essentielle de la sémiologie, à la fois pour guider le clinicien, mais aussi pour remettre la patiente et ses symptômes au cœur du soin.

Pour autant, à notre époque, il s'est avéré qu'une sémiologie, même très fine, ne peut pas se substituer aux examens complémentaires. En effet, les bilans sanguins, les prélèvements et les imageries, à commencer par l'échographie, sont des examens facilement accessibles dont il est souvent impossible de se passer. Cependant, le choix des examens complémentaires ainsi que l'interprétation de leur résultat seront mieux orientés après recueil détaillé de la symptomatologie.

Ce travail, donc, sans remettre en question la place essentielle prise par des examens complémentaires de plus en plus performants, a remis en lumière une sémiologie encore peu enseignée. Cette sémiologie a un réel intérêt pour guider le clinicien ; elle aide au choix des examens complémentaires pertinents, et permet d'évoquer des diagnostics parfois complexes, particulièrement pour les symptômes chroniques et non bruyants. L'amélioration de la symptomatologie sous l'effet du traitement confirmera le diagnostic.

Ainsi, la sémiologie, sans se substituer aux analyses complémentaires, devrait être un atout phare pour guider l'anamnèse du médecin généraliste et replacer les observations de la femme et son ressenti comme un premier pas qui guide une démarche diagnostique écologique ciblée sur la patiente.

## VI- ANNEXES

### Annexe 1 : Score de Higham

#### Score de Higham

Score d'évaluation objective des ménorrhagies

Extrait et adapté de : Michel Ploin. Ménorrhagies : un symptôme souvent difficile à appréhender par le gynécologue.  
Genesis, numéros spécial, février 2003

Nom :

Prénom :

DN :

Date :		Jour de règles								Points
Serviette ou Tampon		1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>	6 <sup>e</sup>	7 <sup>e</sup>	8 <sup>e</sup>	
	1 point / linge									
										
	5 points / linge									
										
	20 points / linge									
										
Caillots										
Débordement										
										<b>Total points</b>

- Durant les règles il faut noter, chaque jour le nombre de linge (serviette ou tampon) dans la case correspondant au degré d'imprégnation en sang
- En additionnant les points à la fin des règles on obtient la valeur du score de Higham
- Un score supérieur à 100 points correspond à un saignement supérieur à 80 ml du sang (définition de la ménorrhagie).



## Annexe 3 : Conclusions signées



Nom, prénom du candidat : POMMIER, Vianney.

### CONCLUSIONS

Le cycle menstruel, au cœur de la vie de chaque femme en âge de procréer, peut être perturbé par de nombreuses pathologies. Ces pathologies touchent par définition à l'intimité des femmes. La sémiologie du cycle féminin peut être un atout précieux pour le diagnostic d'un certain nombre de ces pathologies. Parce qu'elle se connaît, la femme peut renseigner énormément d'informations essentielles à sa prise en charge, pour peu que le médecin l'écoute, lui fasse confiance, et la guide via l'interrogatoire et quelques informations rudimentaires sur la physiopathologie du cycle.

Pourtant, cette sémiologie est peu enseignée durant les études de médecine générale. Il est donc apparu légitime d'effectuer des recherches à propos de cette sémiologie, et de discuter de l'intérêt que ces connaissances pourraient avoir pour une optimisation de la prise en charge des patientes.

Pour cela nous nous sommes donc basés sur le travail d'auteurs clés, utilisant la sémiologie dans leur pratique quotidienne, ainsi que sur des sites de référence tels que le CNGOF, afin de trouver des descriptions sémiologiques détaillées.

La clinique des pathologies du cycle a donc été enrichie dans cette thèse, par la sémiologie détaillée des pertes rouges (ménorragie, métrorragies, et l'importance de bien détailler ces pertes afin d'orienter le diagnostic), des pertes blanches (infectieuses ou non, fluctuantes en fonction du cycle ou non), des anomalies de longueur du cycle (avec une distinction importante entre les anomalies touchant la phase lutéale ou la phase folliculaire) et enfin des douleurs et du mal être (en lien ou non avec les règles, en insistant sur la sémiologie du syndrome pré menstruel).

Tout cela a permis d'aboutir à un texte dont les informations sont utilisables par tout médecin cherchant des précisions sémiologiques en lien avec le cycle menstruel. Les examens complémentaires permettant de compléter la prise en charge sont peu abordés, et les traitements ne le sont pas, car ils sont souvent bien détaillés sur les sites de référence.



Ce travail a donc pu montrer la place essentielle de la sémiologie, à la fois pour guider le clinicien, mais aussi pour remettre la patiente et ses symptômes au cœur du soin.

Pour autant, à notre époque, il s'est avéré qu'une sémiologie, même très fine, ne peut pas se substituer aux examens complémentaires. En effet, les bilans sanguins, les prélèvements et les imageries, à commencer par l'échographie, sont des examens facilement accessibles dont il est souvent impossible de se passer. Cependant, le choix des examens complémentaires ainsi que l'interprétation de leur résultat seront mieux orientés après recueil détaillé de la symptomatologie.

Ce travail, donc, sans remettre en question la place essentielle prise par des examens complémentaires de plus en plus performants, a remis en lumière une sémiologie encore peu enseignée. Cette sémiologie a un réel intérêt pour guider le clinicien ; elle aide au choix des examens complémentaires pertinents, et permet d'évoquer des diagnostics parfois complexes, particulièrement pour les symptômes chroniques et non bruyants. L'amélioration de la symptomatologie sous l'effet du traitement confirmera le diagnostic.

Ainsi, la sémiologie, sans se substituer aux analyses complémentaires, devrait être un atout phare pour guider l'anamnèse du médecin généraliste et replacer les observations de la femme et son ressenti comme un premier pas qui guide une démarche diagnostique écologique ciblée sur la patiente.

**Le Président de la thèse,**  
*Nom et Prénom du Président*  
*Cachet et Signature*

*Pr. M. Flori*

UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1  
Docteur Marie FLORI  
Professeure  
de Médecine Générale

**Vu :**  
**Pour le Président de l'Université,**  
**Le Doyen de l'UFR de Médecine Lyon Est**



*Gilles RODE*  
**Professeur Gilles RODE**  
Vu et permis d'imprimer  
Lyon, le **27 AVR. 2021**

## VII- BIBLIOGRAPHIE

1. HILGERS. Unusual bleeding : Evaluation and treatment. In: The medical and surgical practice of Naprotechnology. 2004.
2. Métrorragies sous contraceptifs : attitude thérapeutique | Elsevier Enhanced Reader [Internet]. [cité 18 mars 2021]. Disponible sur: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0368231508747768?token=6F921D0FC34BB76C51ED6537DD2FBCBA9ED2F50DD310A0C11DFBFAF9D06DA397ED7315F5F3C8B8EE90B75F99AEEAE128>
3. 2005 - Collège National des Gynécologues et Obstétriciens.pdf [Internet]. [cité 18 mars 2021]. Disponible sur: [http://www.cngof.asso.fr/d\\_livres/2009\\_GM\\_077\\_quereux.pdf](http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2009_GM_077_quereux.pdf)
4. Score de Higham [Internet]. [cité 3 févr 2021]. Disponible sur: [http://www.aly-abbara.com/echographie/biometrie/scores/score\\_higham.html](http://www.aly-abbara.com/echographie/biometrie/scores/score_higham.html)
5. Rao S. Menorrhagia. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*. 1 sept 2011;21(9):254-6.
6. Symptoms and causes - Mayo Clinic [Internet]. [cité 10 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/menorrhagia/symptoms-causes/syc-20352829?p=1>
7. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. sept 2005;34(5):513.
8. Pelage et al. - Diagnostic et traitements de l'adénomyose (hors gr.pdf [Internet]. [cité 4 mars 2021]. Disponible sur: [http://www.cngof.fr/component/rsfiles/apercu?path=Journes%2Bnationales%252FMAJ%2Ben%2BGO%252F2013%252F2013\\_GM%252Fgynecologie\\_medicale%252FDiagnostic\\_et\\_traitements\\_de\\_l%25E2%252580%252599adenomyose\\_\\_hors\\_grossesse.pdf](http://www.cngof.fr/component/rsfiles/apercu?path=Journes%2Bnationales%252FMAJ%2Ben%2BGO%252F2013%252F2013_GM%252Fgynecologie_medicale%252FDiagnostic_et_traitements_de_l%25E2%252580%252599adenomyose__hors_grossesse.pdf)
9. Endometrial causes of recurrent pregnancy losses: endometriosis, adenomyosis, and chronic endometritis. *Fertility and Sterility*. 1 mars 2021;115(3):546-60.
10. Krassas GE, Pontikides N, Kaltsas T, Papadopoulou P, Paunkovic J, Paunkovic N, et al. Disturbances of menstruation in hypothyroidism. *Clinical Endocrinology*. 1999;50(5):655-9.
11. Koutras DA. Disturbances of Menstruation in Thyroid Disease. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1997;816(1):280-4.
12. Netgen. Ménorragies et anomalies de l'hémostase : diagnostic et traitements [Internet]. *Revue Médicale Suisse*. [cité 3 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2005/RMS-4/30110>
13. Brun J-L, Castan B, de Barbeyrac B, Cazanave C, Charvériat A, Faure K, et al. Les infections génitales hautes. Mise à jour des recommandations pour la pratique clinique – texte court. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie*. mai 2019;47(5):398-403.

14. Marret H, Fauconnier A, Chabbert-Buffet N, Cravello L, Golfier F, Gondry J, et al. Clinical practice guidelines on menorrhagia: management of abnormal uterine bleeding before menopause. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 1 oct 2010;152(2):133-7.
15. Fehring RJ. Accuracy of the peak day of cervical mucus as a biological marker of fertility. *Contraception*. 1 oct 2002;66(4):231-5.
16. Hilgers TW, Prebil AM. The Ovulation Method—Vulvar Observations as an Index of Fertility/Infertility. *Obstetrics & Gynecology*. janv 1979;53(1):12-22.
17. lifeissues.net | Basal Body Temperature Assessment: Is It Useful to Couples Seeking Pregnancy? [Internet]. [cité 10 mars 2021]. Disponible sur: [https://www.lifeissues.net/writers/feh/feh\\_23basalbodytemp.html](https://www.lifeissues.net/writers/feh/feh_23basalbodytemp.html)
18. HILGERS T. Establishing Normal Hormone Level. In: *The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology*. 2004.
19. Bishop GB. Vaginal Discharge. In: Walker HK, Hall WD, Hurst JW, éditeurs. *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations* [Internet]. 3rd éd. Boston: Butterworths; 1990 [cité 24 févr 2021]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK281/>
20. Kelly KG. Tests on Vaginal Discharge. In: Walker HK, Hall WD, Hurst JW, éditeurs. *Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations* [Internet]. 3rd éd. Boston: Butterworths; 1990 [cité 10 mars 2021]. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK288/>
21. 2015\_11\_05\_rapport\_elaboration.pdf [Internet]. [cité 24 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-11/2015\\_11\\_05\\_rapport\\_elaboration.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-11/2015_11_05_rapport_elaboration.pdf)
22. Infections génitales de la femme. Leucorrhées [Internet]. [cité 11 mars 2021]. Disponible sur: <http://www.cngof.net/E-book/GO-2016/CH-28.html>
23. Guidelines 2016(1).pdf [Internet]. [cité 11 mars 2021]. Disponible sur: [https://www.sfdermato.org/media/image/upload-editor/files/Guidelines%202016\(1\).pdf](https://www.sfdermato.org/media/image/upload-editor/files/Guidelines%202016(1).pdf)
24. HILGERS T. Ovarian Cysts: Evaluation and Treatment. In: *The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology*. 2004.
25. Odeblad, E. (1968). Biophysical investigations in oral contraception. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 47, Suppl. 8, 7 - 19.
26. HILGERS T. Chronic Discharges and the CrMS. In: *The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology*. 2004.
27. Najmabadi S, Schliep KC, Simonsen SE, Porucznik CA, Egger MJ, Stanford JB. Menstrual bleeding, cycle length, and follicular and luteal phase lengths in women without known subfertility: A pooled analysis of three cohorts. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*. 2020;34(3):318-27.

28. HILGERS T. Polycystic Ovarian Disease : Medical Effects and Effects on Fertility. In: The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology. 2004.
29. Netgen. Syndrome des ovaires polykystiques : quoi de neuf ? [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 15 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2015/RMS-N-477/Syndrome-des-ovaires-polykystiques-quoi-de-neuf>
30. Homburg R. The management of infertility associated with polycystic ovary syndrome. *Reprod Biol Endocrinol*. 14 nov 2003;1:109.
31. Adams J, Polson DW, Franks S. Prevalence of polycystic ovaries in women with anovulation and idiopathic hirsutism. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 9 août 1986;293(6543):355-9.
32. HILGERS T. PCOD : Medical Effects and Effects on Fertility. In: The Medical and Surgical Practice Of NaProTechnology. 2004.
33. Actualités de l'Urgence - APM / Société Française de Médecine d'Urgence - SFMU [Internet]. [cité 17 mars 2021]. Disponible sur: [https://www.sfm.org/fr/actualites/actualites-de-l-urgences/premieres-recommandations-internationales-sur-le-syndrome-des-ovaires-polykystiques/new\\_id/61287](https://www.sfm.org/fr/actualites/actualites-de-l-urgences/premieres-recommandations-internationales-sur-le-syndrome-des-ovaires-polykystiques/new_id/61287)
34. Syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) [Internet]. Inserm - La science pour la santé. [cité 16 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/syndrome-ovaires-polykystiques-sopk>
35. Melmed S, Casanueva FF, Hoffman AR, Kleinberg DL, Montori VM, Schlechte JA, et al. Diagnosis and Treatment of Hyperprolactinemia: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 1 févr 2011;96(2):273-88.
36. Faut-il faire des examens complémentaires pour faire le diagnostic de ménopause ? [Internet]. [cité 24 mars 2021]. Disponible sur: <http://www.cngof.fr/menopause/329-faut-il-faire-des-examens-complementaires-pour-faire-le-diagnostic-de-menopause>
37. van Kasteren YM. [Premature ovarian failure]. *Ned Tijdschr Geneesk*. 4 nov 2000;144(45):2142-6.
38. Ecochard R. Heterogeneity in fecundability studies: issues and modelling. *Stat Methods Med Res*. 1 avr 2006;15(2):141-60.
39. HILGERS T. Targeted Hormone Assessment of the Menstrual Cycle. In: The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology. 2004.
40. HILGERS T. Disorders of Human Ovulation: Endocrine Validation of the Sonographic Classification System. In: The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology. 2004.
41. Luteal Phase Deficiency: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment | GLOWM [Internet]. [cité 24 mars 2021]. Disponible sur: <http://www.glowm.com/section-view/heading/Luteal-Phase-Deficiency:Pathophysiology,Diagnosis,andTreatment/item/326>

42. HILGERS T. Follicular and Luteal Phase Deficiencies. In: The Medical and Surgical Practice of NaProTechnology. 2004.
43. Ecochard R, Bouchard T, Leiva R, Abdulla S, Dupuis O, Duterque O, et al. Characterization of hormonal profiles during the luteal phase in regularly menstruating women. *Fertility and Sterility*. 1 juill 2017;108(1):175-182.e1.
44. Orientation diagnostique devant une douleur pelvienne aiguë [Internet]. [cité 31 mars 2021]. Disponible sur: <http://www.cngof.net/E-book/GO-2016/CH-15.html>
45. 2005 - Collège National des Gynécologues et Obstétriciens.pdf [Internet]. [cité 31 mars 2021]. Disponible sur: [http://www.cngof.asso.fr/d\\_livres/2010\\_GO\\_185\\_fauconnier.pdf](http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2010_GO_185_fauconnier.pdf)
46. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*. sept 2005;34(5):513.
47. HILGERS T. Premenstrual Syndrome : Evaluation and Treatment. In: The Medical and Surgical Practice of NaproTechnology. 2004.
48. Dickerson LM, Mazyck PJ, Hunter MH. Premenstrual Syndrome. *AFP*. 15 avr 2003;67(8):1743-52.

# **APPORT DE LA SÉMIOLOGIE EN LIEN AVEC LE CYCLE MENSTRUEL, POUR LA PRISE EN CHARGE, EN MÉDECINE GÉNÉRALE, DE TROUBLES LIÉS AU CYCLE.**

## **RÉSUMÉ**

Le cycle menstruel est au cœur de la vie de toute femme en âge de procréer, et ses troubles touchent, par définition, à l'intimité des femmes.

Ce travail de thèse a pour but de décrire la sémiologie des principales anomalies en lien avec le cycle menstruel (pertes rouges, pertes blanches, anomalies de longueur du cycle, douleurs et mal être), afin de guider le médecin généraliste dans la démarche diagnostique. Pour cela, nous nous sommes basés sur le travail d'auteurs clés, utilisant la sémiologie en pratique courante (tels que T. HILGERS), ainsi que sur des sites officiels de gynécologie obstétrique (tels que le CNGOF, Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français), afin de collecter des données fines sur cette sémiologie. Cela a permis de redéfinir chaque anomalie clinique de façon précise sous le regard croisé des différentes ressources analysées. Sans se substituer aux analyses complémentaires, la sémiologie devrait être un atout phare pour guider l'anamnèse du médecin généraliste et replacer les observations de la femme et son ressenti comme un premier pas qui guide une démarche diagnostique ciblée sur la patiente.

---

## **MOTS CLÉS**

Cycle menstruel, sémiologie, pertes rouges, ménorragie, métrorragie, pertes blanches, cycles longs, cycles irréguliers, syndrome des ovaires micropolykystiques, dysménorrhée, syndrome prémenstruel.

---

## **JURY**

Présidente : Madame la Professeure Marie FLORI

Membres du jury : Madame la Professeure Corinne DUPONT

Monsieur le Professeur Cyril HUISSOUD

Monsieur le Professeur René ECOCHARD

---

DATE DE SOUTENANCE : Le 25 Mai 2021

---

EMAIL DE L'AUTEUR : [vianneypommier@gmail.com](mailto:vianneypommier@gmail.com)