



<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 2022 - N°009

***PERCEPTION ET HABITUDES DE PRISE EN CHARGE DE
L'ENDOMETRIOSE CHEZ LES MEDECINS GENERALISTES DE
LA REGION AUVERGNE RHONE-ALPES***

THESE D'EXERCICE EN MEDECINE

Présentée à l'Université Claude Bernard Lyon 1
Et soutenue publiquement le **27 janvier 2022**
En vue d'obtenir le titre de Docteur en Médecine

Par

CHAPELLUT Estelle
Née le 30/03/1993 à Ecully (69)

Sous la direction du Docteur Charles-André Philip

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

Président	Pr Frédéric FLEURY
Présidente du Comité de Coordination des Etudes Médicales	Pr Carole BURILLON
Directeur Général des services	M. Pierre ROLLAND

Secteur Santé :

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

Secteur Sciences et Technologie :

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 (STAPS)	M. Yannick VANPOULLE
Directeur de Polytech	Pr Emmanuel PERRIN
Directeur de l'IUT	Pr Christophe VITON
Directeur de l'Institut des Sciences Financières Et Assurances (ISFA)	M. Nicolas LEBOISNE
Directrice de l'Observatoire de Lyon	Pr Isabelle DANIEL
Directeur 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 2021/2022

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers Classe exceptionnelle Echelon 2

BLAY	Jean-Yves	Cancérologie ; radiothérapie
BORSON-CHAZOT	Françoise	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale
BRETON	Pierre	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie (<i>en retraite à compter du 01/01/2022</i>)
CHASSARD	Dominique	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
CLARIS	Olivier	Pédiatrie
DUCERF	Christian	Chirurgie viscérale et digestive
FINET	Gérard	Cardiologie
GUERIN	Claude	Réanimation ; médecine d'urgence
LACHAUX	Alain	Pédiatrie
LERMUSIAUX	Patrick	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
LINA	Bruno	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MIOSSEC	Pierre	Immunologie
MORNEX	Jean-François	Pneumologie ; addictologie
MOULIN	Philippe	Nutrition
NEGRIER	Sylvie	Cancérologie ; radiothérapie
NIGHOGHOSSIAN	Norbert	Neurologie
OBADIA	Jean-François	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
OVIZE	Michel	Physiologie
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

ARGAUD	Laurent	Réanimation ; médecine d'urgence
BERTRAND	Yves	Pédiatrie
BOILLLOT	Olivier	Chirurgie viscérale et digestive
CHEVALIER	Philippe	Cardiologie
COLIN	Cyrille	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
COTTIN	Vincent	Pneumologie ; addictologie
D'AMATO	Thierry	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
DELAHAYE	François	Cardiologie
DENIS	Philippe	Ophthalmologie
DOUEK	Charles-Philippe	Radiologie et imagerie médicale
DUMONTET	Charles	Hématologie ; transfusion
DURIEU	Isabelle	Médecine interne ; gériatrie et biologie du

EDERY	Charles Patrick	vieillessement ; médecine générale ; addictologie
FROMENT	Caroline	Génétique
GAUCHERAND	Pascal	Physiologie
GUEYFFIER	François	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
		Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
HONNORAT	Jérôme	Neurologie
KODJIKIAN	Laurent	Ophthalmologie
MABRUT	Jean-Yves	Chirurgie générale
MERTENS	Patrick	Anatomie
MORELON	Emmanuel	Néphrologie
RODE	Gilles	Médecine physique et de réadaptation
SCHOTT-PETHELAZ	Anne-Marie	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
TRUY	Eric	Oto-rhino-laryngologie
TURJMAN	Francis	Radiologie et imagerie médicale

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers

Première classe

ADER	Florence	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
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 DARGAUD	Yesim	Hématologie ; transfusion
CALENDER	Alain	Génétique
CHAPURLAT	Roland	Rhumatologie
CHARBOTEL	Barbara	Médecine et santé au travail
COLOMBEL	Marc	Urologie
COTTON	François	Radiologie et imagerie médicale
DAVID	Jean-Stéphane	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
DEVOUASSOUX	Mojgan	Anatomie et cytologie pathologiques
DI FILLIPO	Sylvie	Cardiologie
DUBERNARD	Gil	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
DUBOURG	Laurence	Physiologie
DUCLOS	Antoine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
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
GUENOT	Marc	Neurochirurgie
GUICHAUD	Laurent	Radiologie et imagerie médicale
HOT	Arnaud	Médecine interne
JACQUIN-COURTOIS	Sophie	Médecine physique et de réadaptation
JAVOUHEY	Etienne	Pédiatrie
JUILLARD	Laurent	Néphrologie
JULLIEN	Denis	Dermato-vénérologie
KROLAK SALMON	Pierre	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie
LEJEUNE	Hervé	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ;
MERLE	Philippe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MICHEL	Philippe	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MURE	Pierre-Yves	Chirurgie infantile
NICOLINO	Marc	Pédiatrie

PERETTI	Noël	Nutrition
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
RICHARD	Jean-Christophe	Réanimation ; médecine d'urgence
ROBERT	Maud	Chirurgie digestive
ROMAN	Sabine	Physiologie
ROSSETTI	Yves	Physiologie
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
THAUNAT	Olivier	Néphrologie
VANHAMS	Philippe	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
VUKUSIC	Sandra	Neurologie
WATTEL	Eric	Hématologie ; transfusion

Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers
Seconde Classe

BACCHETTA	Justine	Pédiatrie
BOUSSEL	Loïc	Radiologie et imagerie médicale
CHENE	Gautier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
COLLARDEAU FRACHON	Sophie	Anatomie et cytologie pathologiques
CONFAVREUX	Cyrille	Rhumatologie
COUR	Martin	Médecine intensive de réanimation
CROUZET	Sébastien	Urologie
CUCHERAT	Michel	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
DI ROCCO	Federico	Neurochirurgie
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
HUISSOUD	Cyril	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
JANIER	Marc	Biophysique et médecine nucléaire
JARRAUD	Sophie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
LESCA	Gaëtan	Génétique
LEVRERO	Massimo	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
LUKASZEWICZ	Anne-Claire	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
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
PIOCHE	Mathieu	Gastroentérologie
RHEIMS	Sylvain	Neurologie
RIMMELE	Thomas	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
SOUQUET	Jean-Christophe	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
THIBAUT	Hélène	Cardiologie

VENET	Fabienne	Immunologie
VOLPE-HAEGELEN	Claire	Neurochirurgie

**Professeur des Universités
Classe exceptionnelle**

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

**Professeur des Universités - Médecine Générale
Première classe**

FLORI	Marie
LETRILLIART	Laurent

**Professeur des Universités - Médecine Générale
Deuxième classe**

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

Professeurs associés de Médecine Générale

FARGE	Thierry
LAINÉ	Xavier

Professeurs associés autres disciplines

CHVETZOFF	Gisèle	Médecine palliative
GAZARIAN	ARAM	Chirurgie Orthopédique

Professeurs émérites

BEZIAT	Jean-Luc	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
COCHAT	Pierre	Pédiatrie (<i>en retraite à compter du 01/03/2021</i>)
CORDIER	Jean-François	Pneumologie ; addictologie
DALIGAND	Liliane	Médecine légale et droit de la santé
DROZ	Jean-Pierre	Cancérologie ; radiothérapie
ETIENNE	Jérôme	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
FLORET	Daniel	Pédiatrie
GHARIB	Claude	Physiologie
GUERIN	Jean-François	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
LEHOT	Jean-Jacques	Anesthésiologie-réanimation ; médecine d'urgence
MAUGUIERE	François	Neurologie
MELLIER	Georges	Gynécologie
MICHALLET	Mauricette	Hématologie ; transfusion
MOREAU	Alain	Médecine générale
NEGRIER	Claude	Hématologie ; transfusion
PUGEAT	Michel	Endocrinologie
RUDIGOZ	René-Charles	Gynécologie
SINDOU	Marc	Neurochirurgie
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
STREICHENBERGER	Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
TARDY GUIDOLLET	Véronique	Biochimie et biologie moléculaire
TRISTAN	Anne	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière

Maîtres de Conférence – Praticiens Hospitaliers
Première classe

BONTEMPS	Laurence	Biophysique et médecine nucléaire
BUTIN	Marine	Pédiatrie
CASALEGNO	Jean-Sébastien	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
CHARRIERE	Sybil	Nutrition
COUTANT	Frédéric	Immunologie
COZON	Grégoire	Immunologie
CURIE	Aurore	Pédiatrie
DURUISSEAU	Michaël	Pneumologie
ESCURET - PONCIN	Vanessa	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
HAESEBAERT	Julie	Médecin de santé publique
JOSSET	Laurence	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
LEMOINE	Sandrine	Physiologie
PLOTTON	Ingrid	Biochimie et biologie moléculaire
RABILLOUD	Muriel	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
SCHLUTH-BOLARD	Caroline	Génétique
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
CORTET	Marion	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
HAESEBAERT	Frédéric	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
JACQUESSON	Timothée	Anatomie
LACON REYNAUD	Quitterie	Médecine interne ; gériatrie ; addictologie
LILOT	Marc	Anesthésiologie, Réanimation, Médecine d'urgence
NGUYEN CHU	Huu Kim An	Pédiatrie
ROUCHER BOULEZ	Florence	Biochimie et biologie moléculaire
SIMONET	Thomas	Biologie cellulaire
VILLANI	Axel	Dermatologie, vénéréologie

**Maître de Conférences
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
LAMORT-BOUCHE	Marion

Maîtres de Conférences associés de Médecine Générale

BREST	Alexandre
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. »

COMPOSITION DU JURY

Président du jury :

Monsieur le **Professeur Gil Dubernard**, Gynécologie-Obstétrique, Hôpital de la Croix-Rousse

Membres du jury :

Madame le **Professeur Marie Flori**, Médecine Générale, UFR Médecine Lyon Est

Monsieur le **Professeur Cyril Huissoud**, Gynécologie-Obstétrique, Hôpital Femme Mère-Enfant

Monsieur le **Docteur Charles-André Philip**, directeur de thèse, Gynécologie-Obstétrique, Hôpital de la Croix-Rousse

REMERCIEMENTS

Au président de mon jury,

Monsieur le Professeur Gil Dubernard, vous me faites l'honneur d'accepter de présider ce jury. Je vous adresse tous mes remerciements les plus sincères.

Aux membres de mon jury,

Madame le Professeur Marie Flori, vous me faites l'honneur de participer à mon jury de thèse. Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail.

Monsieur le Professeur Cyril Huissoud, vous me faites l'honneur de participer à mon jury de thèse. Je vous remercie d'avoir accepté de juger mon travail.

A mon directeur de thèse, Monsieur le Docteur Charles-André Philip, « Charly », je ne pourrai jamais te remercier assez pour tout le temps que tu as passé sur ce travail. Je suis tellement ravie d'avoir pu travailler sur ce projet avec toi. Merci infiniment pour ta patience (et je sais qu'il t'en a bien fallu avec moi !)

Aux membres de l'équipe du service de gynécologie-obstétriques de l'hôpital de la Croix-Rousse, où j'ai fait des rencontres très enrichissantes qui m'ont beaucoup appris.

A mes maîtres de stage, je vous remercie de vous être tant investi dans ma formation et d'avoir contribué à ma progression.

A l'URPS, je vous remercie de m'avoir accordé votre confiance et de m'avoir autorisé à diffuser notre questionnaire.

Aux médecins généralistes de l'étude, je vous remercie d'avoir pris le temps de répondre à mon questionnaire et d'avoir contribué à ce travail.

A mes collègues des Urgences, je vous remercie de tout votre soutien pendant la rédaction de cette thèse. Je suis tellement heureuse de vous avoir dans ma vie. Votre rencontre à tous a changé radicalement ma vie, et vous savez à quel point ...

A mes amies,

A Marine, je te remercie d'être toujours là pour moi et d'être une si fidèle amie.

A Florianne, je ne te remercierai jamais assez de tes conseils et de ta présence à mes côtés. Ça y est, enfin la thèse !

A Pauline, je te remercie de ton soutien et de ton optimisme infini, surtout dans cette période trouble. J'ai une pensée particulière pour toi.

A ma famille, et surtout à mon Papi Pierre et mon Papi Maurice. Vous étiez tellement fiers de moi, vous m'avez toujours poussée à me dépasser. Je ne serais pas ce que je suis aujourd'hui sans vous. A tous mes frères, je vous aime tant. Merci de m'avoir accompagnée tout au long de ces années, même quand vous n'étiez que des enfants.

A ma sœur, je n'ai pas les mots pour te remercier de tout ce que tu as fait pour moi. Je sais tout ce que je te dois. Le passage des ECN restera à jamais gravé dans ma mémoire. Ce travail est aussi le tien et mes « réussites » sont aussi les tiennes.

A mon mari, je te remercie tellement de ton soutien indéfectible et de ton aide à réaliser ce travail. Merci de porter tant d'intérêt à tout ce que j'entreprends. Merci d'avoir toujours su trouver les mots pour me recentrer et de m'avoir montré que rien n'est difficile.

A ma Maman, je te suis tellement reconnaissante. Rien de tout cela n'aurait été possible sans toi. Merci de t'être tant battue pour moi. Tous tes sacrifices n'auront pas été vains, je suis arrivée là où je voulais être aujourd'hui et c'est entièrement grâce à toi.

A mon bébé, ta présence me donne tellement d'énergie, de motivation et de force. Grâce à toi, je trouve le courage de faire ce que je croyais impossible. Tu es mon antidote au découragement. Te voir naître et t'épanouir sera la plus belle des récompenses.

TABLE DES MATIERES

Table des abréviations	15
Liste des figures, tableaux et annexes.....	16
I. Introduction générale : l'endométriose pelvienne	
1. Définition	17
2. Épidémiologie	17
3. Physiopathologie	18
4. Symptomatologie	20
5. Examens d'imagerie	21
6. Traitement médicamenteux	23
II. Article	
1. Introduction	25
2. Matériel et méthode	27
- Sélection de la population d'étude	27
- Questionnaire	27
- Critères de jugement	29
- Aspects éthiques et légaux	29
- Statistiques	29
3. Résultats	30
4. Discussion	41
III. Conclusion	47
IV. Annexes	49
V. Bibliographie	56

TABLE DES ABREVIATIONS

AINS : Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens
ARS : Agence Régionale de Santé
AURA : Auvergne Rhône-Alpes
CNGOF : Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français
CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
COP : Contraception Oestroprogestative
CPP : Comité de Protection des Personnes
CUMG : Collège Universitaire de Médecine Générale
DIU : Dispositif Intra-Utérin
DIU : Diplôme Inter-Universitaire
EEV : Échographie Endovaginale
EndAURA : Endométriose Auvergne Rhône-Alpes
ET : Écart-type
EVA : Échelle Visuelle Analogique
GnRH : Gonadotrophin-Releasing Hormone
HAS : Haute Autorité de Santé
iECN : Épreuves Classantes Nationales informatisées
INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques
IRM : Imagerie par Résonance Magnétique
IST : Infection Sexuellement Transmissible
MOOC : Massive Open Online Course
PMA : Procréation Médicalement Assistée
QCM : Questionnaire à Choix Multiple
RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
TDM : Tomodensitométrie
UCBL : Université Claude Bernard Lyon
URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ANNEXES

Figure 1 : Diagramme de flux

Figure 2 : Box plot représentant la répartition des scores aux questions de connaissance en fonction du sexe

Figure 3 : Box plot représentant la répartition des scores aux questions de connaissance pour les médecins en fonction de l'âge

Figure 4 : Box plot représentant la répartition des scores aux questions de connaissance en fonction de la présence dans l'entourage du médecin d'une proche atteinte d'endométriose

Figure 5 : Box plot représentant la répartition des scores des médecins généralistes selon la durée d'exercice

Figure 6 : Box plot représentant la répartition des scores des médecins généralistes selon le suivi ou non d'une formation spécialisée en gynécologie

Figure 7 : Box plot représentant la répartition du score de connaissance selon la sensation d'avoir manqué ou non le diagnostic d'endométriose par le passé

Figure 8 : Régression linéaire simple montrant le score moyen des médecins en fonction de leurs estimations de l'impact de l'endométriose sur la qualité de vie

Figure 9 : Régression linéaire simple montrant le score moyen en fonction de la satisfaction des médecins sur leur prise en charge de l'endométriose

Tableau 1 : Caractéristiques des médecins généralistes répondants au questionnaire

Tableau 1 bis : Caractéristiques de la population cible

Tableau 2 : Recherche à l'interrogatoire des symptômes par les médecins généralistes dans leur patientèle féminine

Tableau 3 : Pratiques des médecins généralistes et connaissances théoriques

Tableau 4 : Perception de la gestion de l'endométriose par les médecins généralistes

Tableau 5 : Perception de l'impact de l'endométriose par les médecins généralistes

Annexe n°1 : Questionnaire de thèse adressé par mail via l'URPS le 10 décembre 2020

I. Introduction générale : l'endométriose pelvienne

1. Définition

La définition de l'endométriose est histologique. Il s'agit de la présence ectopique de glandes et / ou de stroma endométrial en dehors de la cavité utérine. Elle est classiquement divisée en trois types : superficielle, profonde et ovarienne. (1) L'endométriose superficielle, qui est également appelée endométriose péritonéale, correspond à l'atteinte à type de nodules situés exclusivement sur le péritoine, sans atteinte des viscères sous-jacents. L'endométriose profonde, également appelée sous-péritonéale, correspond à la présence de lésions d'endométriose sur un ou plusieurs organe(s) péritonéal(aux) tel(s) que la vessie, le cul-de-sac vaginal postérieur, le rectum, la jonction recto-sigmoïdienne, les uretères et/ou les ligaments utérosacrés. Il n'y a plus de notion de profondeur d'infiltration, comme cela pouvait être le cas auparavant. (2,3) L'endométriose ovarienne correspond à la présence d'un ou plusieurs kyste(s) de contenu liquidien sur au moins un des ovaires. Ils sont typiquement de couleur brunâtre et sont surnommés « kyste chocolat » ou plus scientifiquement endométriomes. (4)

Il existe également une autre pathologie apparentée à l'endométriose appelée adénomyose. L'adénomyose correspond à la présence de lésions d'endométriose dans le myomètre. (5) Elle ne sera pas étudiée dans ce travail.

2. Épidémiologie

Le diagnostic de l'endométriose étant histologique et souvent longtemps méconnu, la prévalence de cette pathologie est difficile à estimer dans la population générale. Les chiffres diffèrent selon les articles et selon la population étudiée. Une méta-analyse datant de 2006 compilant les données de 11 études retrouve une fourchette de prévalence s'étendant de 2 à 74% chez des patientes souffrant de douleurs pelviennes chroniques. (6) La plupart des auteurs s'accordent sur le fait que l'endométriose atteindrait environ 10% des femmes en âge de procréer. (6,7) Elle est fréquemment retrouvée parmi les patientes souffrant d'algies pelviennes chroniques, pour au moins un tiers de ces femmes. (6) L'hypofertilité ou infertilité est retrouvée chez 40% à 50% d'entre elles. (7,8)

3. Physiopathologie

L'endométriose est une maladie complexe et multifactorielle. On retrouve des facteurs de risque en lien avec les menstruations : une ménarche précoce, des cycles courts, un volume important de menstrues et/ou des menstrues prolongées (plus de 6 jours par mois). (9) Il ne semble pas y avoir de risque augmenté de développer une endométriose en cas de consommation d'alcool, de caféine ou de tabac. (10) L'héritabilité génétique paraît également jouer un rôle important. (11) En effet, une étude menée par *Borghese et al* en 2017 a montré l'implication des facteurs génétiques dans l'apparition de lésions d'endométriose. (12) Plusieurs travaux menés sur des jumelles atteintes de cette pathologie démontrent cette responsabilité génétique, comptant pour près de 50% dans le risque de développer une endométriose. (11,13) L'environnement semble également prendre une part active dans la survenue ou non de la maladie. (12)

Il existe plusieurs hypothèses pour décrire la physiopathologie de l'endométriose. Elles sont souvent divisées en deux catégories : celles qui prônent l'origine endo-utérine et donc une « implantation » des fragments endométriosiques et celles qui proposent que les implants d'endomètre proviennent d'une différenciation secondaire d'autres tissus c'est-à-dire d'une métaplasie. (14)

Concernant la différenciation tissulaire, on retrouve la théorie défendue par *Meyer* en 1919, qui est l'hypothèse la plus ancienne. Il s'agit de l'hypothèse de la métaplasie cœlomique, qui implique que le tissu péritonéal normal se différencie en tissu endométrial ectopique, du fait d'une même origine embryologique, sous l'influence potentielle de messagers endocrines ou inflammatoires. (14–16)

Concernant l'implantation, l'hypothèse la plus souvent admise est l'hypothèse de la régurgitation menstruelle, dite « hypothèse de *Sampson* » datant de 1927. Au moment des menstruations, des fragments d'endomètre seraient « régurgités » en dehors de la cavité utérine par l'intermédiaire des trompes de Fallope. Ils se retrouveraient dans la cavité péritonéale où ils pourraient adhérer, se développer autour voire au sein des structures. (17) Cette hypothèse permettrait d'expliquer la répartition anatomique observée des lésions. En

effet, les lésions endométriosiques prédominent dans les parties déclives de la cavité abdominale notamment au niveau du cul-de-sac de Douglas, des ligaments utérosacrés, et de la face antérieure du rectum. La grande majorité des lésions se retrouvent préférentiellement au niveau du compartiment postérieur du pelvis (qui représente la partie plus déclive du pelvis) comparativement au compartiment antérieur. Les lésions pelviennes semblent prédominer à gauche que ce soit au niveau de l'ovaire gauche, du sigmoïde, de l'uretère gauche ou au niveau du ligament utérosacré gauche. (18) En revanche, au niveau abdominal, diaphragmatique et thoracique, les lésions semblent prédominer à droite. Cette asymétrie entre la gauche et la droite serait expliquée par le fait que les cellules endométriales suivraient le sens de circulation des fluides péritonéaux, qui circulent dans le sens des aiguilles d'une montre. (19)

La dernière théorie, la plus récente, est celle du reflux menstruel néonatal, développée par *Gordts et al* en 2017. Les nouveau-nés peuvent présenter des saignements analogues à des menstruations, visualisés dans 5% des cas mais pouvant survenir plus souvent de manière occulte. Le canal endocervical, souvent peu perméable, pourrait favoriser un flux rétrograde de ces cellules endométriales vers la cavité péritonéale, qui seraient donc à l'origine d'implants endométriaux en dehors de la cavité utérine. (20,21) Cette hypothèse serait corroborée par l'observation d'une prévalence de l'endométriose plus élevée chez les adolescentes présentant des anomalies des voies génitales faisant obstacle à l'écoulement du flux menstruel. (22)

Aucune théorie n'est suffisante à elle seule pour expliquer parfaitement toute la physiopathologie de l'endométriose, ainsi que toutes ses manifestations possibles, ce qui fait évoquer l'existence probable de mécanismes multifactoriels associant de façon plus ou moins importante les différentes hypothèses ci-dessus chez une même patiente. (14) A l'inverse, la présence d'endomètre en dehors de la cavité utérine par reflux tubaire est fréquemment observée et n'est le plus souvent pas associée à une endométriose clinique. (23) Ce constat suggère également, comme dans les cancers, un dysfonctionnement immunitaire et des phénomènes de mutations cellulaires favorisant l'implantation anormale de l'endomètre en dehors de la cavité utérine chez les patientes souffrant d'endométriose. (24,25)

4. Symptomatologie

Les présentations cliniques de l'endométriose sont variables. Certaines patientes présentant des lésions histologiques d'endométriose peuvent être totalement asymptomatiques. (26) Concernant les patientes atteintes d'endométriose symptomatique, les symptômes peuvent être multiples et altérer de nombreuses fonctions. Dans une étude conduite par *Bazot et al* en 2009, il est démontré que les patientes atteintes d'endométriose pelvienne symptomatique souffrent de dysménorrhées primaires à hauteur de 85,9%. Près d'un tiers des patientes souffrent de douleurs pelviennes chronique invalidantes. Elles peuvent également présenter une infertilité dans environ 23% des cas. (8,27) L'endométriose peut parfois même retentir sur l'appareil urinaire avec une dysurie pour 3,2% d'entre elles, sur l'appareil digestif avec des douleurs à la défécation pour 34,8% d'entre elles et sur l'appareil génital avec une dyspareunie profonde pour 68,5% d'entre elles. (28) Ces symptômes sont le plus souvent associés entre eux. (27)

Les douleurs pelviennes et les dysménorrhées sont fortement associées à l'endométriose diagnostiquée en coelioscopie. (29) Une étude cas contrôle menée par *Ballard et al* en 2008 a permis de souligner que les patientes atteintes d'endométriose étaient plus à risque de souffrir de de douleurs abdominopelviennes, de dysménorrhées, de ménorragies, d'infertilité, de dyspareunies en comparaison aux femmes non atteintes. Dans la même étude, les patientes atteintes d'endométriose consultaient leur médecin plus souvent que le groupe contrôle et étaient presque deux fois plus absentes de leur travail. (28)

Des symptômes spécifiques peuvent donc alerter sur l'endométriose et peuvent permettre d'évoquer le diagnostic. Ils peuvent même avoir une valeur localisatrice. Dans une série rétrospective de 2002, *Fauconnier et al* ont rapporté que les signes urinaires cataméniaux étaient souvent associés à la présence de lésions dans la vessie. (30) Les douleurs à la défécation sont évocatrices d'une endométriose pelvienne profonde, avec des lésions localisées au niveau de la paroi vaginale postérieure et du rectum. La dysménorrhée ne présente pas de corrélation avec une localisation particulière d'endométriose profonde. (30) Les lésions sont souvent multifocales, notamment au niveau digestif, comme prouvé dans cette étude de *Chapron et al* de 2003 sur une série rétrospective de 241 patientes souffrant

de douleurs pelviennes opérées. On retrouvait des lésions multifocales digestives dans 39,1% des cas. (31) Au niveau urinaire, une cohorte rétrospective menée par *Philip et al* en 2021 sur des patientes opérées d'une endométriose urinaire montre qu'il existe des lésions urétérales et vésicales associées dans 10,3% des endométriose des voies urinaires. (32) Cependant, il n'existe pas de lien entre la sévérité des symptômes et la sévérité de l'atteinte macroscopique de lésions endométriosiques, comme étudié dans cet essai randomisé publié par *Fauconnier et al* de 2005. (33) On parvient à la même conclusion dans cette étude conduite par *Vercellini et al* en 2007 portant sur une analyse multivariée réalisée sur plus de 1000 patientes opérées pour la première fois de leur endométriose. (34) L'essai mené par *Fauconnier et al* retrouve à nouveau une corrélation significative entre dyschésie et présence de lésions d'endométriose profonde. (33)

Ces divers symptômes décrits précédemment ont d'importantes répercussions sur la qualité de vie des patientes atteintes : 29% des patientes rapportent des limitations à réaliser des activités courantes, 56% des douleurs fréquentes et 36% des troubles de l'humeur tels que l'anxiété et la dépression. (35) Il est donc important de poser un diagnostic de certitude concernant ces patientes afin de leur proposer une prise en charge adaptée.

5. Examens d'imagerie

Le diagnostic de l'endométriose étant histologique, la technique de référence pour affirmer la présence d'une endométriose est la chirurgie par laparoscopie/coelioscopie. (36,37) Il n'est cependant pas envisageable d'opérer chaque patiente afin d'obtenir un diagnostic. Des stratégies diagnostiques alternatives ont donc été envisagées. Elles reposent sur l'imagerie pour objectiver ou non la présence d'endométriose : il s'agit en première intention de l'échographie endovaginale (EEV) puis de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) pelvienne.

L'échographie endovaginale bénéficie de l'avantage d'être une technique disponible et peu coûteuse. (38) Concernant le diagnostic d'endométriose, elle présente une sensibilité comprise entre 85% et 88%. (39,40) Concernant le diagnostic d'endométriose profonde, sa sensibilité est de 90%. (41) Il s'agit donc de l'examen d'imagerie de première intention à

réaliser en cas de suspicion clinique d'endométriose profonde ou d'endométriome ovarien. (41,42) L'aspect typique de l'endométriome ovarien est celle d'un kyste homogène liquidien, uniloculaire et en « verre dépoli ». Cet aspect est retrouvé dans plus de 50% des cas. (43) Cependant, l'échographie est un examen opérateur-dépendant. Dans une étude prospective menée par *Bazot et al* en 2011, il a été démontré qu'il existait une courbe d'apprentissage pour le diagnostic d'endométriome, ce qui rend cet examen réalisable y compris par des radiologues non experts en endométriose, a fortiori quand leur aspect est typique. (37) Courbe d'apprentissage également démontrée par *Piessens et al* en 2014. Après une semaine d'entraînement à diagnostiquer des lésions d'endométriose profonde, un gynécologue sans expérience particulière en diagnostic échographique de l'endométriose a pu obtenir les mêmes performances diagnostiques que les centres experts. (36) Mais l'étude ne portait que sur un seul praticien, un gynécologue, ayant une expérience de plus de 10 ans dans l'échographie. Il est donc recommandé, en cas de suspicion clinique d'endométriose profonde, de faire appel à des échographistes référents en endométriose. (44,45)

L'IRM pelvienne fait également partie des examens de premiers recours pour le diagnostic de l'endométriose. Elle bénéficie d'une meilleure reproductibilité que l'échographie. Une étude menée sur 195 patientes a mesuré l'efficacité de l'IRM pour le diagnostic d'endométriose pelvienne profonde avant chirurgie. Le diagnostic a été confirmé par la suite dans 83% des cas, avec de bonnes performances diagnostiques sur chacune des localisations profondes d'endométriose. (46) Une autre étude suivant la même démarche a confronté les résultats de l'échographie endovaginale aux résultats de l'IRM avant chirurgie. Les performances diagnostiques de l'IRM et de l'échographie endovaginale étaient superposables concernant les lésions digestives d'endométriose. (47) Concernant l'atteinte des ligaments utérosacrés et/ ou du vagin, l'IRM semble plus performante que l'échographie endovaginale, selon cette étude rétrospective longitudinale menée par *Bazot et al*. (27)

Aucune des techniques d'imagerie étudiées ci-dessus ne peut remplacer la chirurgie pour l'instant en termes de précision pour diagnostiquer l'endométriose. Cependant l'échographie endovaginale représente un excellent test diagnostique pour les lésions d'endométriose digestive pelvienne. L'adjonction de l'échographie endovaginale à l'IRM

semble également très prometteuse, d'autant que les techniques d'IRM sont en plein perfectionnement et permettent l'obtention de meilleurs résultats, selon cette revue de la littérature Cochrane de 2016. (39)

6. Traitement médicamenteux

L'endométriose ne nécessite une prise en charge que lorsqu'elle est symptomatique (douleur, gêne fonctionnelle urinaire et/ou digestive et/ou sexuelle, infertilité) ou lorsqu'elle est à l'origine d'une altération de fonctionnement d'un organe. Il n'y a donc pas de prise en charge spécifique (ni thérapeutique ni examen complémentaire) à envisager en cas d'endométriose asymptomatique. (44)

Étant donné la physiopathologie de l'endométriose et la sensibilité aux hormones sexuelles de ses lésions, le traitement repose en premier lieu sur des molécules hormonales. (48) Ce traitement est à envisager en l'absence de projet immédiat de grossesse. (44) Un essai randomisé conduit par *Vercellini et al* en 1993 avait étudié la différence d'effet sur les douleurs pelviennes d'une faible dose de contraceptif oral versus un traitement par un agoniste de la GnRH chez 57 patientes atteintes d'endométriose prouvée à la chirurgie et souffrant de douleurs pelviennes modérées à sévères. Les participantes du groupe « contraception orale » avaient présenté une baisse significative de leurs dysménorrhées ainsi que de leurs douleurs pelviennes non cycliques. (49)

Après une revue systématique de la littérature, les diverses études sont unanimes : la contraception oestroprogestative permet de diminuer les dysménorrhées de manière significative. (50,51) Une étude rétrospective publiée en 2012 par *Mabrouk et al* a mis en parallèle la prise d'oestroprogestatifs en prise continue et en prise cyclique. La présence de dysménorrhées et de dyspareunies a été mesurée avec une échelle visuelle avant et après l'étude. Il n'a été montré aucune supériorité sur la réduction des symptômes entre les deux modalités de prise. Cependant, les deux types de traitements ont montré un bénéfice similaire avec une réduction à la fois des dysménorrhées et des dyspareunies. (50) Une autre étude multicentrique randomisée en double aveugle menée par *Harada et al* en 2008 a évalué la prise de contraception oestroprogestative à faible dose versus placebo sur 100 patientes

atteintes d'endométriose prouvée à l'imagerie ou en chirurgie et souffrant de dysménorrhées modérées à sévères. Cette étude a montré une baisse significative de la dysménorrhée dès le premier cycle menstruel (avec une diminution de l'EVA de 9 points sur 10) dans le premier groupe par rapport au groupe placebo, sans effet secondaire grave répertorié. En revanche, cette étude n'a pas permis de prouver l'efficacité de la contraception oestroprogestative sur les douleurs pelviennes non cycliques. (51)

Il existe de nombreuses autres études évaluant les traitements médicamenteux de l'endométriose notamment l'effet des progestatifs (per os ou en dispositif intra-utérin (DIU)), des androgènes ou alors des agonistes de GnRH. (52)

II. Article

1. Introduction

L'endométriose est une pathologie gynécologique fréquente dans la population féminine. La prévalence de cette pathologie est difficile à évaluer. Il semblerait qu'elle atteigne environ 10% des femmes en âge de procréer. (53,54) L'endométriose est à l'origine de douleurs pelviennes chroniques et de nombreux autres symptômes invalidants et handicapants. On retrouve des lésions d'endométriose chez au moins 33% des patientes souffrant de douleurs pelviennes chroniques non cycliques. (6)

Il s'agit d'un problème de santé publique. L'endométriose altère quotidiennement et significativement la qualité de vie individuelle, occasionne un absentéisme au travail, et représente donc un coût économique sociétal. (55,56) Une prise en charge adaptée permet d'améliorer significativement cette dernière. (56) Des traitements spécifiques permettent également de réduire les symptômes à type de douleurs, dyspareunies, infertilités liées à la maladie. (57) Pour ces raisons, il serait nécessaire de poser un diagnostic rapide. Cela implique toutefois que les acteurs de soins primaires soient bien informés des symptômes, du diagnostic et des modalités de prise en charge de cette pathologie.

Cependant, il existe souvent un retard plus ou moins important au diagnostic. Selon différentes études, le délai moyen varie de 3 à 12 ans entre la première consultation pour symptômes d'endométriose et l'obtention du diagnostic par chirurgie ou par imagerie. (57,58) Le délai moyen retrouvé entre la date d'apparition des symptômes et le diagnostic est de 6,7 ans selon l'étude multicentrique menée par *Nnoaham et al* en 2011. (56) La latence semble la même quel que soit le motif de consultation initial : infertilité et/ou douleurs pelvienne. Il s'agit donc d'un diagnostic difficile, pour les médecins spécialistes comme pour les médecins généralistes. (28)

Le nombre de médecins généralistes installés est bien plus important que le nombre de gynécologues. Selon un rapport INSEE en date du 1^{er} janvier 2018, il y avait 5 030 médecins gynécologues-obstétriciens en exercice pour 102 466 médecins généralistes en France. (59) Les médecins généralistes sont donc les plus facilement consultés et représentent souvent le

premier recours des patientes, notamment en cas de douleurs ou même de suivi gynécologique : les consultations gynécologiques représentant une part importante du volume total de consultations de médecine générale. Le médecin généraliste joue un rôle très important dans le diagnostic et dans la prise en charge de l'endométriose, comme souligné par une étude prospective et observationnelle réalisée par *Ducarme et al* de décembre 2017 à août 2018 sur une population de médecins généralistes vendéens. (60)

A ce titre, de nouvelles recommandations de bonnes pratiques émanant de l'HAS concernant la prise en charge de l'endométriose ont été publiées en décembre 2017. Elles sont basées sur des revues systématiques de la littérature et sur des consensus d'experts. Elles ont permis d'actualiser d'anciennes recommandations du CNGOF qui dataient de 2005. (61) Une fiche de synthèse a été rédigée à l'attention des médecins généralistes. (62)

Dans ce travail, nous avons voulu répondre à trois objectifs : dans un premier temps, nous avons souhaité faire un état des lieux des habitudes de prise en charge de l'endométriose par les médecins généralistes. Ensuite, nous avons souhaité évaluer les facteurs influençant les connaissances des médecins généralistes sur les bonnes pratiques de prise en charge de l'endométriose. Enfin, nous avons souhaité identifier les difficultés rencontrées par les médecins généralistes concernant la prise en charge des patientes souffrant d'endométriose.

2. Matériel et méthodes

Sélection de la population d'étude

Les médecins généralistes exerçant dans la région Auvergne Rhône-Alpes (AURA) ont été contactés par mail. L'ensemble de la population des médecins généralistes installés en cabinet libéral de la région Auvergne Rhône-Alpes a été ciblée par l'intermédiaire de l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) médecins libéraux AURA. Les médecins généralistes étaient éligibles qu'ils pratiquent un exercice libéral exclusif ou mixte. Étaient exclus d'emblée de l'enquête les médecins non généralistes, les internes en médecine générale, les médecins remplaçants, les médecins à la retraite et ceux dont l'adresse électronique n'était pas connue de l'URPS. Les médecins non répondants au questionnaire étaient également exclus de l'enquête.

Questionnaire

Un questionnaire de type QCM visant à évaluer les connaissances par les médecins interrogés des recommandations pour la pratique clinique éditées par l'HAS et le CNGOF en 2017 a été réalisé en concertation avec un gynécologue-obstétricien référent en endométriose exerçant à l'hôpital de la Croix-Rousse (Dr. Charles-André Philip). Les connaissances étaient évaluées à la fois sur des questions liées aux différents aspects de la pathologie (incidence, symptômes, examens complémentaires, diagnostics différentiels, traitements) et sur des mini-cas cliniques. Les caractéristiques personnelles des répondants ont été recueillies (leur sexe, leur âge, s'ils avaient des enfants ou non, leur nombre d'année(s) d'exercice, leur formation(s) éventuelle(s), la présence d'une proche atteinte d'endométriose dans leur entourage), ainsi que des questions visant à définir la perception qu'avaient les médecins généralistes de l'endométriose et de leur pratique (nombre de patientes atteintes d'endométriose dans la patientèle, diagnostic manqué par le passé d'endométriose, satisfaction de leur pratique concernant la prise en charge de l'endométriose, nombre de patientes jugées soulagées de l'endométriose). Un espace de commentaire libre a été laissé aux répondants en fin de questionnaire afin de recueillir leur éventuelle(s) remarque(s) et/ou question(s). Le questionnaire est présent en annexe. Les réponses justes au questionnaire étaient rapportées sur un score total de 37 points. Une lettre « V » a été ajoutée en face de

chaque proposition considérée comme vraie, une lettre « F » a été ajoutée en face des propositions considérées fausses et la mention « NC » a été ajoutée en face des propositions non comptabilisées pour le calcul du score (caractéristiques personnelles et professionnelles, questions sur la perception). En ce qui concerne l'IRM, elle n'a été considérée ni juste ni fausse (cf. questions 2.5 à 2.8 et question 2.11) car elle est proposée en seconde intention dans les recommandations en cas de symptômes évocateurs. Mais on ne pouvait pas considérer « faux » de la prescrire en même temps que l'échographie, dans la mesure où, après la suspicion clinique, l'échographie pelvienne réalisée par un expert ainsi que l'IRM pelvienne font toutes deux parties du bilan de seconde intention.

Ce questionnaire, initialement en format Word, a été transformé à l'aide de l'outil « questionnaire » de Claroline Connect, plateforme en ligne de l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL) mise à disposition des étudiants. Ce questionnaire a été soumis à une commission d'expert de l'URPS en novembre 2020, qui adresse mensuellement un questionnaire de thèse aux médecins généralistes faisant partie de leur mailing list. Ce questionnaire a été choisi parmi un panel d'autres questionnaires en raison de sa pertinence pour la médecine générale et validé pour diffusion par cette commission.

Le questionnaire a été envoyé par mail aux médecins généralistes sous forme de lien qui menait vers le questionnaire en ligne le 10/12/2020. Les participants ne pouvaient cliquer qu'une seule fois sur le lien et par conséquent n'ouvrir qu'une fois le questionnaire, afin d'éviter plusieurs réponses par participants. Ils étaient avertis qu'ils ne pouvaient répondre qu'une seule fois au questionnaire, et qu'ils ne devaient pas l'interrompre en cours de réponse car ils ne pourraient plus y revenir. Il leur était demandé de répondre selon leurs habitudes et sans effectuer de recherche bibliographique préalable avant de répondre aux diverses questions. En cliquant sur le bouton « terminer » en fin de questionnaire, les participants étaient avertis qu'ils confirmaient leur participation à notre étude.

Le recueil des réponses s'est effectué de manière entièrement anonymisée du 10/12/2020 au 10/04/2021. Nous avons pu obtenir un fichier « export CSV des résultats » sous la forme d'un tableur Excel compilant les différents résultats depuis la plateforme « Claroline Connect ». Les réponses de chaque participant étaient présentées en ligne et correspondaient aux questions posées, elles disposées en colonnes.

Critères de jugement

Le critère de jugement principal de l'étude était le score de réponses justes aux 11 questions de connaissance que comportait le questionnaire.

Les critères de jugement secondaires étaient l'évaluation de l'impact des caractéristiques démographiques, affectives et de la perception des médecins généralistes sur leur taux de réponses justes au questionnaire. Le dernier critère était l'évaluation de leur perception de l'endométriose afin d'identifier leur(s) éventuelle(s) difficulté(s) dans la prise en charge de l'endométriose.

Aspects éthiques et légaux

Eu égard à l'anonymisation des questionnaires proposée par la plateforme « Claroline Connect », la charte de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) a été respectée. Il n'y pas eu de collecte de donnée personnelle, le fichier exporté des résultats étant déjà anonyme. Il n'a pas été nécessaire de saisir le Comité de Protection des Personnes (CPP) dans la mesure où notre travail de recherche n'impliquait pas les patients eux-mêmes mais interrogeait les médecins généralistes sur leurs habitudes, sans intervention aucune de notre part. Notre travail ne porte pas sur « un essai ou une expérimentation organisée et pratiquée sur l'être humain ». Les médecins généralistes participants au questionnaire ont été informés qu'ils consentaient à leur participation à l'étude en cliquant sur le bouton « commencer » et « terminer » du questionnaire. Le projet de thèse a été validé par le Collège Universitaire de Médecine Générale (CUMG).

Statistiques

Les données étaient recueillies de façon anonymisée et ont été centralisées dans un tableur type Excel (Microsoft for Windows). Il n'a pas été effectué au préalable de calcul du nombre de sujet nécessaire, le nombre de sujets étant définis par le nombre de répondeurs à l'étude. Une valeur de p inférieure à 0.05 était jugée significative (risque alpha). Pour décrire les données descriptives, nous avons utilisé la moyenne, l'écart-type, le nombre de sujets et le pourcentage. Les analyses statistiques ont été réalisées avec le logiciel « R » : (R Core Team (2020). R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria). Pour rechercher des facteurs associés au score de connaissance en endométriose, nous avons utilisé une analyse univariée par régression linéaire simple.

3. Résultats

Caractéristiques de la population étudiée

Le questionnaire a été envoyé à 5110 médecins généralistes par l'URPS de la région AURA le 10 décembre 2020. Entre décembre 2020 et avril 2021, 186 médecins généralistes ont ouvert le questionnaire, 158 médecins généralistes ont répondu à l'ensemble des questions et ont donc été inclus dans l'étude. Un diagramme de flux détaillant ces données est présent en Figure 1. Nous avons pris en compte les 158 réponses complètes pour l'analyse des résultats, les 28 réponses incomplètes ont été exclues de l'analyse statistique. Les médecins de l'étude étaient en majorité des femmes (à 71,5%). La moyenne d'âge était de 41,8 ans. Trente-deux participants (20,3%) avaient au moins une proche atteinte d'endométriose parmi leur entourage. Vingt-sept participants (17,1%) avaient suivi une ou plusieurs formation(s) en gynécologie ou en santé de la femme. Les caractéristiques de notre échantillon ont été résumées dans le Tableau 1. A titre de comparaison, le tableau 1bis rapporte les caractéristiques de l'ensemble de la population cible des médecins généralistes interrogés.

Figure 1 : Diagramme de flux

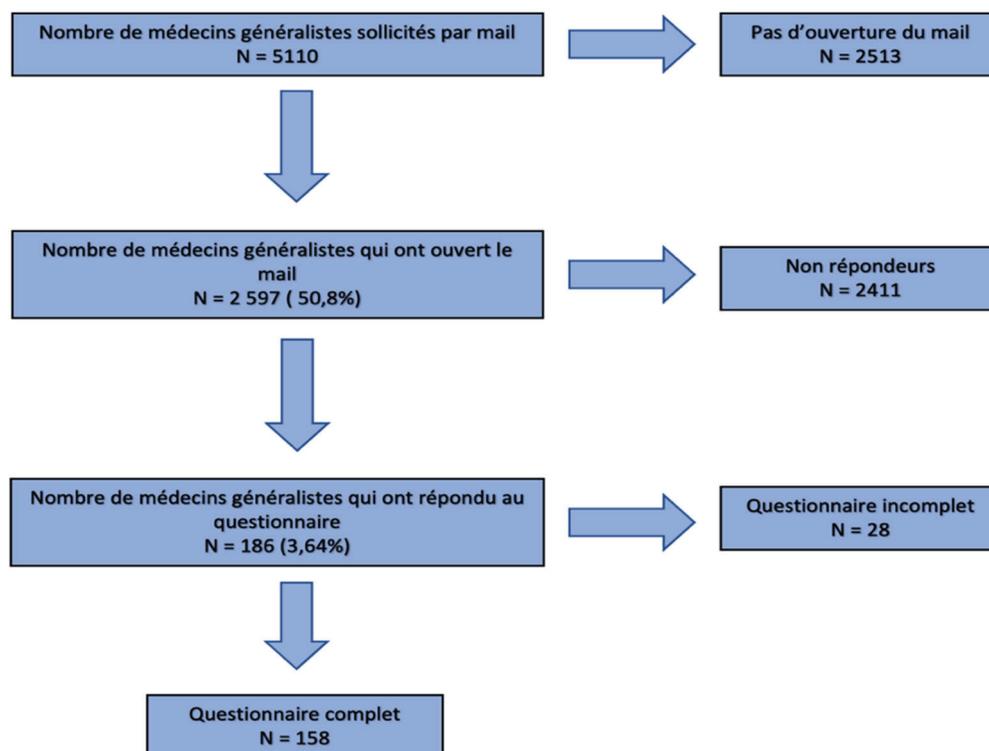


Tableau 1 : Caractéristiques des médecins généralistes répondants au questionnaire

Caractère (n = 158)		Valeurs
Âge * (années)		41,8 (9,58)
Sexe \bar{x}	Femme	113 (71,5%)
	Homme	45 (28,5%)
Nombre d'enfants *		1,82 (1,08)
Proche(s) atteinte(s) d'endométriose \bar{x}		32 (20,3%)
Ancienneté d'exercice \bar{x} (années)	De 0 - 5	33 (20,9%)
	De 5 - 10	52 (32,9%)
	De 10– 20	44 (27,8%)
	Plus de 20	29 (18,4%)
Formation orientée santé de la femme \bar{x}		27 (17,1%)
Nombre de patientes suivies endométriose \bar{x}	0	5 (3,1%)
	Entre 1 et 5	84 (53,2%)
	Entre 6 et 10	48 (30,4%)
	Entre 11 et 20	17 (10,8%)
	Plus de 20	4 (2,5%)
<i>Légende : * moyenne (écart-type) / \bar{x} nombre (%)</i>		

Tableau 1 bis : Caractéristiques de la population cible (données en date du 01/02/2021) (63)

Caractère (n = 7 184)		Valeurs
Âge * (années)		52,0
Sexe \bar{x}	Femme	3 401 (47,3%)
	Homme	3 783 (52,7%)
Médecins exerçant en Mode Particulier Exclusif \bar{x}		620 (8,6%)
<i>Légende : * moyenne / \bar{x} nombre (%)</i>		

Pratiques et connaissances des médecins généralistes au regard des recommandations nationales récentes concernant l'endométriose

La prévalence de l'endométriose dans la population générale était connue par 54% des médecins généralistes interrogés. La présence de dysménorrhées était le symptôme le plus fréquemment recherché par les médecins généralistes à l'interrogatoire à 82%, contre 68% pour les douleurs pelviennes chroniques, 63% pour les dyspareunies et 38% pour les troubles digestifs et/ou urinaires cataméniaux. Le détail des symptômes recherchés à l'interrogatoire est synthétisé dans le tableau 2. Nous observons une tendance en faveur d'une préoccupation plus grande des femmes pour les dysménorrhées (86% versus 73%) qui n'était pas significative ($p=0,06$).

Tableau 2 : Recherche à l'interrogatoire des symptômes par les médecins généralistes dans leur patientèle féminine

Symptômes recherchés (n = 158)	Nombre de réponses totales	Proportion de réponses chez les femmes	Proportion de réponses chez les hommes	p-value
Dysménorrhées	130 (82% ; ± 0,4)	97 (86% ; ± 0,3)	33 (73,3% ; ± 0,4)	0,06
Dyspareunies	96 (61% ; ± 0,5)	71 (63,7% ; ± 0,5)	25 (55,6% ; ± 0,5)	0,3
Troubles digestifs et/ou urinaires cataméniaux	58 (37% ; ± 0,5)	43 (37,7% ; ± 0,5)	15 (33,3% ; ± 0,5)	0,6
Douleurs pelviennes chroniques	106 (67% ; ± 0,5)	77 (68,4% ; ± 0,5)	29 (64,4% ; ± 0,5)	0,6
Aucun	23 (14% ; ± 0,4)	14 (12,3% ; ± 0,3)	9 (20% ; ± 0,4)	0,2
<i>Légende : Nombre (% ; ET)</i>				

En cas de dysménorrhées, 97% des médecins généralistes prescrivait des antalgiques et 52% d'entre eux prescrivait un traitement hormonal d'emblée. L'échographie était prescrite par 72% des médecins de l'étude, et 28% prescrivait l'IRM pelvienne en première intention. En cas de troubles digestifs et/ou urinaires cataméniaux, 66% de l'échantillon prescrivait des antalgiques et une échographie, 49% prescrivait une IRM pelvienne. En cas de dyspareunies, 35% des médecins généralistes prescrivait des antalgiques, 82% une échographie et 40% une IRM pelvienne. En cas de douleurs pelviennes chroniques, 66% des médecins généralistes prescrivait des antalgiques, 87% une échographie pelvienne et 60% une IRM. Le scanner ainsi que le bilan hormonal étaient prescrits à moins de 10% dans ces indications. Le tableau 3 détaille ces données.

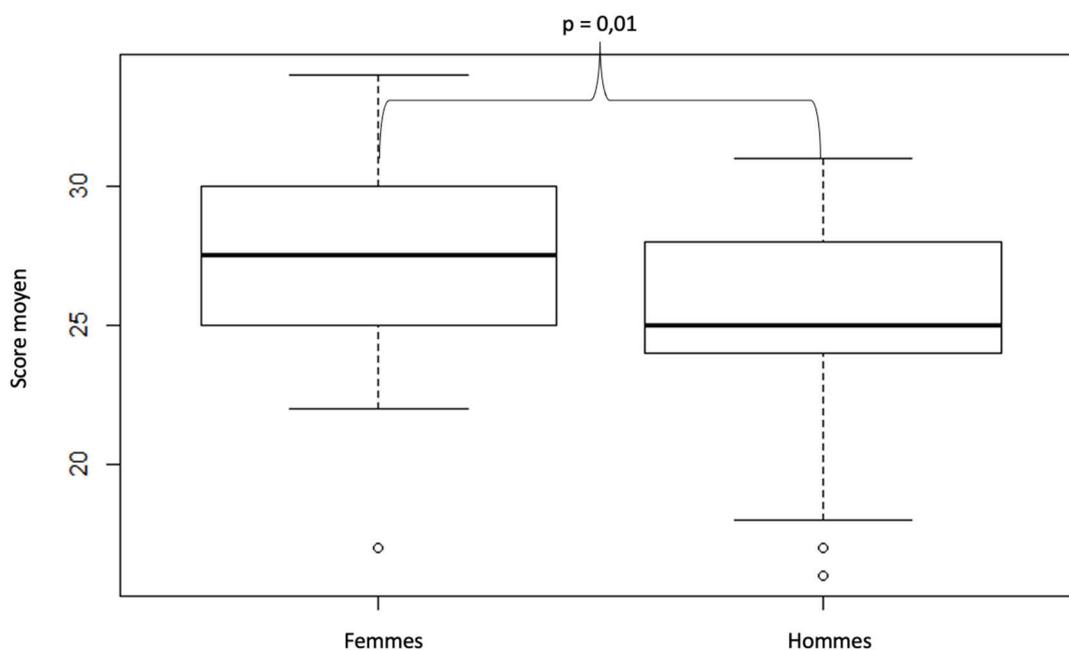
Tableau 3 : Pratiques des médecins généralistes et connaissances théoriques

n = 158	Antalgiques/ AINS	Traitement hormonal	Échographie pelvienne	IRM pelvienne	TDM abdomino- pelvien	Bilan hormonal
Dysménorrhées	154 (97% ; ± 0,2)	82 (52% ; ± 0,5)	112 (72% ; ± 0,5)	44 (28% ; ±0,5)	2 (1% ; ± 0,1)	8 (5% ; ± 0,2)
Troubles digestifs et/ou urinaires cataméniaux	104 (66% ; ± 0,5)		104 (68% ; ± 0,5)	77 (49% ; ±0,5)	9 (6% ; ± 0,2)	2 (1% ; ±0,1)
Dyspareunies	56 (35% ; ± 0,5)		130 (82% ; ± 0,4)	64 (40% ; ±0,5)	1 (<1% ; ±0,1)	2 (1% ; ±0,1)
Douleurs pelviennes chroniques	106 (66% ; ± 0,5)		138 (87% ; ± 0,3)	95 (60% ; ±0,5)	9 (6% ; ± 0,2)	5 (3% ; ±0,2)
<i>Légende : Nombre (% ; ET)</i>						

Évaluation de l'influence des caractéristiques personnelles sur les connaissances des médecins généralistes dans la prise en charge de l'endométriose

On observait un score significativement plus élevé aux questions de connaissance chez les médecins généralistes femmes que chez les hommes avec une moyenne de 27,37 (écart-type = 2,97) contre 25,56 (écart-type = 3,47) respectivement (+1,81 ; $p = 0,01$).

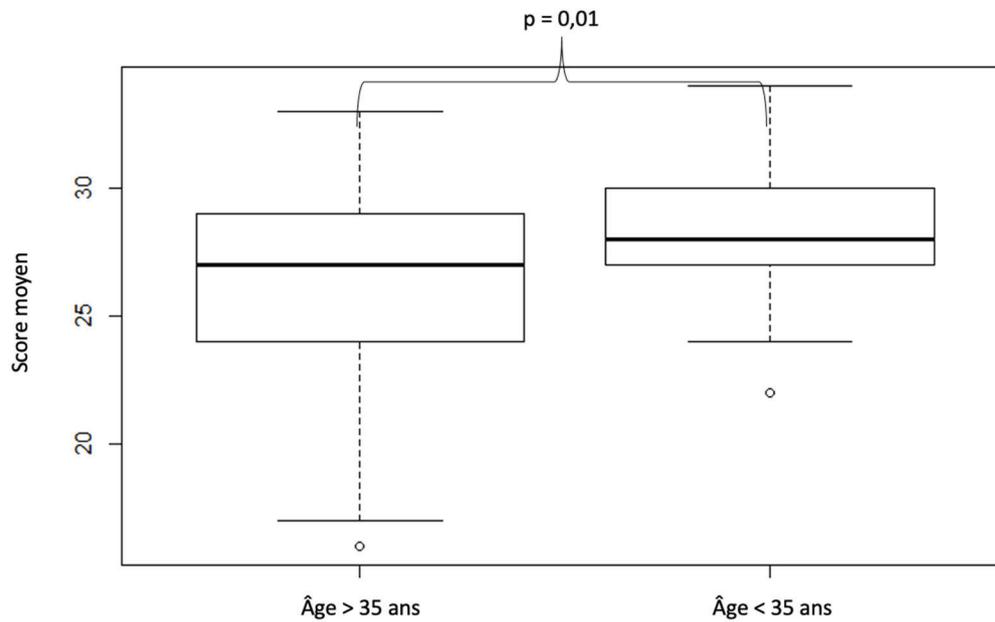
Figure 2 : Box plot représentant la répartition des scores aux questions de connaissance en fonction du sexe



Le score moyen chez les médecins sans enfant était de 27,71 contre 26,71 chez les médecins ayant au moins un enfant, mais cet écart n'était pas significatif ($p = 0,162$). Le nombre d'enfants n'influçait pas non plus le score.

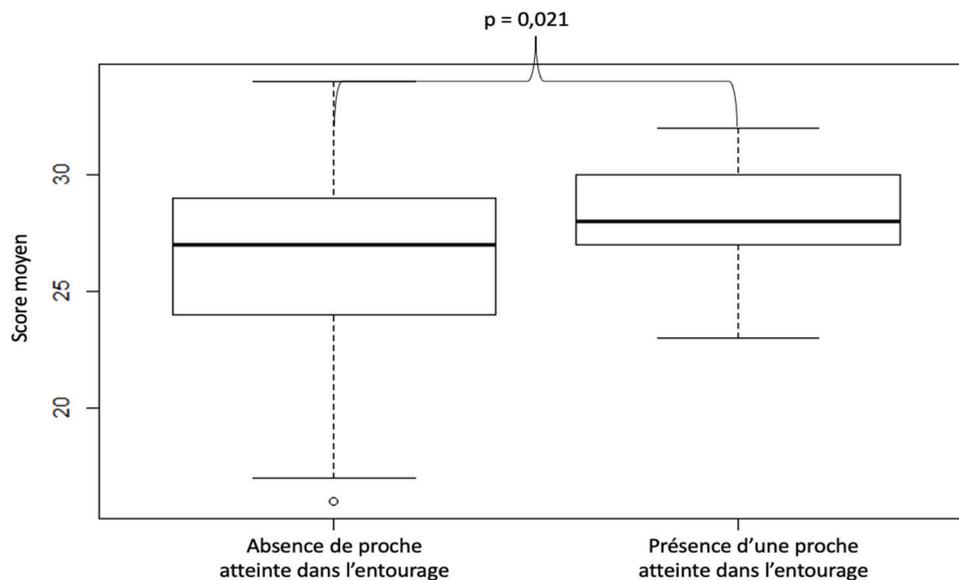
Les médecins âgés de moins de 35 ans présentaient un score de connaissance significativement plus élevé que celui des plus âgés, avec un score moyen de 27,97 (écart-type = 2,53) contre 26,50 (écart-type = 3,34) respectivement (+1,47 ; $p = 0,01$).

Figure 3 : Box plot représentant la répartition des scores aux questions de connaissance pour les médecins en fonction de l'âge



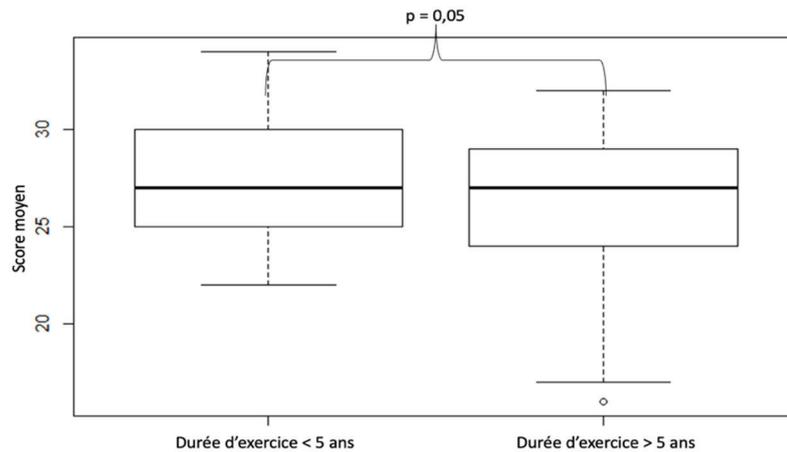
Les médecins de l'étude ayant une proche atteinte d'endométriose avaient un score significativement supérieur à celui des médecins sans proche atteinte, avec un score moyen de 28,03 (écart-type = 2,33) contre 26,57 (écart-type = 3,34) respectivement (+1,46 ; $p = 0,021$).

Figure 4 : Box plot représentant la répartition des scores aux questions de connaissance en fonction de la présence dans l'entourage du médecin d'une proche atteinte d'endométriose



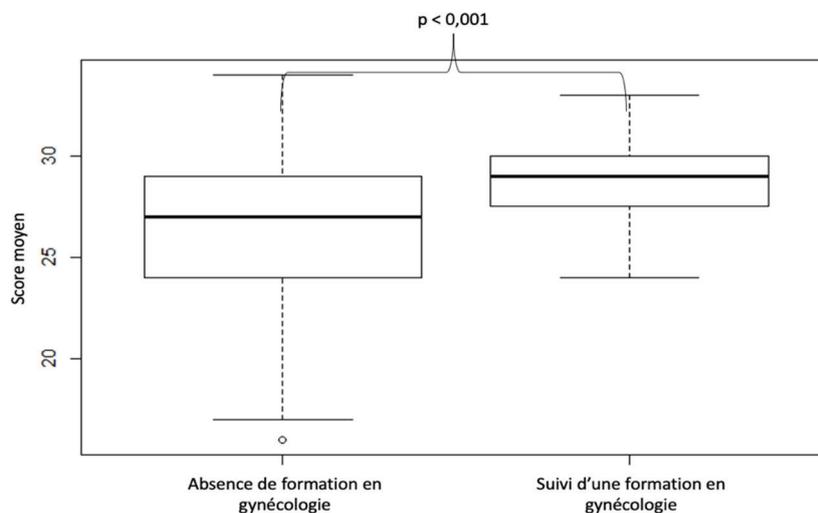
Les médecins en exercice depuis moins de 5 ans avaient un score significativement plus élevé que celui des médecins en exercice depuis plus de 5 ans, avec un score moyen de 27,32 (écart-type = 2,86) versus 26,34 (écart-type = 3,52) respectivement (+0,98 ; $p = 0,05$).

Figure 5 : Box plot représentant la répartition des scores des médecins généralistes selon la durée d'exercice



Les médecins ayant suivi une formation en gynécologie avaient un score de connaissance significativement supérieur par rapport au reste des médecins avec un score moyen de 28,70 (écart-type = 2,23) contre 26,48 (écart-type = 3,26) respectivement (+2,22 ; $p < 0,001$).

Figure 6 : Box plot représentant la répartition des scores des médecins généralistes selon le suivi ou non d'une formation spécialisée en gynécologie



Perception globale des médecins généralistes concernant l'endométriose

Plus de la moitié (56,3%) des médecins généralistes interrogés estimaient suivre moins de 5 patientes avec un diagnostic d'endométriose connu. Moins de la moitié (45,6%) des médecins généralistes estimaient avoir moins de 5% de patientes atteintes d'endométriose dans leur patientèle. La prévalence de l'endométriose était connue par 54,4% des médecins de l'étude. Le nombre de patientes atteintes d'endométriose suivies par les médecins généralistes n'était pas significativement associé à une amélioration du score de connaissances ($p = 0,19$).

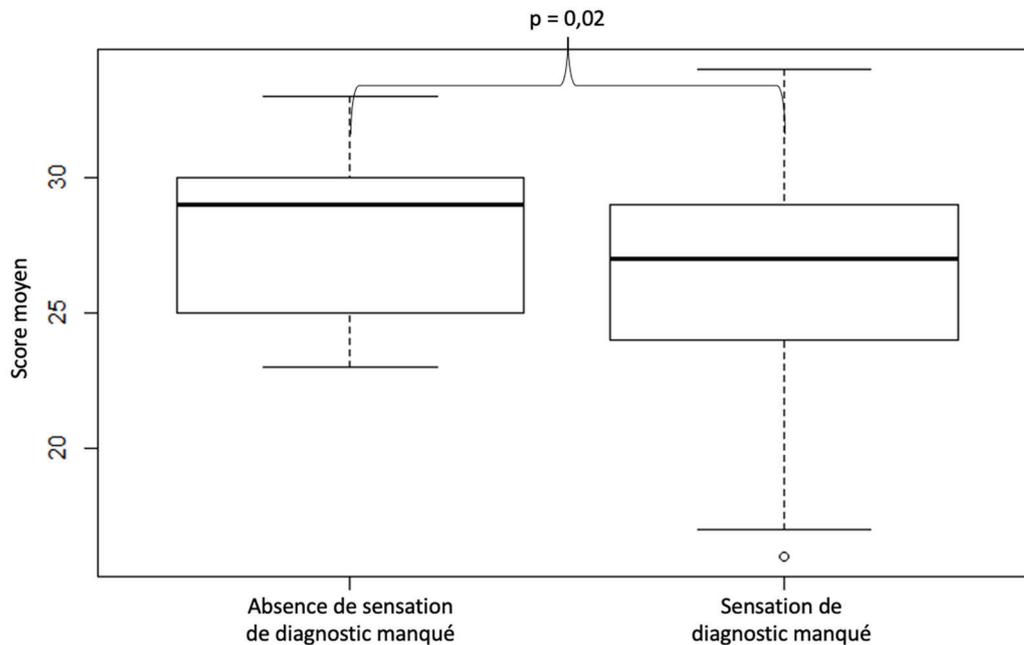
Il n'y avait pas de corrélation entre le score de connaissances et la probabilité d'avoir des patientes non suivies par un gynécologue et non soulagées ($p = 0,53$). Il existait une association non significative entre la détention d'un contact auprès du centre de référence et le score de connaissance en endométriose avec un score moyen de 27,25 (écart-type = 2,90) contre 26,57 (écart-type = 3,43) respectivement (+0,68 ; $p = 0,19$).

Les médecins de l'étude qui n'avaient pas la sensation d'avoir manqué le diagnostic d'endométriose par le passé présentaient des scores de connaissance significativement plus élevés que le reste des médecins interrogés, avec un score moyen de 28,20 (écart-type = 2,88) versus 26,60 (écart-type = 3,24) respectivement (+1,60 ; $p = 0,02$).

Tableau 4 : Perception de la gestion de l'endométriose par les médecins généralistes

n = 158	Réponse « Oui »	Réponse « Non »
Patientes non soulagées	37 (23,4%)	121 (76,6%)
Coordonnées des centres de référence	67(42,4%)	91 (57,6%)
Diagnostic « manqué » par le passé	133 (84,2%)	25 (15,8%)
<i>Légende : nombre de réponses (pourcentage)</i>		

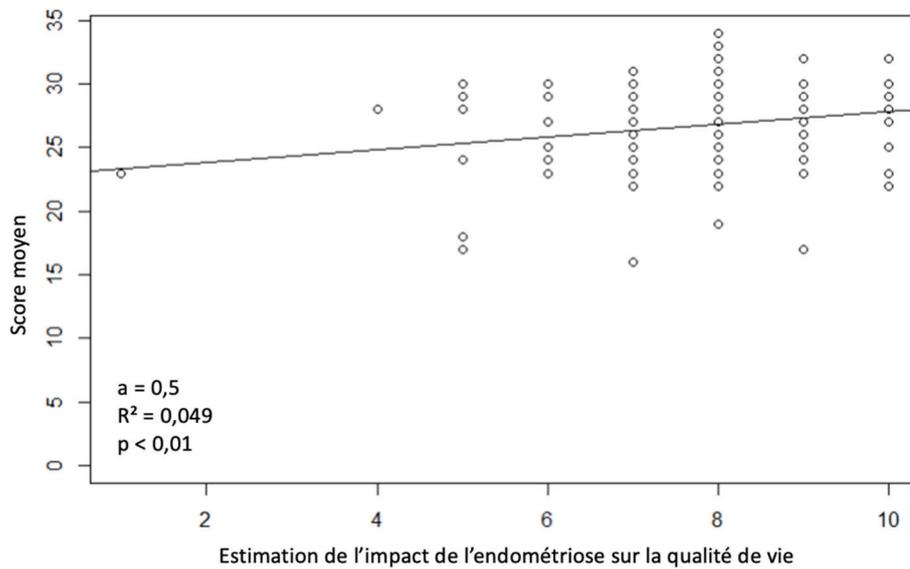
Figure 7 : Box plot représentant la répartition du score de connaissance selon la sensation d'avoir manqué ou non le diagnostic d'endométriose par le passé



L'estimation par notre échantillon de l'impact de l'endométriose sur la qualité de vie des patientes était en moyenne de 7,98/10 (écart-type = 1,43). Une association linéaire significative ($p < 0,01$) était retrouvée entre le score de connaissances et le ressenti de l'impact potentiel de celle-ci sur la qualité de vie.

De la même manière, plus le score des médecins généralistes aux questions de connaissance était élevé, plus la répercussion sur la qualité de vie était jugée élevée. Sur la figure 8, on peut observer une droite significativement croissante ($p < 0,01$) avec un coefficient directeur = 0,5 et une ordonnée à l'origine à 22,87. La médiane résiduelle est à 0,13 et le $R^2 = 0,049$.

Figure 8 : Régression linéaire simple montrant le score moyen des médecins en fonction de leurs estimations de l'impact de l'endométriose sur la qualité de vie



Le préjudice sur la qualité de vie des patientes causé par un retard diagnostique de l'endométriose était estimé par les médecins généralistes en moyenne à 7,05/10 (écart-type = 1,92). La valeur de l'estimation du préjudice causé par un retard diagnostique n'avait pas d'impact significatif sur le score de connaissance.

La moyenne de la satisfaction des médecins généralistes concernant leur prise en charge de l'endométriose était de 5,29/10 (écart-type = 1,80). Il existait une corrélation linéaire significative positive ($p < 0,01$) entre la satisfaction des médecins généralistes concernant leur prise en charge de l'endométriose et le score de connaissance.

Figure 9 : Régression linéaire simple montrant le score moyen en fonction de la satisfaction des médecins sur leur prise en charge de l'endométriose

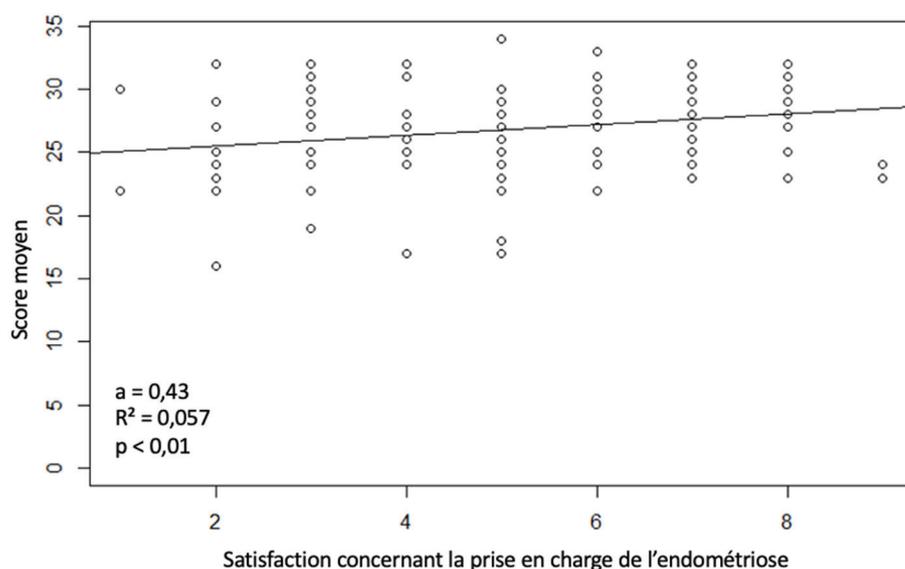


Tableau 5 : Perception de l'impact de l'endométriose par les médecins généralistes

Perception des médecins généralistes concernant l'endométriose	<i>Moyenne des réponses (sur une échelle de 0 à 10)</i>
Impact de l'endométriose sur la qualité de vie	7,98 (1,43)
Estimation du préjudice causé par un retard diagnostique	7,05 (1,92)
Satisfaction de leur pratique dans la prise en charge	5,29 (1,80)
<i>Légende : moyenne (écart-type)</i>	

Concernant les pistes d'amélioration de la pratique proposées, le site de référence en ligne, le congrès, le symposium, le stage, la formation diplômante et la newsletter ont été sélectionnés par notre échantillon à respectivement 62%, 23%, 15%, 15%, 14% et 4%. Ce choix n'avait pas eu d'impact significatif sur le score de connaissance.

4. Discussion

Dans cette étude prospective observationnelle, nous avons recueilli les réponses de 158 médecins généralistes de la région AURA à un questionnaire sur la prise en charge de l'endométriose. Dans notre étude, les femmes médecins généralistes (113 femmes, 71%) avaient plus répondu que les médecins généralistes hommes (45 hommes, 29%) alors que, dans la région AURA, elles ne représentent que 47% de la population de médecins généralistes installés. (63) Cette différence laissait suggérer qu'elles seraient probablement plus « à l'aise » que leur confrères hommes sur l'évaluation des connaissances concernant les dernières recommandations sur la prise en charge de l'endométriose. En effet, plusieurs études montrent qu'elles pratiqueraient plus de consultations gynécologiques que leurs confrères masculins et suivraient plus de formations en gynécologie. (60,64) L'âge moyen des répondeurs du questionnaire différait de l'âge moyen des médecins généralistes installés dans la région AURA. En effet, l'âge moyen de nos répondeurs était de 41,8 ans contre 52 ans pour les médecins installés qui ont reçu le questionnaire. Nous pouvons supposer que les médecins les plus jeunes se sentent plus concernés ou plus à même de répondre au questionnaire que leurs homologues plus âgés. L'endométriose est effectivement une pathologie récemment médiatisée, et qui fait désormais partie de la formation de tout médecin depuis son apparition en 2020 dans le programme des iECN. (65) De plus, depuis la réforme des études médicales, la formation initiale de chaque médecin généraliste comporte un semestre obligatoire en santé de la femme, ce qui n'était pas forcément le cas auparavant. (66) Enfin, nous pouvons supposer que les médecins les plus jeunes, et donc plus récemment thésés, puissent se sentir plus concernés par les questionnaires de thèse des internes de médecine générale et potentiellement plus à l'aise pour répondre à des questionnaires en ligne.

L'objectif principal de cette étude était d'avoir une idée approximative de la prise en charge de l'endométriose par les médecins généralistes. Un peu plus de la moitié (55%) des médecins généralistes répondeurs connaissaient la prévalence de l'endométriose (estimée habituellement autour de 10%). Paradoxalement, 46% d'entre eux estimaient suivre moins de 5% de patientes atteintes d'endométriose. Cela pouvait laisser penser qu'il existerait au sein des patientèles des femmes atteintes d'endométriose potentiellement non diagnostiquées.

La dysménorrhée serait le symptôme le plus fréquemment recherché à l'interrogatoire, suivi par la douleur pelvienne chronique, puis par les dyspareunies. Une minorité de médecins déclarait ne pas rechercher de symptômes évocateurs d'endométriose à l'interrogatoire systématique (14% des médecins interrogés). Les médecins généralistes de l'étude seraient donc globalement bien sensibilisés à l'importance que peut avoir la dysménorrhée. En cas de dysménorrhée, la totalité des médecins interrogés prescrivait des antalgiques mais seulement la moitié initiait un traitement hormonal. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que l'intensité de la dysménorrhée n'avait pas été précisée dans l'énoncé et que la prise antérieure d'antalgiques « classique » n'avait pas été renseignée non plus. L'échographie pelvienne était très largement prescrite en cas de dysménorrhées, de dyspareunies et de douleurs pelviennes chroniques. Elle était un peu moins fréquemment prescrite en cas de troubles digestifs et/ou urinaires cataméniaux. L'intensité de ces symptômes n'avait pas été précisée dans l'énoncé. Nous avons supposé que les médecins généralistes n'étaient, dans une certaine mesure, pas tous sensibilisés à l'utilité d'une prescription de traitement hormonal en cas de dysménorrhées, pourtant recommandé selon les dernières recommandations HAS de 2017. (44) L'échographie avait été globalement bien prescrite, et à juste titre, car elle fait partie du bilan de première intention en cas de symptômes évocateurs d'endométriose, comme rapporté dans la revue de la littérature portant sur 84 études cliniques de *Philip et al* en 2018. (44,45) A raison, très peu de médecins généralistes avaient proposé le scanner abdomino-pelvien et le bilan hormonal qui n'a effectivement aucune place dans la stratégie diagnostique de l'endométriose. La plupart des questions issues des cas cliniques avaient un taux de réponse juste satisfaisant, c'est-à-dire supérieur à 50%. A l'inverse, le cas clinique associant dysménorrhées secondaires et douleurs à l'exonération posait plus de difficulté, car moins de la moitié des médecins généralistes proposaient la réalisation d'une échographie, alors que le tableau clinique était fortement évocateur d'une endométriose profonde. L'adressage « d'emblée » à un gynécologue était également peu choisi, mais le caractère immédiat de l'adressage reste discutable et n'est par ailleurs pas recommandé. (44) Il pouvait être considéré comme raisonnable de prescrire un traitement d'épreuve ainsi que des examens complémentaires avant d'adresser la patiente au gynécologue ou dans un centre de référence. La contraception hormonale était également très peu proposée dans ce cas spécifique avec seulement 7% de prescription. Cela suggère que les médecins généralistes ne feraient pas

systématiquement le lien entre symptômes extra-gynécologiques (digestif ou urinaire) et endométriose.

Un des objectifs secondaires de notre étude était d'évaluer l'influence des caractéristiques personnelles des médecins généralistes sur leur connaissances des nouvelles recommandations de prise en charge de l'endométriose. Le sexe ainsi que l'âge du médecin répondeur influençaient le score moyen aux questions de connaissance. Les femmes avaient des scores significativement plus élevés que ceux des hommes ($p = 0,01$). Les médecins les plus jeunes avaient significativement des meilleurs scores que ceux des plus âgés ($p = 0,01$). Ces résultats étaient cohérents avec un travail de thèse similaire mené en 2018 en Vendée, qui démontrait déjà une meilleure participation aux questionnaires concernant les connaissances sur l'endométriose des femmes « jeunes », mais également des meilleurs résultats sur les questions portant sur la prise en charge de l'endométriose. (60) Les médecins généralistes femmes ainsi que les médecins âgés de moins de 35 ans semblaient donc être plus à l'aise dans la prise en charge de l'endométriose, peut-être parce que leur formation initiale, notamment en gynécologie, était plus récente. On peut supposer que les plus jeunes médecins se sentent davantage concernés par l'endométriose. Nous retrouvons une amélioration significative du score de connaissance chez les médecins qui avaient une proche atteinte d'endométriose dans leur entourage ($p = 0,021$), ce qui laisse supposer que l'intérêt personnel du médecin généraliste pour l'endométriose permettrait une amélioration des connaissances et probablement une meilleure information. Sans surprise, les médecins disposant d'une formation en gynécologie semblaient avoir des connaissances plus solides en endométriose ($p < 0,001$). Cela laisse à penser que les médecins ayant un plus grand attrait pour la gynécologie seraient plus à même d'être bien informés des nouvelles recommandations sur la prise en charge de l'endométriose.

Le dernier objectif était d'évaluer la perception des médecins généralistes concernant l'endométriose. Les médecins qui pensaient avoir manqué le diagnostic d'endométriose par le passé avaient effectivement de moins bons résultats aux questions de connaissance que ceux qui n'avaient pas cette sensation ($p = 0,02$). Ceux qui pensaient avoir manqué le diagnostic par le passé semblaient être moins au fait des nouvelles recommandations. Les médecins généralistes interrogés estimaient que l'endométriose pouvait avoir un impact considérable sur la qualité de vie des patientes atteintes (moyenne approximative à 8 sur 10). Plus les médecins généralistes jugeaient que l'endométriose pouvait retentir de manière importante sur la qualité de vie des patientes, meilleurs étaient leurs scores aux questions de connaissance. Il semblerait donc qu'il puisse y avoir un lien entre la connaissance approfondie de la maladie et les conséquences potentielles que pourraient avoir l'endométriose sur la qualité de vie des femmes atteintes. Les médecins interrogés déclaraient dans l'ensemble être moyennement satisfaits de leur prise en charge de l'endométriose (moyenne autour de 5 sur 10). Plus les médecins étaient satisfaits de leur pratique, plus leur score de connaissances était élevé ($p < 0,01$). Cela pourrait suggérer que plus les médecins étaient satisfaits de leur pratique et meilleures étaient leurs connaissances sur les dernières recommandations. Il semblerait également que les médecins aient bien conscience que le retard diagnostique puisse être préjudiciable pour les patientes, puisqu'ils estimaient en moyenne l'impact de ce retard sur la qualité de vie des patientes à approximativement 7 sur 10. Enfin, les médecins interrogés étaient globalement demandeurs de formation, notamment au travers de la création d'un site de référence en ligne, ou de la mise en place de congrès ou de symposium à destination des médecins généralistes.

L'analyse du travail de thèse, mené par *Quibel et al*, sous forme d'enquête réalisée auprès des médecins traitants de Seine Maritime en 2011 suggère que les médecins recherchent fréquemment la dysménorrhée lors des consultations, dans 90% des cas (pour 82% dans notre étude). Une proportion similaire de médecins prescrirait une échographie en première intention en cas de symptômes évocateurs d'endométriose (à 80% dans ce travail pour 77% dans notre étude). La contraception hormonale était prescrite par 51% des médecins (pour 52% des médecins de notre étude). (64) Ces résultats et les nôtres, obtenus à 10 ans d'intervalle suggèrent une globale stabilité des connaissances des médecins traitants

au regard de l'endométriose, ce qui est paradoxal au regard de la publication récente des recommandations pour la pratique clinique. Peut-être que celles-ci sont encore un peu trop récentes pour avoir eu le temps de modifier sensiblement les pratiques des médecins. Toutefois, il faudrait également interpréter cette stabilité en considérant que les chiffres étaient déjà performants dans la précédente analyse, ce qui laisse peut-être peu de place à l'amélioration sur ces points précis. Il est néanmoins légitime de supposer que les médecins répondants aux deux enquêtes sont potentiellement les médecins qui sont plus à l'aise avec la prise en charge de l'endométriose. Dans l'enquête menée par Quibel et al, le nombre de médecins répondants était de 100 alors que dans notre étude nous en avons plus (158). La méthodologie des deux enquêtes était similaire avec un questionnaire portant sur des connaissances de recommandations soumis à des médecins volontaires. Notre étude pourrait donc être considérée comme un peu plus précise car de plus grande puissance.

Une autre enquête, menée par *Ducarme et al*, réalisée en 2018 auprès des médecins généralistes de la Vendée, avait également montré que les médecins généralistes femmes, les médecins âgés de moins de 60 ans et les médecins ayant suivi une formation complémentaire en gynécologie avaient un volume plus important de consultations à visée gynécologique que les autres. La dysménorrhée était également un symptôme très souvent recherché à l'interrogatoire d'une consultation de médecine générale « à thématique gynécologique » (à 92% chez les médecins généralistes femmes). L'étude avait également souligné qu'en cas de symptômes évocateurs d'endométriose, une échographie pelvienne était prescrite en première intention dans 72,5% des cas et une contraception hormonale était prescrite à 44,9%. (60)

Enfin, *Reat* en 2017, dans un précédent travail de thèse, rapportait que les facteurs de meilleures réponses chez les médecins étaient également le sexe féminin ou l'âge (ou plus exactement la durée d'exercice inférieure à 10 ans). L'échographie pelvienne était, dans son étude, proposée par 74% des répondants en première intention en cas de symptômes évocateurs tandis qu'une contraception oestroprogestative était initiée par 41% des médecins en cas d'endométriose confirmée. (67)

Concernant les limites de notre étude, on pourrait souligner le faible pourcentage de participation des médecins généralistes : seuls 158 réponses complètes sur les 5110 médecins généralistes qui ont reçu le questionnaire par mail. Si notre échantillon est suffisant pour réaliser un certain nombre d'analyse statistique, il est légitime de questionner son caractère représentatif de l'ensemble des médecins généralistes de la région. En effet, seuls 3% des médecins généralistes de la région Auvergne Rhône-Alpes ont répondu à ce questionnaire, et la population de notre étude semble plus féminine et plus jeune que la population globale des médecins interrogés. On peut donc supposer que les médecins généralistes qui ont répondu au questionnaire étaient ceux qui se sentaient les plus à l'aise ou alors les plus concernés par la thématique de la prise en charge de l'endométriose. Nous avons donc pu, potentiellement, surestimer les connaissances et les scores des médecins généralistes, ce qui est probablement vrai aussi pour les travaux précédents.

De plus, certaines questions ont pu orienter les réponses des participants, notamment sur la recherche systématique de dysménorrhées auprès de la patientèle féminine. En effet, cette question est posée dans le contexte de connaissances et de prise en charge de l'endométriose et les réponses étaient déclaratives. Cela a pu induire une réponse positive de la part des médecins généralistes, même si cette question n'est peut-être pas posée systématiquement à chaque patiente, ce qui pourrait contribuer à la sous-évaluation du nombre de patientes potentiellement atteintes d'endométriose au sein des patientèles.

Un autre des biais potentiels est que les médecins ont pu, dans une part difficile à estimer, effectuer des recherches bibliographiques ou se concerter à plusieurs praticiens pour répondre aux questions (même s'il était demandé de ne pas le faire).

Parmi les points forts de notre étude, on retrouve le fait que le questionnaire a été établi en collaboration avec un gynécologue référent en endométriose exerçant dans un centre de référence et membre du conseil d'administration du réseau EndAURA (Endométriose Auvergne Rhône-Alpes). Ainsi les questions et les réponses correspondantes ont pu être adaptées au maximum pour correspondre aux dernières recommandations pour la pratique clinique éditée par le CNGOF et la HAS.

Notre étude est également cohérente avec les dernières études réalisées sur la place des médecins traitants face à l'endométriose. (60,64,67)

III. Conclusion

En conclusion, notre étude montre que les médecins généralistes ont dans l'ensemble des connaissances assez précises dans l'endométriose en ce qui concerne la prévalence de la maladie, la recherche systématique des symptômes évocateurs de celle-ci, en particulier des dysménorrhées, le recours à l'hormonothérapie et la prescription de l'échographie pelvienne en première intention. Paradoxalement, ces résultats sont similaires à ceux d'une enquête datant d'il y a 10 ans, ce qui suggère qu'ils n'auraient pas été modifiés substantiellement par la publication récente des recommandations pour la pratique clinique éditées par l'HAS et le CNGOF, probablement trop récentes pour avoir eu un impact sur l'ensemble des médecins généralistes. Les scores de performances des deux études, le taux de réponse restant assez faible comme dans toutes les enquêtes, suggèrent un possible biais de sélection des médecins les plus « à l'aise » dans cette pathologie dans les deux cas, qui pourrait majorer artificiellement l'évaluation des performances des médecins généralistes dans cette pathologie qui reste encore mal connue par le plus grand nombre au regard du délai important rapporté entre les premiers symptômes et le diagnostic. (68) En l'absence de moyen d'évaluer les connaissances des non réponders, il reste difficile d'apprécier l'état réel des connaissances dans cette pathologie.

D'autre part, il ressortait de ce questionnaire que les médecins généralistes réponders percevaient bien l'endométriose comme étant une pathologie potentiellement invalidante, lourde de répercussion sur la qualité de vie et que le retard au diagnostic puisse être préjudiciable pour les patientes. Ils étaient moyennement satisfaits de leur pratique et une part importante d'entre eux estimaient être déjà « passé à côté » d'au moins un diagnostic d'endométriose. Il semblerait que la plupart d'entre eux se soient déjà sentis isolés et démunis face à cette pathologie, et qu'ils étaient en difficulté pour adresser les patientes suspectes d'endométriose ou non soulagées. Il existe une filière spécialisée en endométriose de la région AURA, la filière « EndAURA », créée en 2020 en collaboration avec l'ARS. Elle a pour but de renforcer le lien ville/hôpital afin de faciliter l'accès aux médecins experts en endométriose d'un secteur géographique donné. Un site internet existe d'ores et déjà.

Certains médecins ont fait part d'une volonté de se former davantage, notamment via l'utilisation de sites de référence en ligne ou par la mise en place de congrès spécifiques à destination des médecins généralistes. Un MOOC sur l'endométriose à destination des professionnels de santé a été créé depuis la réalisation de cette étude. Il permet de suivre des cours en ligne et de valider un test à la fin de la formation. Un DIU national de prise en charge de l'endométriose et de l'adénomyose est également ouvert aux médecins généralistes depuis 2019 dans les universités de Lyon, Bordeaux et Lille.

La féminisation croissante de la profession, l'ajout d'un item portant sur l'endométriose à l'IECN, ainsi que la médiatisation grandissante de cette pathologie sont probablement des leviers qui pourront avoir un impact sur la pratique dans les prochaines années. Des travaux pour créer une « stratégie nationale contre l'endométriose » ont été lancés en mars 2021 par le Ministère des Solidarités et de la Santé pour améliorer la détection et le diagnostic de l'endométriose, ainsi que pour faciliter le parcours de soins des patientes concernées. Nous espérons que ces diverses initiatives favoriseront une large diffusion des connaissances de la pathologie envers tous les professionnels de santé et permettront à tous les médecins généralistes d'améliorer leur pratique concernant la prise en charge de l'endométriose. (69)

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

DUBERNARD



Vu :
Pour le Président de l'Université.
Le Doyen de l'UFR de Médecine Lyon Est
Administrateur provisoire.



Professeur Gilles ROBE
Vu et permis d'imprimer
Lyon, le 16 DÉCEMBRE 2021

IV. Annexes

N°1 : Questionnaire de thèse adressé par mail via l'URPS le 10 décembre 2020

1. Quel est votre genre ? (NC)

A Femme

B Homme

1.2 Quel est votre âge ? (NC)

1.3 Avez-vous des enfants ? Si oui combien ? (NC)

1.4 Comptez-vous parmi votre famille ou votre entourage proche une femme atteinte d'endométriose (ou plusieurs) ? (NC)

A Oui

B Non

1.5 Depuis combien de temps exercez-vous la médecine générale libérale ? (NC)

A Depuis moins de 5 ans

B Entre 5 et 10 ans

C Entre 10 et 20 ans

D Depuis plus de 20 ans

1.6 Avez-vous suivi des DIU/ FMC/ EPU/ formations diverses sur la santé de la femme par le passé ? (NC)

A DU pathologie maternelles et grossesses à haut risque

B DU sénologie et cancer du sein

C DIU colposcopie et pathologies génitales liées à l'HPV

D DIU échographie avec module gynécologique

E DIU formation complémentaire en gynécologie et obstétrique

F DIU multidisciplinaire et généraliste de prise en charge de l'endométriose et de l'adénomyose

G Aucun

2.1 Combien de patientes endométriose estimez-vous suivre dans votre patientèle ? (NC)

- A Aucune
- B Entre 1 et 5
- C Entre 6 et 10
- D Entre 11 et 20
- E Plus de 20

2.2 Parmi votre patientèle féminine de moins de 50 ans, vous estimez que l'endométriose concerne : (NC)

- A Moins de 5%
- B Entre 5 et 10%
- C Entre 10 et 20%
- D Plus de 20%

2.3 La prévalence de l'endométriose est souvent estimée autour de 5 à 10% des femmes en âge de procréer.

- A Vrai (V)
- B Faux (F)
- C Je ne sais pas (F)

2.4 Recherchez-vous systématiquement chez votre patientèle féminine les symptômes d'endométriose suivants ?

- A Dysménorrhées (V)
- B Dyspareunies (NC)
- C Troubles digestifs et/ou urinaires cataméniaux (NC)
- D Douleurs pelviennes chroniques (NC)
- E Aucun (F)

2.5 En cas de patiente présentant des dysménorrhées, qu'avez-vous l'habitude de proposer ?

- A Traitement antalgique et / ou AINS (V)
- B Traitement hormonal (V)
- C Échographie pelvienne (V)
- D IRM pelvienne (NC)
- E TDM abdomino-pelvien (F)
- F Bilan hormonal (F)

2.6 En cas de patiente présentant des troubles digestifs et/ou urinaires cataméniaux, qu'avez-vous l'habitude de proposer ?

- A Traitement antalgique et/ou AINS (V)
- B Échographie pelvienne (V)
- C IRM pelvienne (NC)
- D TDM abdomino-pelvien (F)
- E Bilan hormonal (F)

2.7 En cas de patiente présentant des dyspareunies, qu'avez-vous l'habitude de proposer ?

- A Traitement antalgique et / ou AINS (V)
- B Échographie pelvienne (V)
- C IRM pelvienne (NC)
- D TDM abdomino-pelvien (F)
- E Bilan hormonal (F)

2.8 En cas de patiente présentant des douleurs pelviennes chroniques, qu'avez-vous l'habitude de proposer ?

- A Traitement antalgique et / ou AINS (V)
- B Échographie pelvienne (V)
- C IRM pelvienne (NC)
- D TDM abdomino-pelvien (F)
- E Bilan hormonal (F)

2.9 **Devant une patiente présentant des douleurs pelviennes chroniques et des dyspareunies, une échographie pelvienne peut être prescrite pour :**

- A Rechercher un endométriome (V)
- B Rechercher un abcès tubo-ovarien (V)
- C Éliminer une IST (F)
- D Éliminer une endométriose (F)
- E Je ne sais pas (NC)

2.10 **Une jeune adolescente de 14 ans vous parle de douleurs de règles depuis l'âge de ses premières règles :**

- A Vous évoquez en premier lieu le diagnostic d'endométriose et vous le dites à la patiente (V)
- B Vous évoquez en premier lieu le diagnostic de d'endométriose et vous ne le dites pas à la patiente (NC)
- C Vous évoquez en premier lieu le diagnostic de dysménorrhées primaires et vous le dites à la patiente (V)
- D Vous évoquez en premier lieu le diagnostic de dysménorrhées primaires et vous ne le dites pas à la patiente (NC)
- E Vous n'évoquez pas de diagnostic particulier à ce stade et vous rassurez la patiente (F)

2.11 **Une femme de 37 ans, mère de 2 enfants, vous consulte pour une apparition récente de dysménorrhées et de douleurs à l'exonération. Vous évoquez une endométriose digestive.**

- A Vous l'adressez d'emblée à un confrère gastro-entérologue en raison de ses troubles à l'exonération (F)
- B Vous demandez d'emblée une échographie pelvienne (V)
- C Vous demandez d'emblée une IRM pelvienne (NC)
- D Vous l'adressez d'emblée à un confrère gynécologue en raison des dysménorrhées secondaires (V)
- E Vous débutez d'emblée une contraception oestroprogestative (V)

2.12 Une patiente de 22 ans que vous suivez a vu un gynécologue qui lui a fait un bilan et a posé le diagnostic d'endométriose digestive et ovarienne. Elle n'a pas bien compris ses explications et vous demande des précisions sur la fertilité et l'endométriose.

A Vous lui dites que beaucoup de patientes atteintes d'endométriose ont des enfants spontanément (V)

B Vous lui dites que beaucoup de patientes atteintes d'endométriose obtiennent des grossesses grâce à la PMA (V)

C Vous lui dites qu'il est plus prudent de ne pas trop attendre pour obtenir une grossesse dans son cas, car ses chances de fertilité diminuent avec l'âge (F)

D Vous lui expliquez que l'endométriose est effectivement associée à un risque d'infertilité (V)

E Vous préférez ne pas aborder ce sujet avec la patiente (F)

2.13 Devant une patiente âgée de 20 ans présentant une dysménorrhée primaire isolée, un confrère prescrit une pilule oestroprogestative en continu dès la première consultation.

Vous êtes :

A Pas d'accord (V)

B Plutôt pas d'accord (V)

C Plutôt d'accord (F)

D Tout à fait d'accord (F)

E Sans avis (V)

2.14 Si vous suivez une patiente présentant des dysménorrhées accompagnées de troubles digestifs cataméniaux, vous l'adressez pour un avis spécialisé en consultation endométriose :

A Dès l'évocation diagnostic (NC)

B En cas d'échec de traitement médical (NC)

C En cas d'anomalie à l'échographie (NC)

D En cas d'anomalie à l'IRM pelvienne (NC)

E En cas d'échographie et/ou IRM normale (NC)

3.1 Avez-vous des patientes atteintes d'endométriose non suivies par un gynécologue dont vous n'arrivez pas à soulager les symptômes ? (NC)

A Oui

B Non

3.2 Disposez-vous de coordonnées de centre de référence d'endométriose auxquels vous pouvez facilement adresser des patientes ? (NC)

A Oui

B Non

3.3 Pensez-vous avoir manqué le diagnostic d'endométriose par le passé ? (NC)

A Oui

B Non

3.4 Sur une échelle de 0 à 10, à combien estimeriez-vous que l'endométriose puisse avoir un impact sur la qualité de vie des patientes atteintes ? (NC)

3.5 Sur une échelle de 0 à 10 à combien estimeriez-vous qu'un retard diagnostic d'endométriose puisse être préjudiciable pour la qualité de vie future de la patiente ? (NC)

3.6 Sur une échelle de 0 à 10 à combien êtes-vous satisfaits de votre pratique concernant la prise en charge de l'endométriose de vos patientes ? (NC)

3.7 Si vous n'êtes pas pleinement satisfaits de votre pratique, quels sont le ou les éléments qui pourraient vous aider à améliorer votre pratique ? (NC)

A stage

B formation diplômante

C congrès

D symposium

E site de référence en ligne

F newsletter

G autre

3.8 Avez-vous de remarques, suggestions ou des questions ? (NC)

V. Bibliographie

1. Nisolle M, Donnez J. Peritoneal endometriosis, ovarian endometriosis, and adenomyotic nodules of the rectovaginal septum are three different entities. *Fertil Steril.* oct 1997;68(4):585-96.
2. Bulun SE, Yilmaz BD, Sison C, Miyazaki K, Bernardi L, Liu S, et al. Endometriosis. *Endocr Rev.* 1 août 2019;40(4):1048-79.
3. Koninckx PR, Martin DC. Deep endometriosis: A consequence of infiltration or retraction or possibly adenomyosis externa? *Int J Gynecol Obstet.* juill 1993;42(1):89-90.
4. Van Holsbeke C, Van Calster B, Guerriero S, Savelli L, Paladini D, Lissoni AA, et al. Endometriomas: their ultrasound characteristics. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1 juin 2010;35(6):730-40.
5. Benagiano G, Habiba M, Brosens I. The pathophysiology of uterine adenomyosis: an update. *Fertil Steril.* 1 sept 2012;98(3):572-9.
6. Guo S-W, Wang Y. The Prevalence of Endometriosis in Women with Chronic Pelvic Pain. *Gynecol Obstet Invest.* 2006;62(3):121-30.
7. Shafrir AL, Farland LV, Shah DK, Harris HR, Kvaskoff M, Zondervan K, et al. Risk for and consequences of endometriosis: A critical epidemiologic review. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 1 août 2018;51:1-15.
8. Sauvanet E, Petit E, Mephon A. Endométriose génitale et extragénitale. *Wwwem-Premiumcomdatatraitestmtm-63748* [Internet]. 20 avr 2018 [cité 27 avr 2021]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.docelec.univ-lyon1.fr/article/1209524>
9. Darrow SL, Vena JE, Batt RE, Zielesny MA, Michalek AM, Selman S. Menstrual cycle characteristics and the risk of endometriosis. *Epidemiol Camb Mass.* mars 1993;4(2):135-42.
10. Hemmert R, Schliep KC, Willis S, Peterson CM, Louis GB, Allen-Brady K, et al. Modifiable Lifestyle Factors and Risk for Incident Endometriosis. *Paediatr Perinat Epidemiol.* janv 2019;33(1):19-25.
11. Saha R, Pettersson HJ, Svedberg P, Olovsson M, Bergqvist A, Marions L, et al. Heritability of endometriosis. *Fertil Steril.* 1 oct 2015;104(4):947-52.
12. Borghese B, Zondervan KT, Abrao MS, Chapron C, Vaiman D. Recent insights on the genetics and epigenetics of endometriosis. *Clin Genet.* 2017;91(2):254-64.
13. Treloar SA, O'Connor DT, O'Connor VM, Martin NG. Genetic influences on endometriosis in an Australian twin sample. *sueT@qimr.edu.au. Fertil Steril.* avr 1999;71(4):701-10.
14. Burney RO, Giudice LC. Pathogenesis and pathophysiology of endometriosis. *Fertil Steril.* sept 2012;98(3):511-9.
15. Meyer R. Über den staude der frage der adenomyosites adenomyoma in allgemeinen und adenomyonnetitis sarcomatosa. *Zentralbl Gynakol.* 1919;745-59.
16. van der Linden PJ. Theories on the pathogenesis of endometriosis. *Hum Reprod Oxf Engl.* nov 1996;11 Suppl 3:53-65.
17. Sampson JA. Metastatic or Embolic Endometriosis, due to the Menstrual Dissemination of Endometrial Tissue into the Venous Circulation. *Am J Pathol.* mars 1927;3(2):93-110.43.
18. Chapron C, Chopin N, Borghese B, Foulot H, Dousset B, Vacher-Lavenu MC, et al. Deeply infiltrating endometriosis: pathogenetic implications of the anatomical distribution. *Hum Reprod.* juill 2006;21(7):1839-45.
19. Vercellini P, Abbiati A, Viganò P, Somigliana ED, Daguati R, Meroni F, et al. Asymmetry in distribution of diaphragmatic endometriotic lesions: evidence in favour of the menstrual reflux theory. *Hum Reprod Oxf Engl.* sept 2007;22(9):2359-67.
20. Brosens I, Brosens J, Benagiano G. Neonatal uterine bleeding as antecedent of pelvic endometriosis. *Hum Reprod Oxf Engl.* nov 2013;28(11):2893-7.
21. Gordts S, Koninckx P, Brosens I. Pathogenesis of deep endometriosis. *Fertil Steril.* déc 2017;108(6):872-885.e1.
22. Sanfilippo JS, Wakim NG, Schikler KN, Yussman MA. Endometriosis in association with uterine anomaly. *Am J Obstet Gynecol.* 1 janv 1986;154(1):39-43.
23. Koninckx PR, Donnez J, Brosens I. Microscopic endometriosis: impact on our understanding of the disease and its surgery. *Fertil Steril.* 1 févr 2016;105(2):305-6.
24. Laganà AS, Garzon S, Götte M, Viganò P, Franchi M, Ghezzi F, et al. The Pathogenesis of

Endometriosis: Molecular and Cell Biology Insights. *Int J Mol Sci.* 10 nov 2019;20(22).

25. Zhang T, De Carolis C, Man GCW, Wang CC. The link between immunity, autoimmunity and endometriosis: a literature update. *Autoimmun Rev.* 1 oct 2018;17(10):945-55.
26. Borghese B, Santulli P, Marcellin L, Chapron C. [Definition, description, clinicopathological features, pathogenesis and natural history of endometriosis: CNGOF-HAS Endometriosis Guidelines]. *Gynecol Obstet Fertil Senol.* mars 2018;46(3):156-67.
27. Bazot M, Lafont C, Rouzier R, Roseau G, Thomassin-Naggara I, Daraï E. Diagnostic accuracy of physical examination, transvaginal sonography, rectal endoscopic sonography, and magnetic resonance imaging to diagnose deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril.* 1 déc 2009;92(6):1825-33.
28. Ballard K, Seaman H, De Vries C, Wright J. Can symptomatology help in the diagnosis of endometriosis? Findings from a national case-control study—Part 1. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2008;115(11):1382-91.
29. Koninckx PR, Meuleman C, Demeyere S, Lesaffre E, Cornillie FJ. Suggestive evidence that pelvic endometriosis is a progressive disease, whereas deeply infiltrating endometriosis is associated with pelvic pain. *Fertil Steril.* avr 1991;55(4):759-65.
30. Fauconnier A, Chapron C, Dubuisson J-B, Vieira M, Dousset B, Bréart G. Relation between pain symptoms and the anatomic location of deep infiltrating endometriosis. *Fertil Steril.* 1 oct 2002;78(4):719-26.
31. Chapron C, Fauconnier A, Vieira M, Barakat H, Dousset B, Pansini V, et al. Anatomical distribution of deeply infiltrating endometriosis: surgical implications and proposition for a classification. *Hum Reprod.* 1 janv 2003;18(1):157-61.
32. Philip C-A, Froc E, Chapron C, Hebert T, Douvier S, Filipuzzi L, et al. Surgical Management of Urinary Tract Endometriosis: A 1-year Longitudinal Multicenter Pilot Study at 31 French Hospitals (by the FRIENDS Group). *J Minim Invasive Gynecol* [Internet]. 5 mai 2021 [cité 27 oct 2021];0(0). Disponible sur: [https://www.jmig.org/article/S1553-4650\(21\)00198-9/fulltext](https://www.jmig.org/article/S1553-4650(21)00198-9/fulltext)
33. Fauconnier A, Chapron C. Endometriosis and pelvic pain: epidemiological evidence of the relationship and implications. *Hum Reprod Update.* 1 nov 2005;11(6):595-606.
34. Vercellini P, Fedele L, Aimi G, Pietropaolo G, Consonni D, Crosignani PG. Association between endometriosis stage, lesion type, patient characteristics and severity of pelvic pain symptoms: a multivariate analysis of over 1000 patients. *Hum Reprod Oxf Engl.* janv 2007;22(1):266-71.
35. Simoens S, Dunselman G, Dirksen C, Hummelshoj L, Bokor A, Brandes I, et al. The burden of endometriosis: costs and quality of life of women with endometriosis and treated in referral centres. *Hum Reprod Oxf Engl.* mai 2012;27(5):1292-9.
36. Piessens S, Healey M, Maher P, Tsaltas J, Rombauts L. Can anyone screen for deep infiltrating endometriosis with transvaginal ultrasound? *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* oct 2014;54(5):462-8.
37. Bazot M, Daraï E, Biau DJ, Ballester M, Dessolle L. Learning curve of transvaginal ultrasound for the diagnosis of endometriomas assessed by the cumulative summation test (LC-CUSUM). *Fertil Steril.* 1 janv 2011;95(1):301-3.
38. Bazot M, Daraï E. Diagnosis of deep endometriosis: clinical examination, ultrasonography, magnetic resonance imaging, and other techniques. *Fertil Steril.* 1 déc 2017;108(6):886-94.
39. Nisenblat V, Bossuyt PM, Farquhar C, Johnson N, Hull ML. Imaging modalities for the non-invasive diagnosis of endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 26 févr 2016;2016(2):CD009591.
40. Mais V, Guerriero S, Ajossa S, Angiolucci M, Paoletti AM, Melis GB. The efficiency of transvaginal ultrasonography in the diagnosis of endometrioma. *Fertil Steril.* nov 1993;60(5):776-80.
41. Piketty M, Chopin N, Dousset B, Millischer-Bellaische A-E, Roseau G, Leconte M, et al. Preoperative work-up for patients with deeply infiltrating endometriosis: transvaginal ultrasonography must definitely be the first-line imaging examination. *Hum Reprod Oxf Engl.* mars 2009;24(3):602-7.
42. Piessens S, Edwards A. Sonographic Evaluation for Endometriosis in Routine Pelvic Ultrasound. *J Minim Invasive Gynecol.* 1 févr 2020;27(2):265-6.
43. Holsbeke CV, Calster BV, Guerriero S, Savelli L, Paladini D, Lissoni AA, et al. Endometriomas: their ultrasound characteristics. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2010;35(6):730-40.
44. Collinet P, Fritel X, Revel-Delhom C, Ballester M, Bolze PA, Borghese B, et al. Prise en charge de l'endométriose : recommandations pour la pratique clinique CNGOF-HAS (texte court). *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie.* 1 mars 2018;46(3):144-55.

45. Philip C-A, Dubernard G. [Performances and place of sonography in the diagnostic of endometriosis: CNGOF-HAS Endometriosis Guidelines]. *Gynecol Obstet Fertil Senol.* mars 2018;46(3):185-99.
46. Bazot M, Darai E, Hourani R, Thomassin I, Cortez A, Uzan S, et al. Deep pelvic endometriosis: MR imaging for diagnosis and prediction of extension of disease. *Radiology.* août 2004;232(2):379-89.
47. Saba L, Guerriero S, Sulcis R, Pilloni M, Ajossa S, Melis G, et al. MRI and “Tenderness Guided” transvaginal ultrasonography in the diagnosis of recto-sigmoid endometriosis. *J Magn Reson Imaging.* 2012;35(2):352-60.
48. Farquhar CM. Endometriosis. *BMJ.* 27 mai 2000;320(7247):1449-52.
49. Vercellini P, Trespidi L, Colombo A, Vendola N, Marchini M, Crosignani PG. A gonadotropin-releasing hormone agonist versus a low-dose oral contraceptive for pelvic pain associated with endometriosis. *Fertil Steril.* juill 1993;60(1):75-9.
50. Mabrouk M, Solfrini S, Frascà C, Del Forno S, Montanari G, Ferrini G, et al. A new oral contraceptive regimen for endometriosis management: preliminary experience with 24/4-day drospirenone/ethinilestradiol 3 mg/20 mcg. *Gynecol Endocrinol.* juin 2012;28(6):451-4.
51. Harada T, Momoeda M, Taketani Y, Hoshiai H, Terakawa N. Low-dose oral contraceptive pill for dysmenorrhea associated with endometriosis: a placebo-controlled, double-blind, randomized trial. *Fertil Steril.* 1 nov 2008;90(5):1583-8.
52. Rice VM. Conventional Medical Therapies for Endometriosis. *Ann N Y Acad Sci.* 2002;955(1):343-52.
53. Chanavaz-Lacheray I, Darai E, Descamps P, Agostini A, Poilblanc M, Rousset P, et al. Définition des centres experts en endométriose. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie.* 1 mars 2018;46(3):376-82.
54. Shafrir AL, Farland LV, Shah DK, Harris HR, Kvaskoff M, Zondervan K, et al. Risk for and consequences of endometriosis: A critical epidemiologic review. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 1 août 2018;51:1-15.
55. Facchin F, Barbara G, Saita E, Mosconi P, Roberto A, Fedele L, et al. Impact of endometriosis on quality of life and mental health: pelvic pain makes the difference. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2015;36(4):135-41.
56. Nnoaham KE, Hummelshoj L, Webster P, d’Hooghe T, Nardone F de C, Nardone C de C, et al. Impact of endometriosis on quality of life and work productivity: a multicenter study across ten countries. *Fertil Steril.* 1 août 2011;96(2):366-373.e8.
57. Husby GK, Haugen RS, Moen MH. Diagnostic delay in women with pain and endometriosis. *Acta Obstet Gynecol Scand.* juill 2003;82(7):649-53.
58. Hadfield R, Mardon H, Barlow D, Kennedy S. Delay in the diagnosis of endometriosis: a survey of women from the USA and the UK. *Hum Reprod Oxf Engl.* avr 1996;11(4):878-80.
59. Personnels et équipements de santé – Tableaux de l’économie française | Insee [Internet]. [cité 1 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3676711?sommaire=3696937>
60. Ducarme G, Planche L, Lebœuf A. Repérage et prise en charge de l’endométriose en soins primaires par les médecins généralistes. *Gynécologie Obstétrique Fertil Sénologie.* 1 sept 2021;49(9):672-6.
61. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* sept 2005;34(5):513.
62. Gourbail L. Haute Autorité de santé. 2017;39.
63. Site URPS med AuRA.
64. Quibel A, Puscasiu L, Marpeau L, Roman H. Les médecins traitants devant le défi du dépistage et de la prise en charge de l’endométriose : résultats d’une enquête. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* 1 juin 2013;41(6):372-80.
65. Arrêté du 2 septembre 2020 portant modification de diverses dispositions relatives au régime des études en vue du premier et du deuxième cycle des études médicales et à l’organisation des épreuves classantes nationales - Légifrance [Internet]. [cité 13 déc 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGIARTI000042320519/2020-09-11#LEGIARTI000042320519>
66. Arrêté du 21 avril 2017 relatif aux connaissances, aux compétences et aux maquettes de

- formation des diplômes d'études spécialisées et fixant la liste de ces diplômes et des options et formations spécialisées transversales du troisième cycle des études de médecine - Légifrance [Internet]. [cité 13 déc 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000034502881/67>.
67. Reat J, Chopard-Lallier C. Evaluation des connaissances des médecins généralistes dans la prise en charge, diagnostic et thérapeutique de l'endométriose en région Rhône-Alpes Auvergne. [Lyon]: Bibliothèque Lyon 1; 2018.
68. Hudelist G, Fritzer N, Thomas A, Niehues C, Oppelt P, Haas D, et al. Diagnostic delay for endometriosis in Austria and Germany: causes and possible consequences. *Hum Reprod Oxf Engl*. déc 2012;27(12):3412-6.
69. A D, A D. Olivier Véran lance les travaux de la stratégie nationale contre l'endométriose [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2022 [cité 2 janv 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/presse/communiqués-de-presse/article/olivier-veran-lance-les-travaux-de-la-strategie-nationale-contre-l-endometriose>

CHAPELLUT ESTELLE

PERCEPTION ET HABITUDES DE PRISE EN CHARGE DE L'ENDOMETRIOSE CHEZ LES MEDECINS GENERALISTES DE LA REGION AUVERGNE RHONE-ALPES

RESUME

Introduction : L'endométriose est une pathologie fréquente et complexe qui souffre d'un retard au diagnostic. Cette pathologie est à l'origine de nombreux symptômes potentiellement invalidants qui retentissent sur la qualité de vie des patientes qui en souffrent. Les médecins généralistes sont en première ligne en tant qu'acteur de soins primaires.

Objectif : L'objectif principal de cette étude est d'évaluer les habitudes de prise en charge des médecins généralistes concernant l'endométriose. Les objectifs secondaires étaient d'évaluer les facteurs influençant les connaissances des bonnes pratiques concernant l'endométriose par les médecins généralistes et d'identifier les difficultés rencontrées par les médecins généralistes concernant la prise en charge de l'endométriose.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude prospective observationnelle. Un questionnaire anonyme sous forme de QCM a été adressé aux médecins généralistes installés et en exercice dans la région AURA via la mailing list de l'URPS. Les questions portaient sur les caractéristiques personnelles des répondants (âge, sexe, enfant, durée d'exercice, formation en gynécologie, etc.) ainsi que des questions de connaissances et des cas cliniques. La dernière partie du questionnaire portait sur la perception que les médecins généralistes avaient de l'endométriose et de leur pratique. Le recueil des réponses s'est effectué de décembre 2020 à avril 2021.

Résultats : 158 réponses ont été recueillies. Le profil des médecins de l'échantillon était plutôt des femmes (à 72%, d'une moyenne d'âge de 42 ans. 17,1% avaient suivi une formation spécialisée en santé de la femme. 54% des médecins généralistes interrogés connaissant la prévalence de l'endométriose. La dysménorrhée était le symptôme le plus recherché à l'interrogatoire par les médecins généralistes répondants. En cas de dysménorrhées, les médecins généralistes prescrivaient des antalgiques à 97% et une contraception oestroprogestative à 52%. L'échographie était largement prescrite en cas de symptômes évocateurs : à 72% en cas de dysménorrhées, à 68% en cas de troubles digestifs et/ou urinaires cataméniaux, à 82% en cas de dyspareunies et à 87% en cas de douleurs pelviennes chroniques. Les facteurs améliorant significativement le score de connaissance était le sexe féminin (27,37 vs 25,56, $p=0,01$), l'âge inférieur à 35 ans (27,97 vs 26,50, $p=0,01$), la présence d'une proche atteinte d'endométriose (28,03 vs 26,57, $p=0,02$), le suivi d'une formation en gynécologie (28,7 versus 26,48 ; $p<0,001$). Les médecins généralistes estimaient l'impact de l'endométriose sur la qualité de vie à 7,98/10, jugeaient un retard diagnostic préjudiciable à 7,05/10 et étaient moyennement satisfaits de leur pratique à 5,29/10 ($p<0,01$).

Conclusion : Les médecins généralistes étaient assez performants sur le diagnostic et la prise en charge de l'endométriose. Les résultats étaient similaires à ceux d'une enquête conduite il y a 10 ans. Les médecins de l'étude avaient verbalisé leur souhait de formation supplémentaire, notamment par la création d'un site de référence en ligne ou d'un congrès spécifique aux médecins généralistes à l'endométriose. Une filière dédiée en région AURA ainsi qu'un MOOC existent déjà. La féminisation de la profession, la médiatisation de l'endométriose ainsi que les récentes modifications de la formation initiale des internes de médecine générale vont probablement avoir un impact sur la pratique des médecins généralistes concernant l'endométriose dans les prochaines années.

MOTS CLES Endométriose, Médecin Généraliste, Connaissances, Perception, Pratique

JURY

Président : Monsieur le Professeur Gil DUBERNARD
Membres : Madame le Professeur Marie FLORI
Monsieur le Professeur Cyril HUISSOUD
Monsieur le Docteur Charles-André PHILIP

DATE DE SOUTENANCE Jeudi 27 janvier 2022

ADRESSE POSTALE DE L'AUTEUR

TARARE

VOTRE EMAIL

estelle.chapellut@gmail.com