

ANNÉE 2014

N°

**THESE POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE**

(Diplôme d'état)

PAR

BLONDEL VENDÉ Pauline

Née le 20 janvier 1982 à Rouen (76)

Présentée et soutenue publiquement le 6 novembre 2014

**LA DYSMÉNORRHÉE DE L'ADOLESCENTE :
À PROPOS D'UNE ENQUÊTE DESCRIPTIVE AUPRÈS DE
907 LYCÉENNES DE L'AGGLOMÉRATION ROUENNAISE.**

Présidente du Jury : Madame le Professeur Véronique MERLE

Directrice de Thèse : Madame le Docteur Jeanne-Claire YRLES

Membres du Jury : Monsieur le Professeur Guillaume SAVOYE

Monsieur le Professeur Alain MERCIER

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2013 – 2014
U.F.R. DE MÉDECINE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSEESSEURS : **Professeur Michel GUERBET**
Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY

DOYENS HONORAIRES : **Professeurs J. BORDE - Ph. LAURET - H. PIGUET – C.THUILLEZ**

PROFESSEURS HONORAIRES : **MM. M-P AUGUSTIN - J.ANDRIEU-GUITRANCOURT - M.BENOZIO - J.BORDE - Ph. BRASSEUR - R. COLIN - E. COMOY - J. DALION -. DESHAYES - C. FESSARD – J.P FILLASTRE - P.FRIGOT -J. GARNIER - J. HEMET - B. HILLEMAND - G. HUMBERT - J.M. JOUANY - R. LAUMONIER – Ph. LAURET - M. LE FUR – J.P. LEMERCIER - J.P LEMOINE - M^{le} MAGARD - MM. B. MAITROT - M. MAISONNET - F. MATRAY - P.MITROFANOFF - Mme A. M. ORECCHIONI - P. PASQUIS - H.PIGUET - M.SAMSON – Mme SAMSON-DOLLFUS – J.C. SCHRUB - R.SOYER - B.TARDIF - .TESTART - J.M. THOMINE – C. THUILLEZ - P.TRON - C.WINCKLER - L.M.WOLF**

I - MEDECINE

PROFESSEURS

M. Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie Plastique
M. Bruno BACHY (Surnombre)	HCN	Chirurgie pédiatrique
M. Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. Jacques BENICHOU	HCN	Biostatistiques et Informatique médicale
M. Jean-Paul BESSOU	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

Mme Françoise BEURET-BLANQUART (<i>Surnombre</i>)	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
M. Guy BONMARCHAND	HCN	Réanimation médicale
M. Olivier BOYER	UFR	Immunologie
M. Jean-François CAILLARD (<i>Surnombre</i>)	HCN	Médecine et santé au Travail
M. François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Philippe CHASSAGNE	HB	Médecine interne (Gériatrie)
M. Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale
M. Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
M. Pierre CZERNICHOW	HCH	Epidémiologie, Economie de la santé
M. Jean - Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et Imagerie Médicale
M. Stéfan DARMONI	HCN	Informatique Médicale/ Techniques de communication
M. Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mme Danièle DEHESDIN (<i>Surnombre</i>)	HCN	Oto-Rhino-Laryngologie
M. Jean DOUCET	HB	Thérapeutique – Médecine Interne - Gériatrie.
M. Bernard DUBRAY	CB	Radiothérapie
M. Philippe DUCROTTE	HCN	Hépat – Gastro - Entérologie
M. Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie Orthopédique - Traumatologique
M. Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie – Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
M. Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
M. Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
M. Pierre FREGER	HCN	Anatomie/Neurochirurgie
M. Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et Santé au Travail
M. Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie Médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
M. Michel GODIN	HB	Néphrologie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
M. Philippe GRISE	HCN	Urologie

M. Didier HANNEQUIN	HCN	Neurologie
M. Fabrice JARDIN	CB	Hématologie
M. Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
M. Pascal JOLY	HCN	Dermato - vénéréologie
M. Jean-Marc KUHN	HB	Endocrinologie et Maladies métaboliques
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie cytologie pathologique
M. Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et Réanimation chirurgicale
M. Joël LECHEVALLIER	HCN	Chirurgie infantile
M. Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et Maladies métaboliques
M. Thierry LEQUERRE	HB	Rhumatologie
M. Eric LEREBOURS	HCN	Nutrition
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
M. Hervé LEVESQUE	HB	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
M. Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie Cardiaque
M. Bertrand MACE	HCN	Histologie, Embryologie cytogénétique
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
M. Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HB	Médecine Interne
M. Jean-Paul MARIE	HCN	ORL
M. Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie - obstétrique
M. Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Epidémiologie
M. Pierre MICHEL	HCN	Hépto - Gastro - Entérologie
M. Francis MICHOT	HCN	Chirurgie digestive
M. Bruno MIHOUT (Surnombre)	HCN	Neurologie
M. Jean-François MUIR	HB	Pneumologie
M. Marc MURAINÉ	HCN	Ophtalmologie
M. Philippe MUSETTE	HCN	Dermatologie - Vénéréologie
M. Christophe PEILLON	HCN	Chirurgie générale
M. Jean-Marc PERON	HCN	Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale
M. Christian PFISTER	HCN	Urologie
M. Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
M. Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire

M. Bernard PROUST	HCN	Médecine légale
M. François PROUST	HCN	Neurochirurgie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie et Médecine du développement et de la reproduction
M. Jean-Christophe RICHARD (<i>Mise en dispo</i>)	HCN	Réanimation Médicale, Médecine d'urgence
M. Horace ROMAN	HCN	Gynécologie Obstétrique
M. Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie – Pathologie
M. Guillaume SAVOYE	HCN	Hépto – Gastro
Mme Céline SAVOYE – COLLET	HCN	Imagerie Médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
M. Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Thérapeutique
Mme Florence THIBAUT	HCN	Psychiatrie d'adultes
M. Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
M. Christian THUILLEZ	HB	Pharmacologie
M. Hervé TILLY	CB	Hématologie et transfusion
M. François TRON (<i>Surnombre</i>)	UFR	Immunologie
M. Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
M. Jean-Pierre VANNIER	HCN	Pédiatrie génétique
M. Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie Réanimation chirurgicale
M. Pierre VERA	C.B	Biophysique et Traitement de l'image
M. Eric VERIN	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
M. Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
M. Olivier VITTECOQ	HB	Rhumatologie
M. Jacques WEBER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
M. Jeremy BELLIEN	HCN	Pharmacologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
M. Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie CHASTAN	HCN	Physiologie

Mme Sophie CLAEYSSENS	HCN	Biochimie et Biologie moléculaire
M. Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
M. Stéphane DERREY	HCN	Neurochirurgie
M. Eric DURAND	HCN	Cardiologie
M. Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
M. Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, Economie de la santé
M. Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie Cellulaire
M. Thomas MOUREZ	HCN	Bactériologie
M. Jean-François MENARD	HCN	Biophysique
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et Biologie moléculaire
M. Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
M. Francis ROUSSEL	HCN	Histologie, embryologie et cytogénétique
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
M. Pierre Hugues VIVIER	HCN	Imagerie Médicale

PROFESSEUR AGREGÉ OU CERTIFIÉ

Mme Dominique LANIEZ	UFR	Anglais
Mme Cristina BADULESCU	UFR	Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

M. Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
M. Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
M. Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
M. Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
M. Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
M. Jean Pierre GOULLE	Toxicologie
M. Michel GUERBET	Toxicologie
M. Olivier LAFONT	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX	Physiologie
M. Paul MULDER	Sciences du médicament
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
M. Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie Hospitalière
M Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
M. Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique BOUCHER	Pharmacologie
M. Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
M. Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
M. Jean CHASTANG	Biomathématiques
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et Economie de la santé
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
M. Eric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
M. Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie
M. François ESTOUR	Chimie Organique
M. Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla GHARBI	Chimie analytique

Mme Marie-Laure **GROULT**
M. Hervé **HUE**
Mme Laetitia **LE GOFF**
Mme Hong **LU**
Mme Sabine **MENAGER**
Mme Christelle **MONTEIL**
M. Mohamed **SKIBA**
Mme Malika **SKIBA**
Mme Christine **THARASSE**
M. Frédéric **ZIEGLER**

Botanique
Biophysique et Mathématiques
Parasitologie Immunologie
Biologie
Chimie organique
Toxicologie
Pharmacie Galénique
Pharmacie Galénique
Chimie thérapeutique
Biochimie

PROFESSEUR CONTRACTUEL

Mme Elizabeth **DE PAOLIS**

Anglais

ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

M. Imane **EL MEOUCHE**
Mme Juliette **GAUTIER**
M. Romy **RAZAKANDRAINIBE**

Bactériologie
Galénique
Parasitologie

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEURS

M. Jean-Loup HERMIL	UFR	Médecine générale
----------------------------	-----	-------------------

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS :

M. Pierre FAINSILBER	UFR	Médecine générale
M. Alain MERCIER	UFR	Médecine générale
M. Philippe NGUYEN THANH	UFR	Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS :

M Emmanuel LEFEBVRE	UFR	Médecine générale
Mme Elisabeth MAUVIARD	UFR	Médecine générale
Mme Marie Thérèse THUEUX	UFR	Médecine générale
Mme Yveline SEVRIN-TARTARIN	UFR	Médecine Générale

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

GUILLAUME

CB - Centre HENRI BECQUEREL

Spécialisé

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

HB - Hôpital de BOIS

CHS - Centre Hospitalier

du Rouvray

LISTE DES RESPONSABLES DE DISCIPLINE

Mme Cécile **BARBOT**

Chimie Générale et Minérale

M. Thierry **BESSON**

Chimie thérapeutique

M. Roland **CAPRON**

Biophysique

M. Jean **CHASTANG**

Mathématiques

Mme Marie-Catherine **CONCE-CHEMTOB**

Législation, Economie
de la Santé

Mme Elisabeth **CHOSSON**

Botanique

M. Jean-Jacques **BONNET**

Pharmacodynamie

Mme Isabelle **DUBUS**

Biochimie

M. Loïc **FAVENNEC**

Parasitologie

M. Michel **GUERBET**

Toxicologie

M. Olivier **LAFONT**

Chimie organique

Mme Isabelle **LEROUX-NICOLLET**

Physiologie

Mme Martine **PESTEL-CARON**

Microbiologie

Mme Elisabeth **SEGUIN**

Pharmacognosie

M. Mohamed **SKIBA**

Pharmacie Galénique

M. Philippe **VERIT**

Chimie analytique

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

MAITRES DE CONFERENCES

M. Sahil **ADRIOUCH** Biochimie et biologie moléculaire
(Unité Inserm 905)

Mme Gaëlle **BOUGEARD-DENOYELLE** Biochimie et biologie moléculaire
(UMR 1079)

Mme Carine **CLEREN** Neurosciences (Néovasc)

Mme Pascaline **GAILDRAT** Génétique moléculaire humaine
(UMR 1079)

M. Antoine **OUVRARD-PASCAUD** Physiologie (Unité Inserm 1076)

Mme Isabelle **TOURNIER** Biochimie (UMR 1079)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

M. Serguei **FETISSOV** Physiologie (Groupe ADEN)

Mme Su **RUAN** Génie Informatique

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Véronique Merle

Vous me faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury. Merci de votre disponibilité. Veuillez recevoir l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Guillaume Savoye

Vous me faites l'honneur de juger cette thèse. Pour l'accueil dans votre service au cours de mon externat, veuillez trouver ici l'expression de ma respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Alain Mercier

Merci d'avoir accepté d'être membre de ce jury. Pour votre aide précieuse lors des enseignements dirigés et du tutorat pour la thèse, Veuillez trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A Madame le Docteur Jeanne-Claire Yrles

Merci d'avoir accepté de diriger cette thèse. Pour m'avoir accueillie chaleureusement dans ton cabinet "malgré mon surnombre", pour ton soutien dans ce travail de thèse, trouve ici le témoignage de ma reconnaissance et l'expression de mes sincères remerciements.

Aux Docteurs Philippe André, Véronique Lebourgeois, Karine Simon, Anne Maréchal-Dinelli, Pascale Boisenfray, Geoffroy Ozanne

Pour votre sérieux dans la formation que vous m'avez donnée et pour votre gentillesse.

A Madame Fabienne Cisterne, infirmière au rectorat de Rouen

Merci de m'avoir permis d'intervenir en milieu scolaire et de vos conseils en termes d'organisation.

A Monsieur Daniel Dominiak, Proviseur du lycée Elisa Lemonnier,

Monsieur Dominique Desaix, Proviseur du lycée Camille Saint-Saëns,

Madame Catherine Petit, Proviseure du lycée Jeanne d'Arc,

Monsieur Gérard Thiebaud, Proviseur du lycée Pierre Corneille.

Merci de votre accueil dans votre établissement.

Aux infirmières scolaires,

Madame Marianne Capelle du lycée Elisa Lemonnier,

Madame Patricia Van Der Horst du lycée Camille Saint-Saëns,

Madame Vinciane Duhamel du lycée Jeanne d'Arc et

Madame Sylvie Ben-Meftah du lycée Pierre Corneille.

Merci du temps que vous m'avez consacré dans votre planning déjà bien chargé.

Aux enseignants d'éducation physique et sportive,

Monsieur Philippe Asquin et ses collègues du lycée Elisa Lemonnier,

Madame Nathalie Vuylsteke et ses collègues du lycée Camille Saint-Saëns,

Madame Cathy Thiébaut et ses collègues du lycée Jeanne d'Arc,

Madame Marie-Claude Masurier et ses collègues du lycée Pierre Corneille.

Merci de votre accueil et de votre adhésion à cette enquête. Merci de m'avoir confié vos élèves et cédé ces précieuses minutes avant vos cours.

Ce fut un grand plaisir de retrouver mes anciens profs qui ont fait de l'EPS ce moment tant apprécié au lycée.

A mes amis d'enfance, la bande du lycée, les copains de fac, les D6 et tous les autres

Pour ces si bon moments passés ensemble et pour les prochains à venir.

A ma belle-famille

Pour votre soutien et votre présence.

A mes parents, mon frère, ma sœur et ma famille

Pour vos encouragements sans lesquels je ne serais pas arrivée là où j'en suis.

Merci de votre relecture attentive et votre soutien dans les moments de doute.

Merci Maman de ton enthousiasme sur ce sujet de thèse et ton aide précieuse dans la réalisation de mon étude.

A Matthieu, mon amour

Pour ta présence à mes côtés qui rend mon quotidien si agréable et pour avoir supporté ces longues années d'études.

A Martin et Mélusine, mes 2 trésors

Vous remplissez ma vie de bonheur.

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, 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 et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leur famille dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque. »

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AINS : Anti-inflammatoire non stéroïdien

DIU : Dispositif intra-utérin

TENS : Neurostimulation électrique transcutanée

IMC : Indice de masse corporelle

JFD : Jeunes filles dysménorrhéiques

EPS : Education physique et sportive

IDE : Infirmière diplômée d'état

PDC : Perte de connaissance

COP : Contraception oestro-progestative

TABLE DES MATIÈRES

1 INTRODUCTION.....	21
2 GÉNÉRALITÉS.....	23
2.1 Rappels anatomiques.....	23
2.1.1 L'utérus.....	23
2.1.2 L'endomètre.....	24
2.2 Rappels physiologiques.....	24
2.2.1 Le cycle menstruel utérin.....	25
2.2.1.1 L'axe gonadotrope.....	25
2.2.1.2 La phase folliculaire.....	25
2.2.1.3 La phase lutéale.....	25
2.2.1.4 La menstruation.....	26
2.3 La dysménorrhée.....	26
2.3.1 Définition.....	26
2.3.2 Etiologies.....	26
2.3.3 Physiopathologie.....	26
2.3.4 Prise en charge des dysménorrhées essentielles.....	27
2.3.4.1 Les traitements pharmacologiques.....	27
2.3.4.2 La thérapeutique non médicamenteuse.....	27
3 MATÉRIEL ET MÉTHODE.....	29
3.1 Description de l'étude.....	29
3.2 Population étudiée.....	29
3.2.1 Echantillonnage.....	29
3.2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion.....	29
3.3 Données recueillies.....	29
3.4 Déroulement de l'étude.....	30
3.5 Recueil des données et analyse statistique.....	31
4 RÉSULTATS.....	32
4.1 Participation.....	32
4.2 Généralités sur la population étudiée.....	32
4.2.1 Répartition selon l'âge.....	32
4.2.2 Répartition selon la filière scolaire.....	32
4.2.3 Répartition selon l'âge à la ménarche.....	33
4.2.4 Répartition selon l'indice de masse corporelle.....	34
4.3 Prévalence de la dysménorrhée au cours des 12 derniers mois.....	34

4.3.3	Prévalence de la dysménorrhée selon l'âge.....	34
4.3.4	Prévalence de la dysménorrhée selon le nombre d'années après la ménarche.....	35
4.4	Caractéristiques cliniques.....	36
4.4.1	Délai d'apparition après la ménarche.....	36
4.4.2	Fréquence des symptômes.....	36
4.4.3	Durée des symptômes.....	36
4.4.4	Signes cliniques accompagnant la dysménorrhée.....	37
4.4.4.1	Les vomissements.....	37
4.4.4.2	Les diarrhées.....	37
4.4.4.3	Les lipothymies.....	37
4.4.4.4	Les pertes de connaissance.....	37
4.4.4.5	Les céphalées.....	37
4.4.4.6	Les douleurs intermenstruelles.....	37
4.5	Facteurs de risque.....	38
4.5.1	Age à la ménarche.....	38
4.5.2	Tabac.....	39
4.5.3	Poids.....	39
4.5.4	Activité physique.....	39
4.5.5	Durée des menstruations.....	39
4.5.6	Régularité du cycle.....	39
4.5.7	Longueur du cycle.....	39
4.5.8	Facteurs impliqués dans la sévérité de la dysménorrhée.....	40
4.5.9	Facteurs impliqués dans la durée de la dysménorrhée.....	41
4.6	Evaluation de la sévérité.....	41
4.6.1	L'absentéisme.....	42
4.6.2	L'impact scolaire.....	43
4.6.3	Le handicap physique.....	43
4.7	Accès à l'information.....	43
4.7.1	Les acteurs principaux.....	44
4.8	Consultation médicale.....	44
4.8.1	Les professionnels consultés.....	45
4.8.2	Facteurs influençant le recours au médecin.....	45
4.8.2.1	La sévérité.....	45
4.8.2.2	L'absentéisme.....	46
4.8.2.3	Les lipothymies.....	46
4.8.2.4	La perte de connaissance.....	46

4.8.2.5 Les céphalées.....	47
4.8.2.6 Les troubles digestifs.....	47
4.8.2.7 La durée des douleurs.....	47
4.9 La thérapeutique.....	48
4.9.1 Les traitements pharmacologiques.....	48
4.9.2 La thérapeutique non médicamenteuse.....	49
4.10 Efficacité des thérapeutiques.....	51
4.10.1 Facteurs améliorant la symptomatologie.....	51
4.11 Recours à un nouvel avis médical.....	52
4.12 Dysménorrhée suspecte d'organicité.....	53
5 DISCUSSION.....	54
5.1 Forces et limites de cette étude.....	54
5.1.1 Choix de la méthode.....	54
5.1.2 Biais.....	54
5.2 Analyse des résultats.....	55
5.2.1 Epidémiologie.....	55
5.2.1.1 Prévalence.....	55
5.2.1.2 Facteurs prédisposant.....	55
5.2.2 Aspects cliniques.....	57
5.2.3 L'impact socio-professionnel.....	57
5.2.4 Attitude des adolescentes.....	58
5.2.4.1 L'accès à l'information.....	58
5.2.4.2 Le recours aux soins.....	58
5.2.4.3 L'automédication.....	59
5.2.4.4 Les autres moyens thérapeutiques.....	60
5.2.5 L'efficacité des thérapeutiques utilisées.....	60
5.2.6 Dysménorrhée essentielle ou organique ?.....	60
5.3 Perspectives.....	61
5.3.1 Amélioration des connaissances.....	61
5.3.2 Place du Médecin Généraliste.....	61
5.3.3 Suggestion d'études complémentaires.....	62
6 CONCLUSION.....	63
BIBLIOGRAPHIE.....	64
ANNEXES.....	68
RÉSUMÉ ET MOTS CLÉS.....	75

1 INTRODUCTION

« L'adolescence est l'âge où les enfants commencent à répondre eux-mêmes aux questions qu'ils se posent » George Bernard Shaw.

L'adolescence est définie par l'Organisation Mondiale de la Santé comme la période s'étendant de 10 à 19 ans.

Cette période de transition permet le passage de l'enfance à l'âge adulte. Elle est marquée par la poussée pubertaire qui s'accompagne souvent d'un mal-être lié au changement physique et à la nouvelle image de soi. Cette période éprouvante sur le plan psychique mais aussi physique, se traverse dans le silence pour la plupart des jeunes filles [1].

La ménarche vient clôturer le développement pubertaire.

Les menstruations sont attendues par l'adolescente car elles représentent un signe de bonne santé et de normalité. Ce qui inquiète ce sont leur irrégularité ou leur absence ; quant aux douleurs qui les accompagnent, elles sont vécues comme une fatalité [2] [3].

Cette menstruation pénible et douloureuse, appelée dysménorrhée, tient son étymologie du grec dys : difficulté, men : règles, rhein : écoulement ; mais le terme le plus approprié serait plutôt algoménorrhée.

La dysménorrhée est décrite depuis l'Antiquité, Hippocrate attribuait la douleur à un obstacle cervical qui gênait l'écoulement du flux menstruel.

Les années 60 ont permis une nette avancée des connaissances en matière de physiopathologie avec la découverte par Pickles de l'implication des prostaglandines dans l'hypercontractilité utérine [4]. La thérapeutique actuelle est donc efficace et bien connue des professionnels de santé.

Malgré tout, la dysménorrhée reste l'une des plaintes gynécologiques les plus fréquentes.

Les données épidémiologiques de nombreuses études s'accordent à dire que la dysménorrhée concerne plus d'une femme sur deux en âge de procréer.

Chez l'adolescente la prévalence serait bien plus élevée. L'étude SMASH réalisée en 2002 en Suisse rapporte une prévalence de la dysménorrhée de 72,9% [5]. La dysménorrhée est souvent considérée chez l'adolescente comme un trouble de l'installation des règles. Mais elle concernerait surtout les jeunes filles en milieu et fin d'adolescence [6]. Les infirmières scolaires reçoivent de nombreuses élèves dans leur infirmerie pour ce problème parfois très invalidant. La dysménorrhée serait l'un des motifs les plus fréquents d'absentéisme scolaire.

Devant les répercussions socio-professionnelles non négligeables de la dysménorrhée et l'ancienneté des données françaises sur le sujet, il nous a paru intéressant de faire l'état des lieux de la situation actuelle en France.

L'objectif de notre étude est d'évaluer la prévalence de la dysménorrhée chez l'adolescente, ses aspects cliniques, ses répercussions sur le quotidien et l'attitude des adolescentes en matière de recours aux soins et d'automédication.

2 GÉNÉRALITES

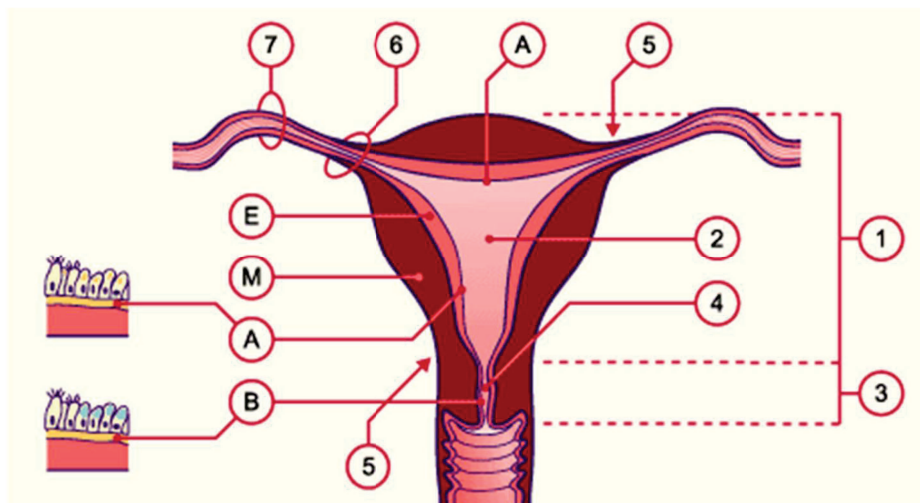
2.1 Rappels anatomiques

2.1.1 L'utérus

L'utérus est situé dans le pelvis en position médiane, entre la vessie et le rectum. C'est un organe musculaire piriforme et creux constitué d'un corps utérin avec à sa face supérieure le fond utérin, d'un isthme et d'un col renfermant le canal cervical qui fait communiquer le vagin à la cavité utérine.

La paroi de l'utérus est formée de 3 couches : une tunique externe, séreuse ; une tunique moyenne, musculaire lisse, le myomètre ; une tunique interne, muqueuse, l'endomètre.

Figure 01 : anatomie de l'utérus [7]



- 1 corps utérin
- 2 cavité utérine
- 3 col utérin
- 4 canal endocervical
- 5 isthme
- 6 segment interstitiel
- 7 trompes
- A muqueuse endométriale
- B muqueuse endocervicale
- E endomètre
- M myomètre

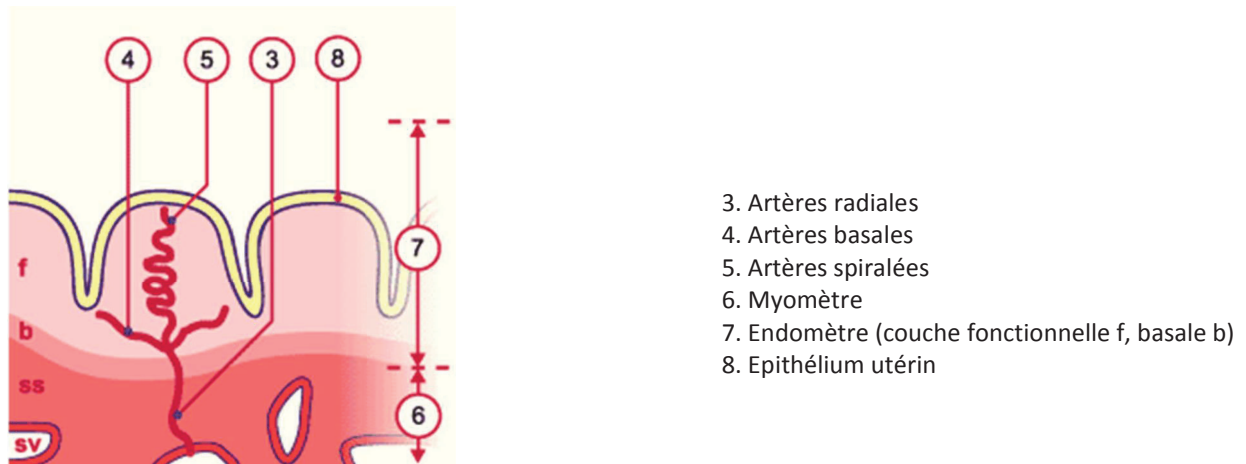
2.1.2 L'endomètre

Il est constitué d'un épithélium prismatique unistratifié, d'une lame basale, de glandes utérines et d'un tissu conjonctif richement vascularisé. L'endomètre est composé de 2 couches.

La couche superficielle (les 2/3) qui est fonctionnelle, prolifère, se différencie puis desquame à chaque cycle en l'absence de nidation. Elle est irriguée par les artères spiralées.

La couche profonde, couche basale, ne tombe pas lors de la phase menstruelle. Elle est irriguée par les artères basales. Le réseau vasculaire utérin est issu des artères utérines. Celles-ci donnent naissance aux artères arquées, qui donnent à leur tour les artères radiales dont sont issues les artères spiralées et les artères basales.

Figure 02 : vascularisation de l'endomètre [7]



2.2 Rappels physiologiques

Les cycles menstruels débutent à la puberté et s'achèvent à la ménopause. L'apparition des règles, la ménarche, est un phénomène tardif de la puberté. L'âge de la ménarche a diminué depuis le début du siècle dernier, il semble s'être stabilisé autour de l'âge de 13 ans [8] [9].

En effet, Gaudineau retrouvait en 2006 une médiane à 12,8 ans [10].

2.2.1 Le cycle menstruel utérin

Il est composé d'une phase folliculaire suivi d'une phase lutéale.

Son fonctionnement est régi par l'axe gonadotrope.

2.2.1.1 L'axe gonadotrope

Des neurones hypothalamiques sécrètent une neuro-hormone la GnRH (gonadotrophin Releasing Hormone) de manière pulsatile.

Au niveau de l'adénohypophyse, la GnRH stimule la sécrétion de 2 hormones : la FSH (folliculo Stimulating Hormone) et la LH (Luteinizing Hormone).

Ces 2 hormones sécrétées dans la circulation sanguine, vont au niveau de l'ovaire, stimuler la sécrétion des œstrogènes et de la progestérone.

Ces hormones ovariennes vont agir au niveau des tissus cibles (endomètre, glaire cervicale...) permettant la fonction de reproduction. Elles exercent également une rétroaction au niveau de l'hypothalamus et de l'hypophyse.

2.2.1.2 La phase folliculaire

La phase folliculaire est dite proliférative. Elle se caractérise, au niveau de l'endomètre, par une augmentation du nombre de glandes qui s'allongent et une augmentation de l'épaisseur du stroma sous l'influence des œstrogènes. Au niveau du myomètre les œstrogènes entraînent également une augmentation de l'épaisseur. Les contractions myométriales sont faibles mais leur fréquence augmente et le tonus de base également.

2.2.1.3 La phase lutéale

La phase lutéale, dite sécrétoire, qui succède à l'ovulation est sous la dépendance de la progestérone. Cette hormone est sécrétée par le corps jaune (résultat de la transformation du follicule de De Graaf après expulsion de l'ovocyte lors de l'ovulation). L'endomètre se différencie, les glandes deviennent sinueuses et les artères tortueuses. La progestérone provoque la sécrétion de glycogène au pôle basal des cellules glandulaires puis va être excrété au pôle apical. L'intensité et la durée des contractions du myomètre augmentent mais le tonus de base est faible.

2.2.1.4 La menstruation

En l'absence d'implantation d'un œuf fécondé, la régression du corps jaune provoque la chute des taux circulants d'œstradiol et de progestérone. Au sein du réseau vasculaire utérin, seules les artères spiralées sont hormono-sensibles. La contraction spasmodique de leur média est responsable d'une ischémie entraînant la nécrose de la partie fonctionnelle de l'endomètre. Celle-ci sera éliminée avec du sang rendu incoagulable par un facteur fibrinolytique local lors de la menstruation.

2.3 La dysménorrhée

2.3.1 Définition

La dysménorrhée correspond aux douleurs abdomino-pelviennes à type de crampes, pouvant irradier dans le dos, qui surviennent peu avant et pendant les menstruations [11]. La dysménorrhée est qualifiée de primaire, en cas de survenue post pubertaire précoce, et de secondaire en cas de survenue plus tardive, souvent après 25 ans. La dysménorrhée de l'adolescente est ainsi considérée comme primaire [12].

2.3.2 Étiologies

La dysménorrhée primaire est presque toujours essentielle. Lorsqu'elle est organique il peut s'agir d'une malformation utéro-vaginale (utérus bicorne et bicervical sur hémivagin borgne, synéchies endo-utérines, agénésies cervicales, diaphragme vaginal ou hymen imperforé) qui forme un obstacle à l'écoulement du flux menstruel. La douleur est alors intense dès le premier épisode et s'accroît à chaque menstruation. Il faut également penser à l'endométriose juvénile lorsque la douleur est très invalidante et se prolonge au-delà des règles [13].

La dysménorrhée secondaire est généralement organique. Ses étiologies peuvent être une endométriose, une adénomyose, un myome, des polypes endométriaux [14].

Elle peut également résulter d'une mauvaise tolérance à un dispositif intra-utérin ou d'une infection pelvienne chronique [15].

2.3.3 Physiopathologie

En ce qui concerne la dysménorrhée essentielle, la douleur menstruelle provient de l'hypoxie tissulaire résultant de l'hypercontractilité du myomètre et de la vasoconstriction de ses

artérioles. Ces phénomènes résultent de l'excès de production d'agents utérotoniques et vasoconstricteurs que sont les prostaglandines (impliqués dans 80 à 90% des cas), l'arginine vasopressine et les leucotriènes [16]. L'hypoxie tissulaire libère des substances nociceptives qui vont agir au niveau des terminaisons nerveuses. Ce rôle de l'innervation utérine explique la régression de la dysménorrhée après le 1^{er} enfant suite à une dénervation partielle physiologique [17].

En ce qui concerne les dysménorrhées organiques, les prostaglandines joueraient également un rôle important [15].

2.3.4 Prise en charge des dysménorrhées essentielles

2.3.4.1 Les traitements pharmacologiques

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sont à proposer en première intention [18]. Les AINS ont une action antiprostaglandines. Il n'y a pour l'instant pas de preuve de supériorité d'un AINS en particulier [19]. Certains AINS sont en libre accès dans les pharmacies et peuvent ainsi être pris en automédication.

En cas de contre-indication aux AINS, ou s'il y a nécessité d'une contraception, le traitement de choix repose alors sur les inhibiteurs de l'ovulation. Les plus efficaces dans la dysménorrhée sont les oestro-progestatifs normodosés et les progestatifs macrodosés. Les oestro-progestatifs minidosés sont moins efficaces mais suffisent parfois ; les microprogestatifs laissent persister une activité sécrétoire de l'endomètre ou parfois une ovulation et sont par conséquent inefficaces [20].

En cas de résultats insuffisants malgré une bonne observance du traitement pendant au moins trois cycles consécutifs, les AINS et le traitement hormonal peuvent être pris conjointement [6].

D'autres traitements peuvent être proposés à visée symptomatique. Les antalgiques et les antispasmodiques sont parfois suffisants dans les formes mineures [20].

L'utilisation d'un dispositif intra-utérin (DIU) au lévonorgestrel est une autre option thérapeutique qui s'offre aux adolescentes [21].

2.3.4.1 La thérapeutique non médicamenteuse

L'application d'une source de chaleur est un moyen simple et accessible à toutes pour limiter les douleurs menstruelles [22].

La neuro-stimulation électrique transcutanée (TENS) à haute fréquence a fait preuve de son efficacité dans le soulagement de la dysménorrhée [23].

En ce qui concerne l'acupuncture, elle semble réduire les douleurs menstruelles mais les données sont limitées et nécessitent d'être confortées par d'autres études [24].

L'homéopathie améliorerait la dysménorrhée selon une étude récente [25].

L'exercice physique, quant à lui, n'a pas prouvé jusqu'à présent son intérêt dans la prise en charge de la dysménorrhée [26]. Les études sur la manipulation vertébrale [27] n'ont pas non plus conclu à une amélioration des symptômes.

3 MATÉRIEL ET MÉTHODE

3.1 Description de l'étude

Nous avons réalisé une étude descriptive, quantitative et transversale auprès d'un échantillon d'adolescentes scolarisées en Seine-Maritime.

Pour ce faire, nous avons interrogé les adolescentes par l'intermédiaire d'un questionnaire anonyme auto-instruit au sein de leur établissement scolaire.

3.2 Population étudiée

Notre objectif était d'obtenir un échantillon de 1000 adolescentes, représentatif de la population française. Notre intérêt s'est porté sur des jeunes filles en milieu et fin d'adolescence, afin de pouvoir cibler les adolescentes les plus concernées par la dysménorrhée. Nous avons donc choisi de réaliser cette étude au lycée.

3.2.1 Echantillonnage

Nous avons sélectionné de manière aléatoire plusieurs classes de lycéens au sein de 4 lycées publics de l'agglomération rouennaise. Nous avons pu ainsi interroger les jeunes filles présentes et volontaires parmi les classes sélectionnées.

3.2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Nous avons inclus les élèves de sexe féminin âgés de 19 ans et moins. Les critères d'exclusions étaient l'aménorrhée, qu'elle soit primaire ou secondaire depuis au moins un an.

3.3 Données recueillies

Nous avons élaboré un questionnaire de 29 items (annexe 1) qui se présente en 5 parties. La première partie porte sur les généralités : section scolaire, âge, indice de masse corporelle (IMC), tabagisme, activité physique ; et le descriptif du cycle menstruel : âge de la ménarche, régularité, durée du cycle et des menstruations.

La deuxième partie porte sur la présence ou non de dysménorrhée (ici définie par la présence de douleur ou crampes dans le bas ventre ou dans le bas du dos) ainsi que sur ses caractéristiques cliniques : durée, signes accompagnateurs.

Les trois parties suivantes ne concernent que les jeunes filles dysménorrhéiques (JFD).

La troisième partie comprend le délai d'apparition de la dysménorrhée après la ménarche ainsi que la sévérité (estimée à partir du retentissement sur les activités quotidiennes).

La quatrième partie porte sur l'attitude de l'adolescente dysménorrhéique : recherche d'information, consultation médicale, prise d'un traitement, utilisation de méthodes non pharmacologiques.

La dernière partie porte sur l'efficacité des traitements ou méthodes suivies, et sur le recours au médecin a posteriori.

Le questionnaire a été préalablement proposé à une classe de première générale afin d'en tester sa compréhension. Le temps demandé pour y répondre était de 5 minutes et moins.

3.4 Déroulement de l'étude

Notre étude se déroulant au sein d'établissements scolaires, nous avons préalablement pris contact avec Mme Fabienne Cisterne, infirmière du rectorat de Rouen pour l'informer du projet et obtenir son avis sur sa faisabilité.

En novembre 2013, J'ai pris contact par téléphone avec les infirmières scolaires d'une partie des lycées généraux, technologiques et professionnels de l'agglomération rouennaise.

Ma démarche ne s'est portée que sur des établissements scolaires publics pour une meilleure représentativité de la population étudiée.

Le lycée Val de Seine au Grand-Quevilly n'a pas souhaité donner suite, ainsi que le lycée Les Bruyères à Sotteville lès Rouen.

Par la suite, un mail expliquant l'objectif de l'étude et son déroulement, a été envoyé aux chefs d'établissements pour obtenir leur accord (annexe 2).

Les lycées dont les proviseurs ont répondu favorablement au projet d'étude étaient au nombre de quatre :

Le lycée général Pierre Corneille à Rouen.

Le lycée général Camille Saint Saëns à Rouen.

Le lycée général et technologique Jeanne d'Arc à Rouen.

Le lycée professionnel Elisa Lemonnier au Petit Quevilly.

Une lettre informative a été distribuée aux parents d'élèves (annexe 3) des classes concernées via les professeurs principaux. Le refus de participer pouvait être signalé à l'infirmière scolaire ou directement à l'enquêteur le jour de l'étude.

L'étude a débuté le 9 décembre 2013 et s'est terminée le 15 janvier 2014.

Le moment choisi pour la diffusion du questionnaire était l'avant séance d'éducation physique et sportive (EPS), avec l'accord des enseignants concernés.

L'ensemble des jeunes filles, qu'elles aient participé ou non, ont reçu à la fin de l'étude une fiche conseil (annexe 4) sur l'attitude à adopter en cas de dysménorrhée. Cette fiche reprenait les informations délivrées par l'assurance maladie à destination du grand public.

3.5 Recueil des données et analyse statistique

L'auto-questionnaire a été distribué par moi-même en majorité avec l'aide de quelques enseignantes d'EPS volontaires en mon absence.

Les élèves présentes au cours ont rempli le questionnaire dans les vestiaires, permettant ainsi de réunir toutes les filles d'une même classe et de faciliter les échanges sur les items mal compris. Les infirmières scolaires ont également participé pour inclure les élèves à l'infirmerie à l'heure du cours.

Les variables étudiées ont été organisées dans un tableau sous Microsoft Excel 2010.

Nous avons obtenu des statistiques descriptives à l'aide du logiciel EPI INFO 3.5.4.

Les analyses univariées ont été réalisées par l'application du test du Chi 2 et du test exact de Fisher.

Le seuil de significativité retenu est p inférieur ou égal à 0.05.

4 RÉSULTATS

4.1 Participation

6 adolescentes ont refusé de participer.

937 questionnaires ont été distribués.

30 questionnaires ont été exclus : 7 pour aménorrhée (4 aménorrhées primaires, 3 aménorrhées secondaires liées aux microprogestatifs), 1 pour l'âge (21 ans), et 22 pour réponses incomplètes (verso non rempli concernant le délai de survenue, la sévérité et la prise en charge des dysménorrhées).

4.2 Généralités sur la population étudiée

4.2.1 Répartition selon l'âge

Notre échantillon se compose de 907 jeunes filles âgées de 14 à 19 ans avec une médiane à 16 ans, une moyenne de 16,1 ans et un écart-type de 0,97.

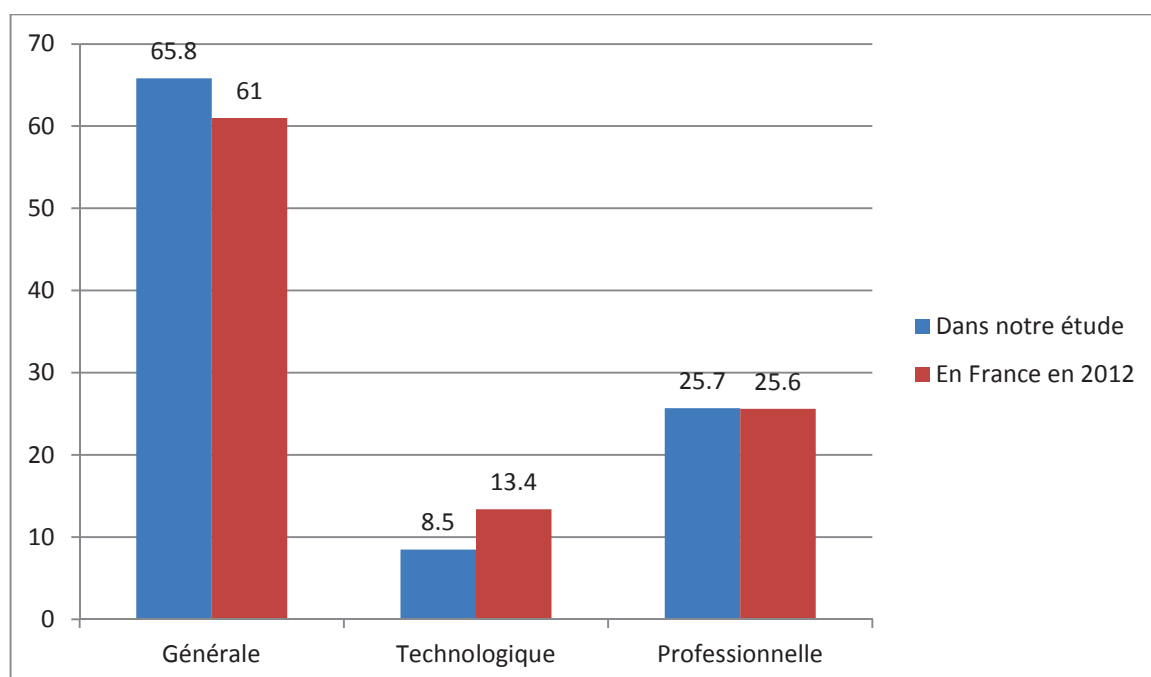
Figure 03 : répartition des adolescentes de l'étude en fonction de l'âge

âge	effectif	%
14	26	2,9
15	247	27,2
16	309	34,1
17	269	29,7
18	54	6
19	2	0,2

4.2.2 Répartition selon la filière scolaire

597 adolescentes, soit 65,8% des adolescentes de l'étude, sont scolarisées dans un lycée en section générale. 77 adolescentes, soit 8,5 % des adolescentes de l'étude, suivent une filière technologique et 233 adolescentes (25,7 %) suivent une filière professionnelle.

Figure 04 : répartition en pourcentage des adolescentes de l'étude et des lycéennes françaises en fonction de la filière scolaire.



4.2.3 Répartition selon l'âge à la ménarche

Les adolescentes de notre échantillon ont une moyenne d'âge à la ménarche de 12,4 ans avec un écart-type de 1,4.

Figure 05 : répartition des adolescentes selon l'âge à la ménarche

âge	effectif	%
9	16	1,8
10	55	6,1
11	166	18,3
12	232	25,6
13	255	28,1
14	138	15,2
15	39	4,3
16	4	0,4
17	2	0,2

4.2.4 Répartition selon l'IMC

Figure 06 : répartition des adolescentes selon leur IMC

IMC	effectif	%
14-15,9	14	1,5
16-18,4	209	23
18,5-24,9	632	69,7
25-29,9	42	4,6
30 et plus	10	1,1

4.3 Prévalence de la dysménorrhée au cours des 12 derniers mois

Pour évaluer la prévalence de la dysménorrhée nous avons retenu comme définition la présence de douleur et/ou de crampes dans le bas ventre ou dans le bas du dos survenant la veille et/ou pendant les règles.

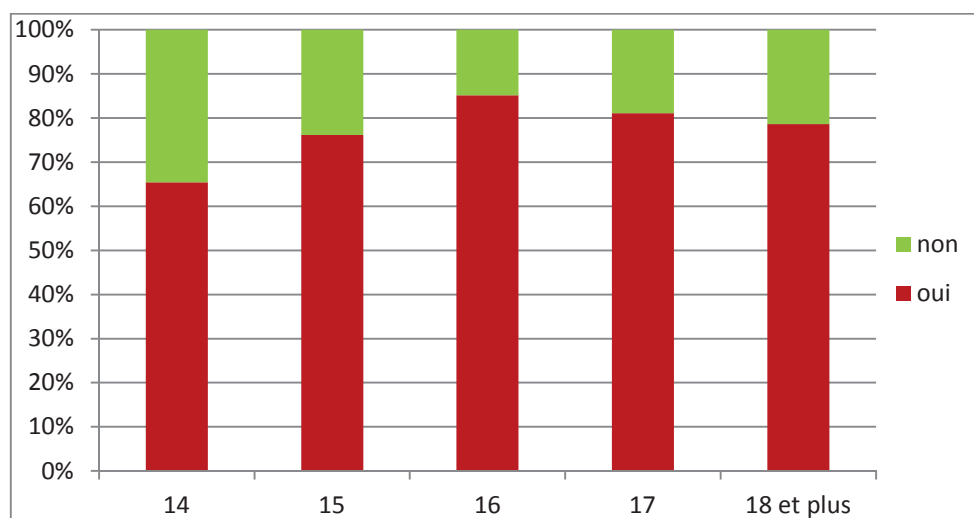
Parmi les 907 adolescentes incluses dans notre étude, 730 (80,5%) ont déclaré souffrir de dysménorrhée au cours des 12 derniers mois.

4.3.1 Prévalence de la dysménorrhée selon l'âge

Les adolescentes les plus concernées par la dysménorrhée ont entre 16 et 17 ans.

Figures 07 et 08 : prévalence de la dysménorrhée par tranche d'âge

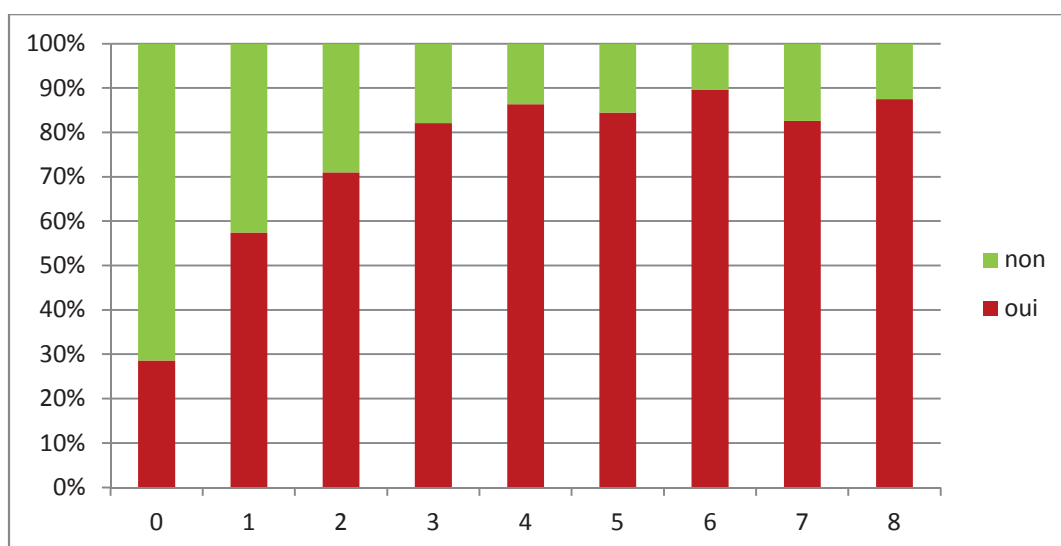
âge	%
14 (n : 26)	65,4
15 (n : 247)	76,1
16 (n : 309)	85,1
17 (n : 269)	81
18 (n : 54)	77,8
19 (n : 2)	100



4.3.2 Prévalence de la dysménorrhée selon le nombre d'années après la ménarche

Les jeunes filles menstruées depuis moins de 2 ans (n=61) sont concernées par la dysménorrhée pour 54% d'entre elles. Pour les autres adolescentes (n =846) la prévalence de la dysménorrhée est de 82%.

Figure 09 : prévalence de la dysménorrhée en fonction du nombre d'années suivant la ménarche



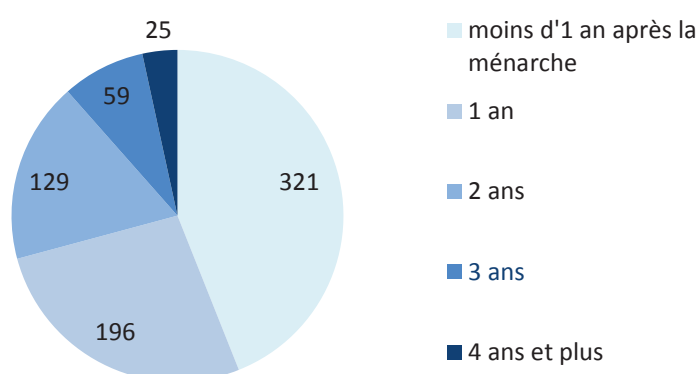
4.4 Caractéristiques cliniques

4.4.1 Délai d'apparition après la ménarche

Le premier épisode de dysménorrhée est survenu dans les 2 premières années suivant la ménarche pour 517 JFD (70,8%).

La moyenne de ce délai est de 1 an avec un écart-type à 1,12.

Figure 10 : délai de survenue de la dysménorrhée après la ménarche



4.4.2 Fréquence des symptômes

Parmi les 730 adolescentes concernées par la dysménorrhée, 426 (58,4%) souffrent de dysménorrhée presque à chaque cycle.

4.4.3 Durée des symptômes

Parmi les 730 adolescentes souffrant de dysménorrhée, 3 jeunes filles se sont abstenues sur la question de la durée des symptômes.

Plus de la moitié rapportent une cessation des douleurs en moins de 48h.

Figure 11 : durée des symptômes

	n	%
Moins de 48h	426	58,6
48-72h	241	33,1
Plus de 72h	60	8,3

4.4.4 Signes cliniques accompagnant la dysménorrhée

4.4.4.1 Les vomissements

Les vomissements accompagnent la dysménorrhée dans 15,4% des cas (n=112).
Ces vomissements surviennent « presque toujours » dans 1,4% des cas.

4.4.4.2 Les diarrhées

Les diarrhées accompagnent la dysménorrhée dans 15,1% des cas (n=110).
Cette proportion est de 1,9% (n=12) pour les adolescentes dont les diarrhées surviennent presque à chaque fois.

4.4.4.3 Les lipothymies

57,4% des adolescentes souffrant de dysménorrhée nous rapportent être prises de malaises (n=419).
9,5% des adolescentes rapportent des lipothymies presque à chaque fois (n=69).

4.4.4.4 Les pertes de connaissance

13,4% des adolescentes ont présenté des pertes de connaissance au cours de leur dysménorrhée (n=98).
0,7% des jeunes filles ont déclaré perdre connaissance presque à chaque fois (n=5).

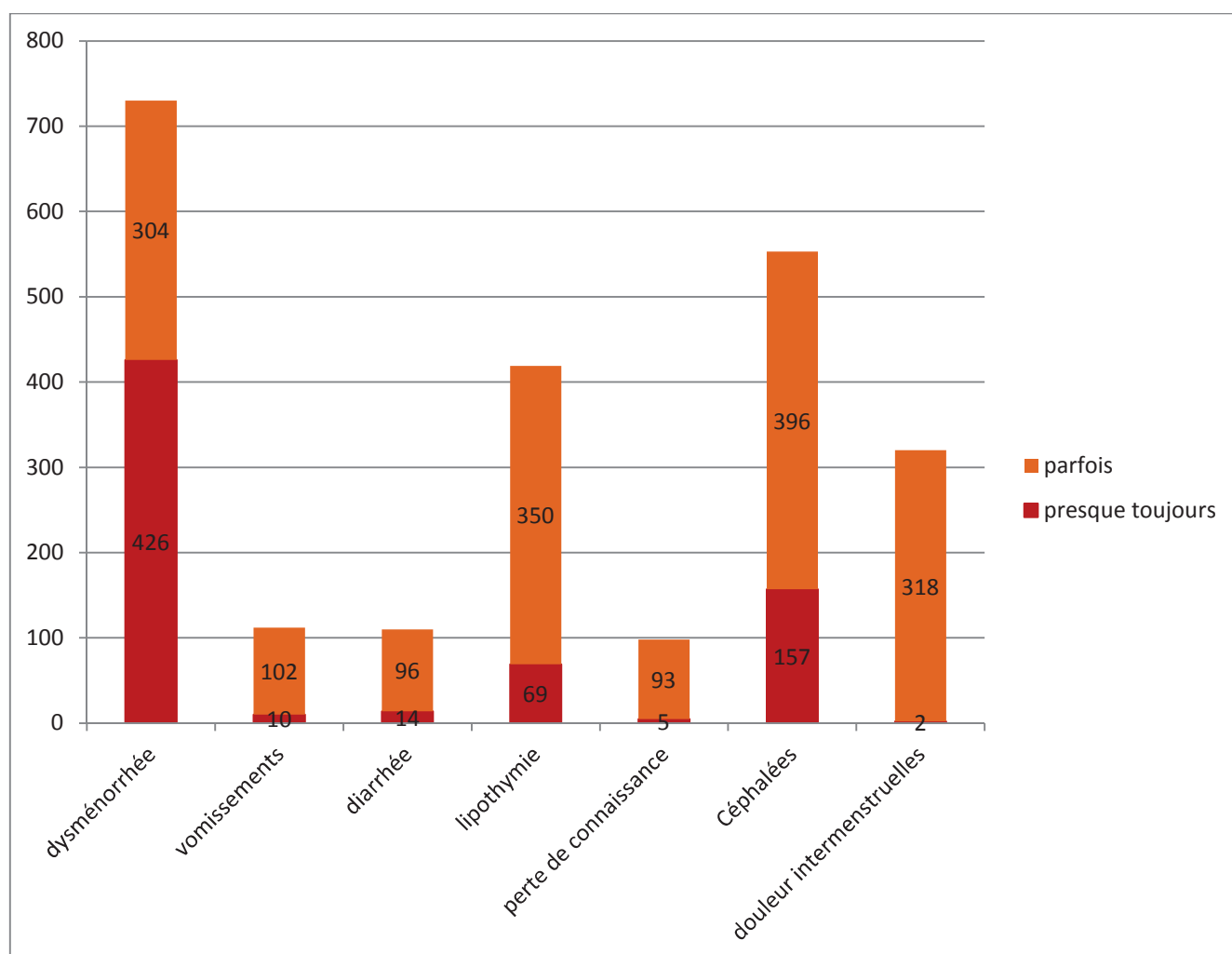
4.4.4.5 Les céphalées

Il s'agit du symptôme qui accompagne le plus fréquemment la dysménorrhée.
Dans notre étude 75,7% des adolescentes souffrant de dysménorrhée souffrent également de céphalées au cours de leurs menstruations (n=553).
Cette proportion est de 21,5% pour les adolescentes qui rapportent des céphalées « presque toujours ».

4.4.4.6 Les douleurs intermenstruelles

43,9% (n=320) des adolescentes déclarent aussi souffrir en dehors des règles.
Seules 2 jeunes filles (0,3%) présentent des douleurs intermenstruelles quasi systématiques.

Figure 12 : signes accompagnateurs



4.5 Facteurs de risque

4.5.1 Age à la ménarche

Chez les jeunes filles ayant présenté une ménarche précoce à 10 ans ou moins ($n=71$), on retrouve une prévalence de la dysménorrhée (91,5%) significativement plus élevée que chez les jeunes filles réglées à 11 ans et plus ($n=836$) où la prévalence est de 79,5% ($p=0,005$, IC =95%).

4.5.2 Tabac

La prévalence de la dysménorrhée est significativement plus élevée chez les fumeuses (85,6%) que chez les non fumeuses (78,4%) avec $p=0,006$.

4.5.3 Poids

La prévalence de la dysménorrhée est plus élevée chez les jeunes filles dont l'IMC est supérieur ou égal à 25 ($n=52$) mais ce résultat n'est pas significatif ($p=0,13$).

4.5.4 Activité physique

Nous avons qualifié de « sportives » les lycéennes qui pratiquent une activité physique en dehors du lycée.

Chez les jeunes filles non sportives, la prévalence de la dysménorrhée (83%) est supérieure à celle retrouvée chez les sportives (78,1%). Ce résultat est significatif ($p=0,03$).

4.5.5 Durée des menstruations

Chez les adolescentes dont les menstruations durent six jours ou plus ($n=303$), la prévalence de la dysménorrhée est de 86,8%.

Les adolescentes dont les menstruations durent cinq jours et moins ($n=604$) ont une prévalence de la dysménorrhée moins importante à 77,3%. Ce résultat est significatif (p inférieur à 0,001).

4.5.6 Régularité du cycle

Dans notre étude la prévalence de la dysménorrhée chez les adolescentes dont les cycles sont réguliers ($n=568$) est de 81,5%. Ce résultat est supérieur à la prévalence de la dysménorrhée chez les adolescentes aux cycles irréguliers ($n=339$) qui est de 78,8%. Cependant ce résultat n'est pas significatif ($p=0,16$).

4.5.7 Longueur du cycle

La prévalence de la dysménorrhée dans le groupe de jeunes filles aux cycles de moins de trente jours ($n=318$) est de 82%. Ce résultat est plus élevé que chez les jeunes filles aux

cycles de trente jours et plus (n =589) où la prévalence de la dysménorrhée est de 77,7%. Mais ce résultat n'est pas significatif (p =0,06).

Figure 13 : facteurs de risque de survenue de la dysménorrhée

	Dysménorrhée (n =730)	Pas de dysménorrhée (n =177)	p
<i>Age à la ménarche</i>			
≤10 ans (71)	8,9%(65)	3,4%(6)	0,005
≥11 ans (836)	91,1%(665)	96,6%(171)	
<i>Tabac</i>			
Oui (264)	31% (226)	21,5% (38)	0,006
Non (643)	69% (504)	78,5% (139)	
<i>Surpoids</i>			
Oui (52)	6,2% (45)	4% (7)	0,13
Non (855)	93,8% (685)	96% (170)	
<i>Sport</i>			
Oui (465)	49,7% (363)	57,6% (102)	0,03
Non (442)	50,3% (367)	42,4% (75)	
<i>Menstruations</i>			
≤5 jours (604)	64% (467)	77,4% (137)	0,0003
≥6 jours (303)	36% (263)	22,6% (40)	
<i>Cycles réguliers</i>			
Oui (568)	63,4% (463)	59,3% (105)	0,16
Non (339)	36,6% (267)	40,7% (72)	
<i>Durée des cycles</i>			
< 30 jours (318)	66,2% (483)	59,9% (106)	0,06
≥30 jours (589)	33,8% (247)	40,1% (71)	

4.5.8 Facteurs impliqués dans la sévérité de la dysménorrhée

Seules les menstruations de 6 jours et plus augmentent significativement le risque que la dysménorrhée soit sévère.

Figure 14 : influence de la durée des règles sur la sévérité de la dysménorrhée

	Sévère (n=36)	Légère à Modérée (n=694)	p
≥6 jours (263)	50% (18)	35,3% (245)	0,04
≤5 jours (467)	50% (18)	64,7% (449)	

4.5.9 Facteurs impliqués dans la durée de la dysménorrhée

Les menstruations de 6 jours et plus augmentent significativement la durée de la dysménorrhée. Il en est de même pour la ménarche précoce (avant 11 ans).

Figure 15 : facteurs influençant la durée de la dysménorrhée

	Moins de 48 H (n=429)	48H et plus (n=301)	p
<i>Age à la ménarche :</i>			
≤10 ans (65)	7,5% (32)	11% (33)	0,05
≥11 ans (665)	92,5% (397)	89% (268)	
<i>Durée des menstruations :</i>			
≥6 jours (263)	30,1% (129)	44,5% (134)	Inférieur à 0,001
≤5 jours (467)	69,9% (300)	55,5% (167)	

4.6 Evaluation de la sévérité

Nous avons défini la sévérité de la dysménorrhée en fonction du retentissement de celle-ci sur les activités du quotidien : activités sociales, intellectuelles et sportives.

Les réponses aux questions suivantes ont permis de qualifier la dysménorrhée de légère, modérée ou sévère :

Question 20 : durant vos règles douloureuses, vous avez des activités normales :

a) Jamais b) parfois c) presque toujours

Question 21 : durant vos règles douloureuses, vous devez rester à la maison :

a) Jamais b) parfois c) presque toujours

Question 22 : durant vos règles douloureuses, vous vous sentez gênée dans vos activités scolaires (sauf EPS) :

a) Jamais b) parfois c) presque toujours

Question 23 : durant vos règles douloureuses, vous vous sentez gênée dans vos activités sportives :

a) Jamais b) parfois c) presque toujours

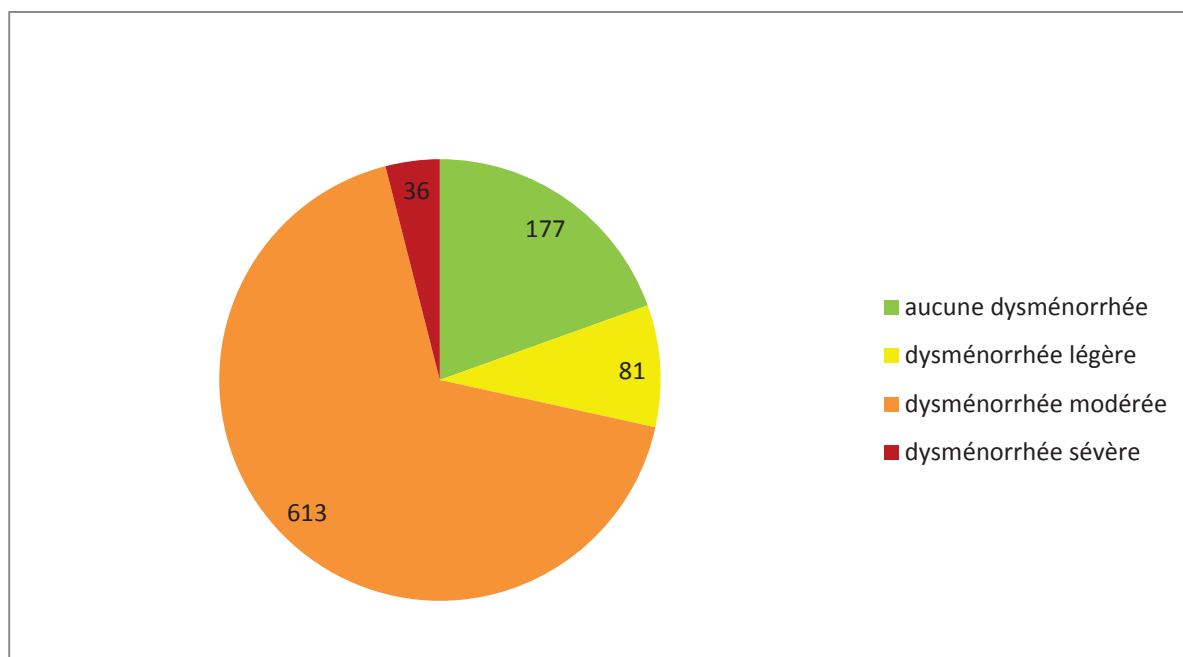
En reprenant la classification de Narring [5] inspirée par celle de Neinstein [28], nous avons qualifié la dysménorrhée de sévère en cas de réponse a) à la question 20 et réponse c) aux questions 21, 22 et 23.

La dysménorrhée était modérée en cas de réponse b) ou c) à la question 20 et de réponse a) ou b) aux questions 21, 22 et 23 avec au moins une réponse b).

La dysménorrhée a été qualifiée de légère en cas de réponse c) à la question 20 et de réponse a) aux questions 21, 22 et 23.

Parmi les 730 JFD, 11.1% présentent une dysménorrhée légère, 84% ont une dysménorrhée qualifiée de modérée et 4.9% souffrent de dysménorrhée sévère.

Figure 16 : répartition selon la sévérité



4.6.1 L'absentéisme

376 adolescentes, soit 51.5% des JFD, déclarent devoir s'absenter des cours en raison de leur dysménorrhée. Pour 333 d'entre elles l'absentéisme est occasionnel, et pour 43 autres (5.9%) l'absentéisme est quasi systématique.

Plus largement, la dysménorrhée est responsable d'un arrêt scolaire pour 41,5% des adolescentes.

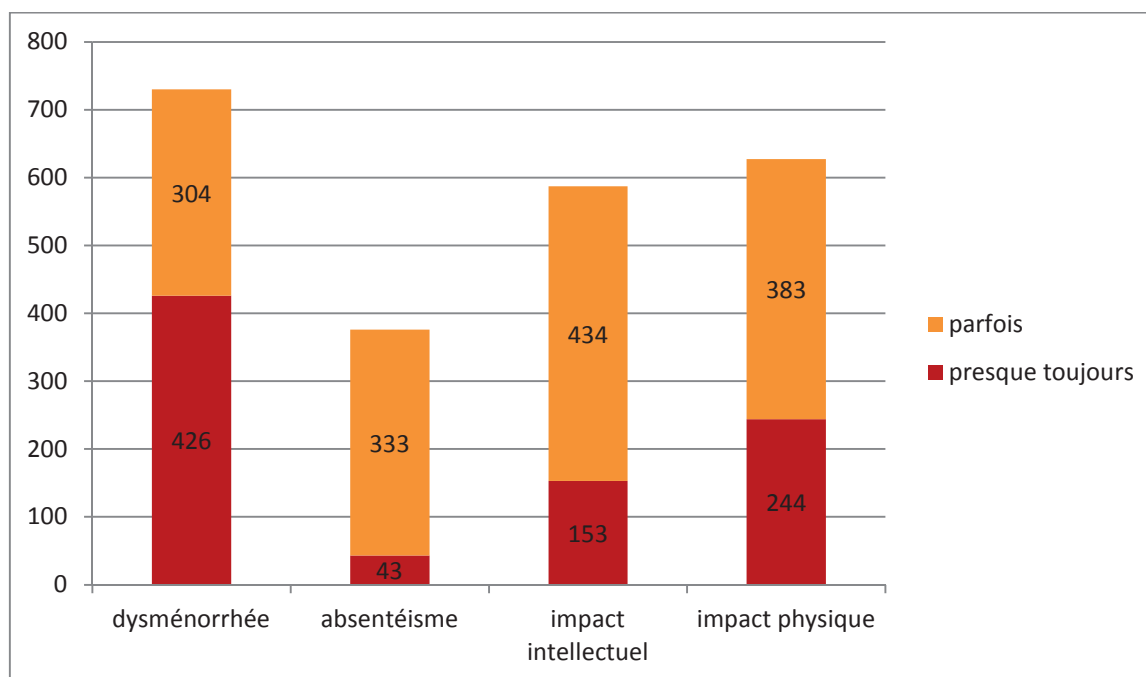
4.6.2 L'impact scolaire

80.5% des JFD (n=587) déclarent être perturbées dans leurs activités scolaires. Pour 152 jeunes filles (21%) la gêne occasionnée accompagne « presque toujours » les épisodes de dysménorrhée.

4.6.3 Le handicap physique

85.9% des adolescentes souffrant de dysménorrhée (n=627) déclarent être gênées dans leurs activités sportives en période menstruelle. Notre étude rapporte une gêne occasionnée presque systématique pour 244 d'entre elles (33.4%).

Figure 17 : impact sur le quotidien



4.7 Accès à l'information

3 jeunes filles n'ont pas répondu à cette partie du questionnaire.

582 jeunes filles (80.1%) déclarent avoir demandé conseil à un tiers.

La majorité des jeunes filles (63.1%) ont demandé l'avis d'une seule personne, 30.4% des demandes d'information se font auprès de 2 interlocuteurs, et 6.5% auprès de 3 interlocuteurs ou plus.

4.7.1 Les acteurs principaux

Les acteurs principaux de cette information sont les parents ; 71,3% des JFD les sollicitent (n=518).

191 adolescentes (26,3%) ont trouvé conseil auprès de leurs amies.

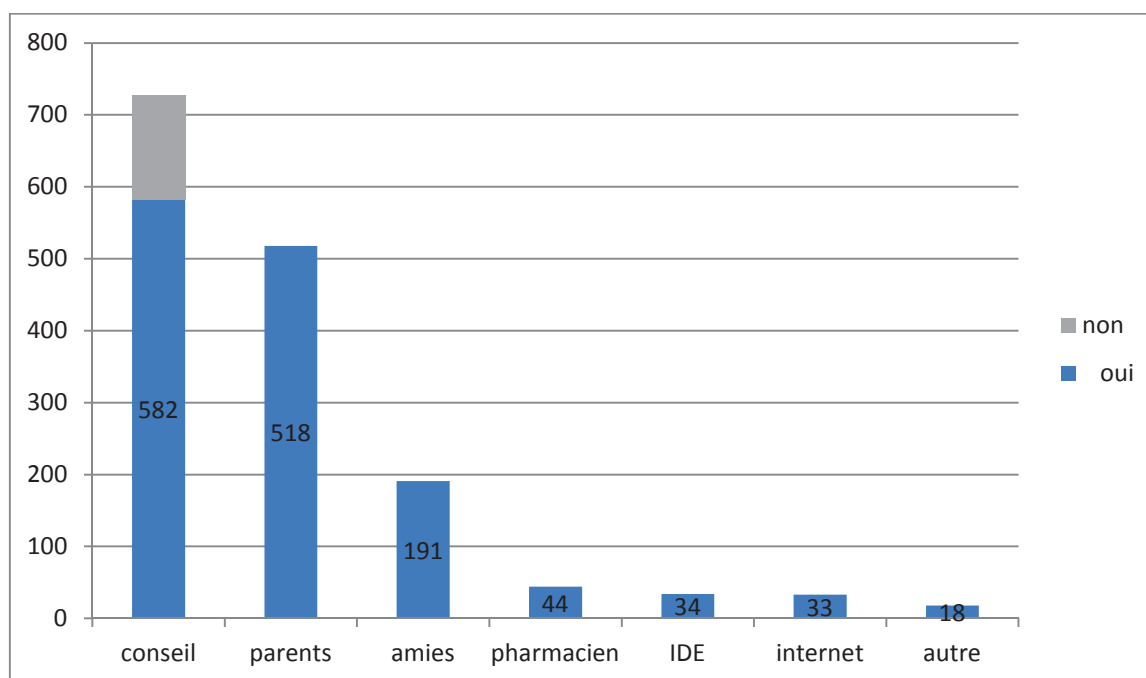
44 adolescentes (6,1%) ont pris l'avis de leur pharmacien.

34 jeunes filles (4,7%) se sont fait conseiller par l'infirmière scolaire (IDE).

33 adolescentes (4,5%) ont cherché des informations sur internet.

18 adolescentes ont pris l'avis d'autres personnes : par l'intermédiaire du planning familial pour deux d'entre elles, via une émission télévisée pour une d'entre elles, mais plus généralement auprès d'un membre de la famille autre qu'un parent.

Figure 18 : les acteurs de l'information



4.8 Consultation médicale

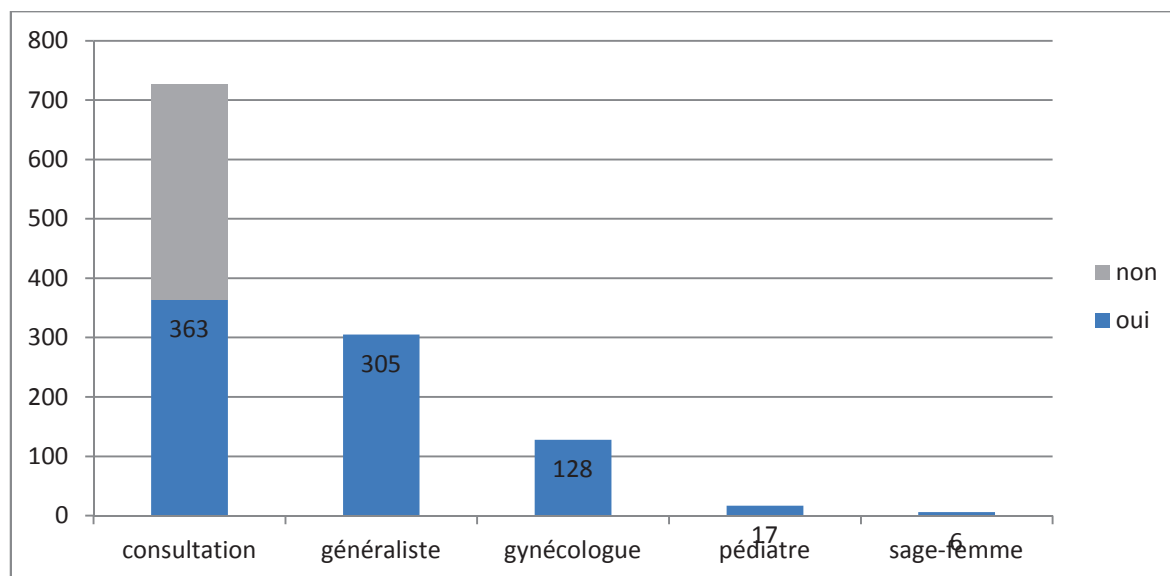
363 jeunes filles (49.9%) déclarent avoir consulté un médecin pour leur dysménorrhée.

3 jeunes filles n'ont pas répondu à cette partie du questionnaire.

4.8.1 Les professionnels consultés

Le médecin généraliste est consulté dans 84% des cas, le gynécologue dans 34.5% des cas, le pédiatre dans 4.6% des cas et la sage-femme dans 1.7% des cas.

Figure 19 : le recours à la consultation médicale



4.8.2 Facteurs influençant le recours au médecin

4.8.2.1 La sévérité

72.2% des adolescentes présentant une dysménorrhée sévère ont consulté un médecin contre 48.8% pour les adolescentes présentant une dysménorrhée légère à modérée. Cette différence est significative ($p=0.003$).

Figure 20 : influence de la sévérité sur la consultation

Degré de sévérité :	Consultation (n=363)	Pas d'avis médical (n=364)	p
Légère à modérée	48.8%(337)	49.7%(354)	0.003
Sévère	72.2%(26)	2.7%(10)	

4.8.2.2 L'absentéisme

L'absentéisme est un facteur influençant le recours à la consultation médicale de manière significative.

Figure 21 : influence de l'absentéisme sur la consultation

Absentéisme	Consultation (n=363)	Pas d'avis médical (n=364)	p
Oui (373)	60.3%(219)	42.3%(154)	Inférieur à 0.001
Non (354)	39.7%(144)	57.7%(210)	

4.8.2.3 Les lipothymies

Les sensations de malaise influencent de manière significative le recours à la consultation médicale chez les jeunes filles souffrant de dysménorrhée.

Figure 22 : influence des lipothymies sur la consultation

Lipothymies	Consultation (n=363)	Pas d'avis médical (n=364)	p
Oui (417)	63.4%(230)	51.4%(187)	Inférieur à 0.001
Non (310)	36.6%(133)	48.6%(177)	

4.8.2.4 La perte de connaissance

La perte de connaissance est un facteur influençant la consultation médicale de manière significative.

Figure 23 : influence de la perte de connaissance sur la consultation

PDC	Consultation (n=363)	Pas d'avis médical (n=364)	p
Oui (97)	19.6% (71)	7.1% (26)	Inférieur à 0.001
Non (630)	80.4% (292)	92.9% (338)	

4.8.2.5 Les céphalées

Les céphalées cataméniales sont un facteur motivant les jeunes filles dysménorrhéiques à consulter. Ce résultat est significatif.

Figure 24 : influence des céphalées sur la consultation

Céphalées	Consultation (n=363)	Pas d'avis médical (n=364)	p
Oui (550)	80.7% (293)	70.6%(257)	Inférieur à 0.001
Non (177)	19.3% (70)	29.4% (107)	

4.8.2.6 Les troubles digestifs

Que ce soient les vomissements ou la diarrhée, les troubles digestifs en période menstruelle influencent significativement le recours au médecin.

Figure 25 : influence des troubles digestifs sur la consultation

	Consultation (n=363)	Pas d'avis médical (n=364)	p
<i>Vomissements</i>			
Oui (111)	20.4%(74)	10.2%(37)	Inférieur à 0.001
Non (616)	79.6%(289)	89.8%(327)	
<i>Diarrhée</i>			
Oui (110)	17.6%(64)	12.6%(46)	0.03
Non (617)	82.4%(299)	87.4%(318)	

4.8.2.7 La durée des douleurs

Les dysménorrhées durant 48 heures et plus sont un facteur influençant significativement le recours au médecin.

Figure 26 : influence de la durée des douleurs sur la consultation

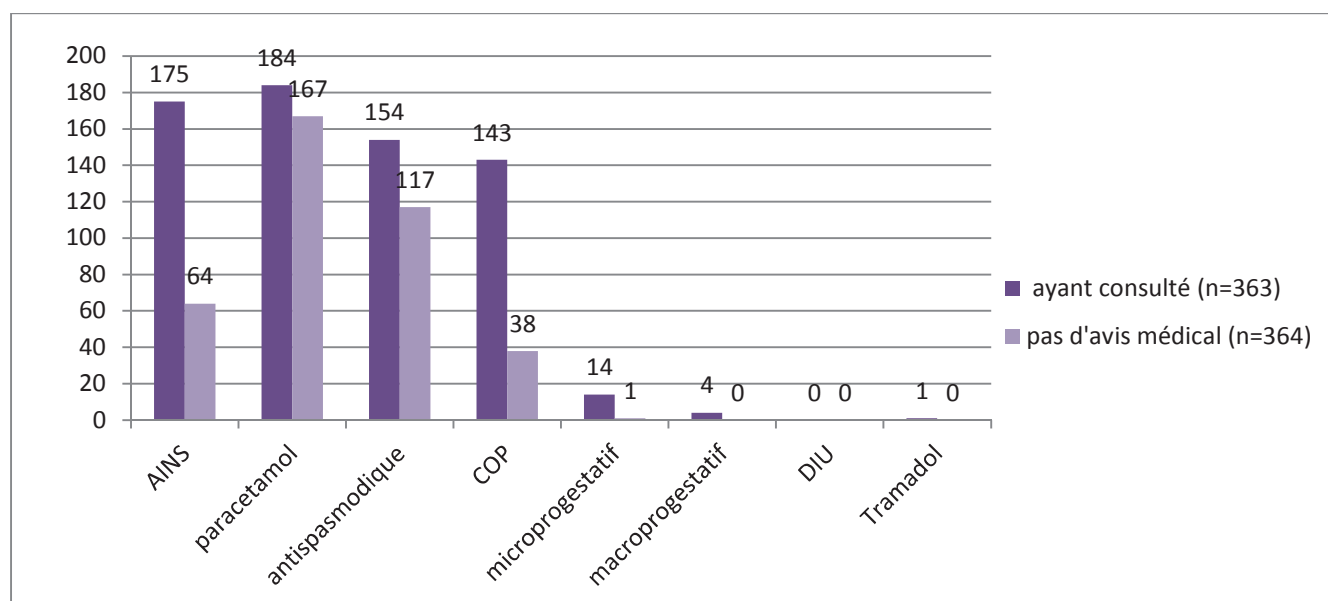
Durée des douleurs	Consultation (n=363)	Pas d'avis médical (n=364)	p
< 48h (426)	48.8%(177)	68.4%(249)	Inférieur à 0.001
≥48h (301)	51.2%(186)	31.6%(115)	

4.9 La thérapeutique

4.9.1 Les traitements pharmacologiques

86,6% des JFD (n=630) prennent des médicaments pour leur dysménorrhée : 37,4% des JFD s'automédiquent (n=272) et 49,2% prennent des médicaments après avoir consulté.

Figure 27 : les classes médicamenteuses utilisées avec et sans avis médical



Les AINS, les antispasmodiques et la contraception oestro-progestative (COP) sont davantage utilisés par les jeunes filles ayant déjà consulté pour leur dysménorrhée, et ce de manière significative.

La différence d'utilisation du paracétamol chez les jeunes filles ayant consulté et chez les autres n'est pas significative.

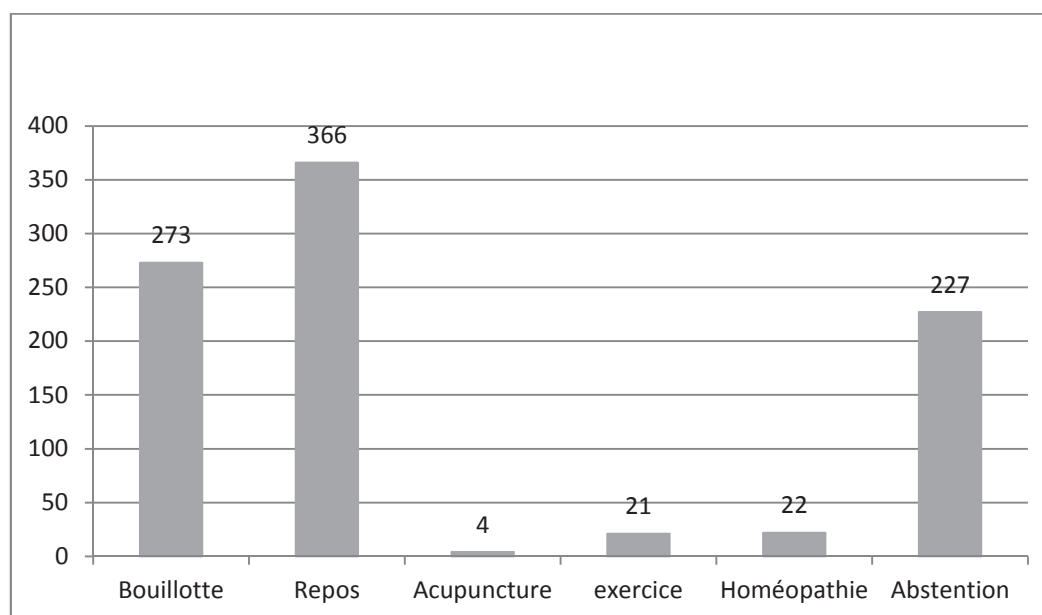
Figure 28 : influence de la consultation sur l'utilisation de chaque classe médicamenteuse

	Consultation (n=363)	Pas d'avis médical (n= 364)	p
AINS			
Oui(239)	48,2% (175)	17,6% (64)	Inférieur à 0,001
Non(488)	51,8% (188)	82,4% (300)	
Paracétamol			
Oui(351)	50,7% (184)	45,9% (167)	0,1
Non(376)	49,3% (179)	54,1% (197)	
Antispasmodique			
Oui(271)	42,4% (154)	32,1% (117)	0,002
Non(456)	57,6% (209)	67,9% (247)	
COP			
Oui(181)	39,4% (143)	10,4% (38)	Inférieur à 0,001
Non(546)	60,6% (220)	89,6% (326)	
Microprogestatifs			
Oui(15)	3,9% (14)	0,3% (1)	Fisher inférieur à 0,001
Non(712)	96,1% (349)	99,7% (363)	
Macroprogestatifs			
Oui(4)	1,1% (4)	0%	Fisher = 0,06
Non(723)	98,9% (359)	100%	

4.9.2 La thérapeutique non médicamenteuse

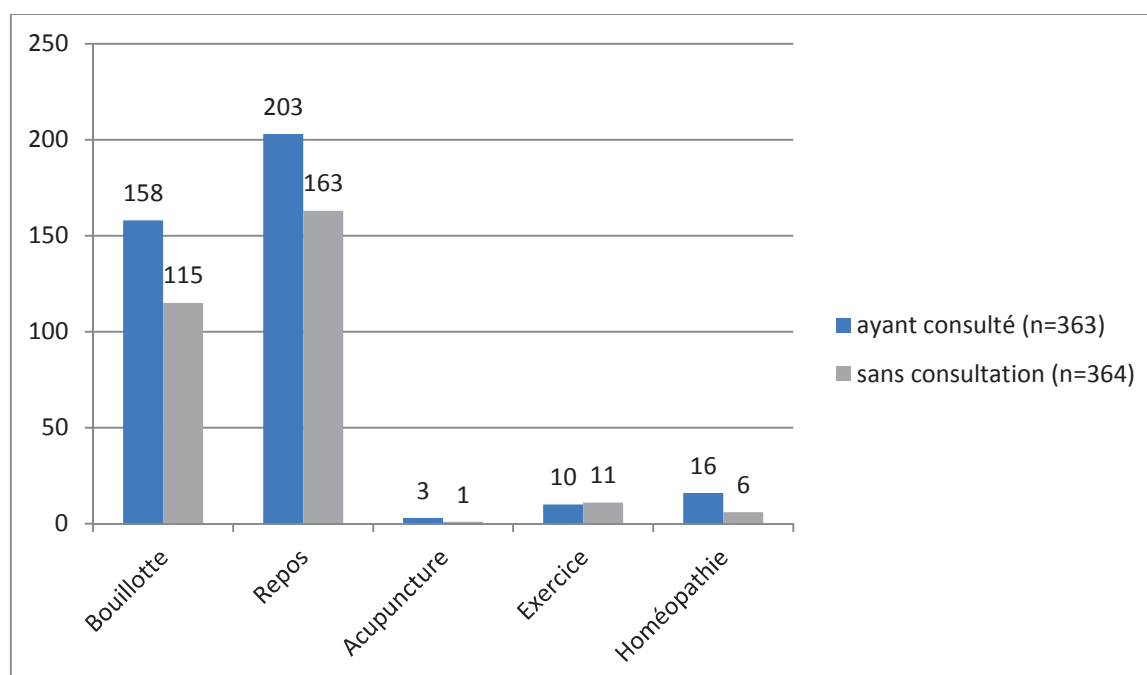
Parmi les 727 jeunes filles dysménorrhéiques, 500 soit 68,8% d'entre elles ont recours à une méthode non médicamenteuse pour soulager leur douleur. L'utilisation de la bouillotte est utilisée par 37,6% des adolescentes souffrant de dysménorrhée, 50,3% des jeunes filles déclarent devoir se reposer pour être soulagées.

Figure 29 : thérapeutiques non médicamenteuses



Les autres méthodes non médicamenteuses rapportées par les adolescentes sont les massages (n=3), les infusions (n=3), le yoga (n=1), l'huile d'olive (n=1).

Figure 30 : Méthodes non médicamenteuses utilisées par les jeunes filles avec ou sans avis médical



4.10 Efficacité des thérapeutiques

Parmi les 684 adolescentes utilisant une thérapeutique médicamenteuse ou non pour leur dysménorrhée, 114 jeunes filles n'ont pas répondu à la question « avez-vous noté une amélioration des symptômes ? »

Pour les 570 jeunes filles qui ont répondu, 292 d'entre elles (51,2%) décrivent une amélioration partielle de leurs symptômes et 78 jeunes filles (13,7%) déclarent être totalement soulagées.

4.10.1 Facteurs améliorant la symptomatologie

La consultation médicale améliore significativement la dysménorrhée.

Figure 31 : influence de la consultation médicale sur l'évolution de la dysménorrhée

	Amélioration notable (n=370)	Aucune amélioration (n=200)	p
Consultation			
Oui (324)	64,1% (237)	43,5% (87)	Inférieur à 0,001
Non (246)	35,9% (133)	56,5% (113)	

Les AINS et la COP améliorent significativement la dysménorrhée.

Pour le paracétamol, les antispasmodiques, les microprogestatifs et les macroprogestatifs, l'amélioration n'est pas significative.

Figure 32 : évolution des symptômes selon la classe médicamenteuse utilisée

		Amélioration notable (n=370)	Aucune amélioration (n=200)	p
AINS	Oui (227)	43% (159)	34% (68)	0,002
	Non (343)	57% (211)	66% (132)	
COP	Oui (164)	33,5% (124)	20% (40)	Inférieur à 0,001
	Non (406)	66,5% (246)	80% (160)	
Paracétamol	Oui (292)	53,2% (197)	47,5% (95)	0,10
	Non (278)	46,8% (173)	52,5% (105)	
Antispasmodique	Oui (237)	40% (148)	44,5% (89)	0,15
	Non (333)	60% (222)	55,5% (111)	
Microprogestatif	Oui (14)	3,2% (12)	1% (2)	Fisher 0,08
	Non (556)	96,8% (358)	99% (198)	
Macroprogestatif	Oui (4)	1,1% (4)	0%	Fisher 0,18
	Non (566)	98,9% (366)	100% (200)	

En ce qui concerne les méthodes non médicamenteuses, l'utilisation de la bouillotte sur le ventre semble améliorer les symptômes mais ce résultat n'est pas significatif ($p=0,19$).

Il en est de même pour le repos qui semble également soulager mais cela de manière non significative ($p=0,29$).

Les données concernant l'acupuncture sont trop limitées pour nous permettre de conclure. Quant à l'exercice physique, il ne semble pas améliorer la dysménorrhée mais ce résultat n'est pas totalement significatif ($p=0,06$).

4.11 Recours à un nouvel avis médical

Parmi les 363 adolescentes ayant consulté pour dysménorrhée, 324 ont répondu à la dernière partie du questionnaire « avez-vous consulté de nouveau un médecin ? ».

268 jeunes filles déclarent ne pas être soulagées ou insuffisamment par la thérapeutique utilisée.

Seulement 55 (20,5%) d'entre elles ont fait la démarche de consulter de nouveau un médecin.

Dans notre étude, l'absence d'amélioration de la symptomatologie limite significativement le recours à un nouvel avis médical ($p=0,01$).

Figure 33 : influence de l'évolution des symptômes sur la prise d'un nouvel avis médical

	Nouvelle consultation (n=55)	Pas de nouvel avis médical (n=213)	p
Amélioration			
Nulle (87)	20% (11)	35,7% (76)	0,01
Partielle(181)	80% (44)	64,3% (137)	

4.12 Dysménorrhée suspecte d'organicité

Le risque qu'une dysménorrhée soit organique est à envisager en cas de non réponse au traitement médical bien conduit.

Nous avons donc défini ce groupe à risque par l'inefficacité totale des AINS et de la COP pris conjointement.

Parmi les 570 jeunes filles ayant répondu à la dernière partie du questionnaire, 14 adolescentes soit 2,5 % présentent les critères évoquant un risque de dysménorrhée secondaire à une pathologie organique.

5 DISCUSSION

5.1 Forces et limites de cette étude

Cette étude concernant un nombre élevé de participants (n=907) est d'une puissance satisfaisante.

5.1.1 Choix de la méthode

L'enquête par questionnaire auto-administré dans l'enceinte de l'établissement scolaire a permis un excellent taux de participation de 99,4% (seulement 6 refus). Avec cette méthode nous avons obtenu de nombreuses données en un temps restreint.

La répartition des lycéennes de notre échantillon dans les filières générale technologique et professionnelle est similaire à la répartition nationale. [29].

5.1.2 Biais

L'échantillon sélectionné n'est pas complètement représentatif de la population-cible que sont les adolescentes en France, en raison d'un biais de sélection. En effet les jeunes filles scolarisées dans les lycées privés, les adolescentes déscolarisées ou déjà dans la vie active n'ont pas été sondées. De plus l'étude ayant été réalisée dans l'agglomération rouennaise uniquement, on ne peut généraliser les résultats à l'échelle nationale.

Un biais de recrutement est également présent. Il est lié au refus de participer de certaines jeunes filles et à l'absentéisme scolaire pour d'autres, parfois en raison d'une dysménorrhée. Ce biais a pu être limité en proposant le questionnaire aux élèves présentes à l'infirmerie à l'heure de l'enquête.

Le dernier biais qui entre en jeu est celui de la mémorisation qui pouvait faire défaut à certaines adolescentes sur les questions concernant la thérapeutique utilisée. Ce biais a été limité par un échange direct avec ces adolescentes, leur permettant souvent de retrouver le nom du médicament à partir d'un éventail proposé.

5.2 Analyse des résultats

5.2.1 Epidémiologie

5.2.1.1 Prévalence

Banikarim [30] réalisait en 1998 une étude sur la prévalence et l'impact de la dysménorrhée sur les adolescentes hispaniques. Cette étude réalisée auprès de 740 lycéennes rapportait une prévalence de 85% de la dysménorrhée.

Selon Narring [5] la prévalence de la dysménorrhée auprès des 16-20 ans en Suisse était estimée à 86,6% en 2002.

Au Canada, Campbell [31] a étudié en 1997 la prévalence de la dysménorrhée chez 386 lycéennes âgées de 14 à 21 ans. Elle s'élevait à 93%.

Aux USA en 1981, Klein [32] a estimé la prévalence de la dysménorrhée chez l'adolescente à 59%. Il s'agissait d'une enquête nationale auprès de 2699 adolescentes âgées de 12 à 17 ans.

Al-Kindi [33] estima en 2011 la prévalence de la dysménorrhée auprès de 404 lycéennes Omanaises. Elle était de 94%.

En Egypte en 2005, El Gilany [34] obtenait une prévalence de la dysménorrhée de 75%. Ce résultat provenait d'une étude auprès de 664 lycéennes.

La dernière étude française réalisée en 1999 par Sultan [35] auprès de 4203 adolescentes de 14-18 ans retrouvait une prévalence de la dysménorrhée bien différente des précédentes avec un résultat de 21%. Dans cette étude la définition retenue pour la dysménorrhée allait au-delà de la gêne pelvienne et nécessitait la présence d'un faisceau de signes accompagnateurs. Les résultats apportés par Sultan ne sont donc pas comparables aux autres études ni à la nôtre.

Nos résultats sont comparables à la majorité des études précitées avec une prévalence de la dysménorrhée de 80,5%.

Les résultats sont moins uniformes concernant le taux de dysménorrhée sévère. Dans les études ci-dessus, elle varie de 5 à 42%. En effet l'évaluation de la sévérité est subjective.

Dans notre étude, la dysménorrhée sévère touche 4,9 % des JFD.

5.2.1.2 Facteurs prédisposant

De nombreuses études ont permis d'incriminer certains facteurs de risque de dysménorrhée. Harlow [36] a réalisé en 1996 une étude longitudinale sur les facteurs de risques impliqués dans la survenue de la dysménorrhée et sa sévérité. D'après ses résultats, l'âge précoce de

la ménarche, la durée prolongée des menstruations et le surpoids prédisposent à la dysménorrhée. Le tabagisme augmenterait la durée de la symptomatologie.

Un lien significatif a pu être établi par Montero [37] entre la perte de poids et la survenue de la dysménorrhée indépendamment de l'IMC.

Sundell [38] ajoutait en 1990 la nulliparité aux facteurs ci-dessus.

Alonso [39] a démontré également une association significative entre la dépression ou l'anxiété et la dysménorrhée.

L'activité physique serait quant à elle sans influence sur la dysménorrhée [36].

Selon Harlow [36] l'alcool serait un facteur majorant la durée et la sévérité de la dysménorrhée. Mais dans l'étude menée par Parazzini [40] à Milan en 1994, l'alcool n'aurait pas d'influence sur la survenue de la dysménorrhée, résultat également noté par Harlow [36].

Enfin, les antécédents familiaux de dysménorrhée prédisposent fortement aux douleurs menstruelles chez l'adolescente. Ju [41] retrouvait un odd ratio entre 3,8 et 20,7 dans sa revue de la littérature.

Notre travail a permis d'analyser la corrélation entre la survenue de la dysménorrhée et les facteurs suivants : âge à la ménarche, tabagisme, IMC, durée des menstruations, longueur du cycle, régularité de cycle et activité sportive.

Nous avons choisi de ne pas aborder la question des antécédents familiaux devant le risque de non réponse par manque d'information. La recherche de consommation d'alcool régulière ne nous a pas semblé pertinente en raison du jeune âge des adolescentes interrogées, pour qui la consommation est plutôt épisodique dans un cadre festif. L'état dépressif ou anxieux n'a pas non plus été recherché, jugé trop subjectif.

Notre étude a permis de désigner comme facteurs de risques significatifs de dysménorrhée : une ménarche précoce (avant 11 ans), un tabagisme actif, des menstruations de plus de 5 jours.

Nos résultats concernant l'activité physique diffèrent des autres études. Elle limite significativement la survenue de la dysménorrhée.

En ce qui concerne les facteurs influençant la sévérité de la dysménorrhée, notre étude retrouve les menstruations de longue durée (6 jours et plus).

Ce facteur influence également la durée de la dysménorrhée. Il en est de même pour l'âge précoce à la ménarche (avant 11 ans). Le tabagisme quant à lui n'intervient pas dans la durée des symptômes.

5.2.2 Aspects cliniques

Selon Harel [6] la dysménorrhée serait moins commune dans les 2 à 3 années suivant la ménarche. L'immaturation de l'axe gonadotrope entraîne 50 à 80% de cycles anovulatoires lors des 2 premières années suivant la ménarche [42].

Notre étude apporte le même constat. La prévalence de la dysménorrhée est supérieure à 80% pour les adolescentes, au-delà des 3 années qui suivent la ménarche. Pour les jeunes filles dont la ménarche est survenue il y a moins d'un an, cette prévalence est de 28%. Pour celles dont la ménarche est survenue il y a moins de deux ans, cette prévalence est de 57%. Il s'agit donc d'un problème qui se pose davantage aux jeunes filles en milieu et fin d'adolescence.

Mise à part la douleur, La dysménorrhée est responsable d'un inconfort certain en raison des signes cliniques qui l'accompagnent. Dans notre étude les plus fréquents sont les céphalées qui concernent 3 adolescentes dysménorrhéiques sur 4 et les lipothymies qui surviennent chez plus de 50% de ces jeunes filles. La perte de connaissance qui accompagne ces malaises est loin d'être anecdotique. Elle a déjà concerné 13% des jeunes filles dysménorrhéiques. Dans l'étude menée par Banikarim [30], les céphalées concernaient plus d'une adolescente dysménorrhéique sur deux et les lipothymies plus d'une sur quatre. Mais dans son étude des signes accompagnateurs, l'asthénie arrivait en tête pour 67 % des JFD. Nous n'avons pas évalué la fréquence de ce symptôme que nous jugions trop subjectif.

5.2.3 L'impact socio-professionnel

Dawood [43] déclarait en 1981 que la dysménorrhée était la 1^{ère} cause d'absentéisme scolaire. En 1990, il attribuait à la dysménorrhée une perte de 600 millions d'heures de travail chaque année [44]. Les conséquences économiques étaient estimées à 2 milliards de dollars perdus chaque année aux Etats-Unis.

35 ans plus tard notre constat n'est guère plus brillant. 41 % des adolescentes ont déjà dû manquer les cours à cause de la dysménorrhée. Ce taux d'absentéisme varie de 32 à 46 % selon les études [45] [30] [46] [33]. La dysménorrhée, lorsqu'elle n'est pas responsable d'absences, peut entraver les capacités intellectuelles et physiques. Dans notre étude, 65% des adolescentes (80% des JFD) déclarent être perturbées en classe par la dysménorrhée et 69% (86% des JFD) rapportent un handicap physique. Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés par Al-Kindy [33]. Dans son enquête la concentration était limitée chez 75% des JFD, et l'activité sportive réduite chez 81 % des JFD.

Lors de mes entrevues avec les infirmières scolaires, j'ai pu constater qu'elles recevaient fréquemment des jeunes filles devant quitter les cours à cause de leur dysménorrhée.

A l'heure de la parité, la dysménorrhée représente une perte de chance pour les adolescentes qui en souffrent. Elle peut être un frein à la progression dans leur parcours professionnel, en raison des absences qu'elle entraîne et du regard que l'on porte sur ces jeunes filles. Bien que commune, la dysménorrhée ne peut donc être banalisée. Elle ne doit plus être considérée comme une fatalité aux yeux de l'entourage.

5.2.4 Attitude des adolescentes

5.2.4.1 L'accès à l'information

Il existe un réel besoin d'information. Dans notre étude 80% des JFD ont déjà demandé conseil. Ce sont les parents qui sont en première ligne, 71% des JFD les sollicitent. Viennent ensuite les amis qui permettent à 26,3% des JFD d'échanger leur expérience. La démarche de prendre avis auprès d'un professionnel comme le pharmacien ou l'infirmière scolaire ne concerne qu'une minorité de JFD (respectivement 6% et 5%). Les études de Banikarim [30] et O'Connell [46] retrouvent une forte recherche de conseil auprès des parents (respectivement 88% et 84% des JFD) qui contraste avec un faible recours au médecin (21% selon O'Connell et 14% selon Banikarim).

Nous pouvons expliquer cette attitude par le tabou que représentent encore les menstruations et par la pudeur importante à cet âge où le corps évolue [1]. L'étude que nous avons réalisée dans l'ambiance détendue du vestiaire a d'ailleurs permis à de nombreuses jeunes filles de lever ce tabou et d'échanger leur expérience.

La dysménorrhée reste un problème intrafamilial qui, contrairement aux problèmes de sexualité, est facilement abordé entre mère et fille.

5.2.4.2 Le recours aux soins

Le médecin généraliste tient un rôle primordial dans la recherche de la dysménorrhée et l'information des adolescentes à ce sujet. L'INPES [47] évaluait en 2010 la fréquence du recours au médecin généraliste dans l'année, chez les jeunes filles de 15 à 19 ans. Elle s'élevait à 83%.

De plus le médecin généraliste est le principal professionnel vers qui se tournent les JFD dans notre étude. Mais seule une adolescente sur deux consulte pour sa dysménorrhée. Parmi elles, 84% ont consulté un médecin généraliste, 34% ont consulté un gynécologue. Le recours à la consultation pourrait augmenter avec une meilleure information. A défaut de consultation pour ce motif, toute visite de l'adolescente chez son médecin traitant pourrait être l'occasion pour celui-ci de rechercher la dysménorrhée.

Banikarim [30] rapportait dans son étude que 67% des JFD ne pensaient pas pouvoir être aidées par un médecin. Dans notre étude, les JFD ayant consulté et qui ne sont pas du tout soulagées ont moins recours à un nouvel avis médical que celles qui sont partiellement soulagées. Ces résultats témoignent bien du fatalisme des adolescentes concernées et la nécessité d'une meilleure information.

5.2.4.3 L'automédication

Elle concerne 37% des JFD de notre étude. On observe également que 13% des JFD ne prennent aucun médicament. Le paracétamol arrive nettement en tête des médicaments utilisés. 45% des JFD qui n'ont pas consulté en prennent. 32% prennent un antispasmodique. Les AINS ne sont utilisés que par 17% de ces adolescentes seulement. Nous avons également pris en compte les traitements hormonaux pris par les jeunes filles à visée contraceptive uniquement. Pour ces jeunes filles qui n'ont pas consulté pour dysménorrhée, cette contraception a été considérée comme de l'automédication, pour ne pas biaiser les résultats sur l'efficacité des thérapeutiques.

Nous avons pu déterminer par cette étude que les AINS et la COP étaient les seules classes médicamenteuses améliorant significativement la dysménorrhée. Ce résultat est en adéquation avec les données de la littérature [19]. La directive clinique de consensus de 2005 [18] recommande l'utilisation des AINS en première intention en cas de non contre-indication, ou bien l'utilisation d'une COP si l'adolescente souhaite une contraception. En revanche il n'y pas eu de supériorité retrouvée d'un AINS par rapport à un autre [19].

Dans notre étude, l'automédication des JFD est inadaptée. Le duo paracétamol-antispasmodique reste le réflexe numéro un. Il s'agit des classes thérapeutiques que les infirmières scolaires peuvent utiliser. Le manque d'intérêt pour les AINS pourrait s'expliquer par cette absence d'utilisation en milieu scolaire. Mais il faut y ajouter très probablement le manque de connaissance des adolescentes concernant des traitements efficaces de la dysménorrhée, comme l'avait soulevé Johnson [48] en 1988. Seules 14% des adolescentes qu'il avait interrogées avaient su nommer un AINS pouvant les soulager.

L'automédication des JFD analysée par O'Connell [46] était inappropriée en raison des posologies infrathérapeutiques. 70% des jeunes filles prenaient moins de la moitié de la posologie maximale journalière. Nous n'avons pas questionné les adolescentes sur les posologies utilisées mais il est probable qu'elles soient également infrathérapeutiques. L'automédication peut être d'un grand secours pour toutes ces adolescentes souffrant de dysménorrhée régulièrement. Elle doit cependant faire suite à une consultation médicale initiale qui indiquera les médicaments à privilégier et rappellera la posologie efficace.

5.2.4.4 Les autres moyens thérapeutiques

Les méthodes non médicamenteuses sont utilisées par 68,8% des JFD pour se soulager.

Notre étude ne permet pas de leur imputer une amélioration significative des symptômes.

Campbell [49] attribuait moins de 40% d'efficacité à l'utilisation de ces méthodes non pharmacologiques, néanmoins elles étaient utilisées par 98% des JFD.

Ces méthodes souvent transmises de mère en fille ne doivent pas être utilisées au détriment des traitements médicamenteux, au risque de ne pas être soulagée. Cependant elles pourraient venir compléter un arsenal thérapeutique déjà bien conduit.

5.2.5 L'efficacité des thérapeutiques utilisées

Nos résultats concernant l'amélioration des symptômes ne sont pas à la hauteur des moyens déployés. 35% des JFD ayant pris un traitement (médicamenteux ou non) n'ont noté aucune amélioration de leurs symptômes. Ces résultats sont néanmoins à interpréter avec prudence en raison d'un manque de données. 16,6% des JFD ayant utilisé une thérapeutique n'ont pas répondu à la question sur l'efficacité.

Dans notre étude, 27% des JFD ayant consulté ne sont pas soulagées.

Plusieurs hypothèses peuvent expliquer cette insuffisance d'efficacité.

La première serait une prise trop tardive des médicaments après l'apparition des symptômes.

La deuxième serait une posologie inappropriée malgré des classes thérapeutiques adaptées. Campbell [31] retrouvait dans son étude que 13% des adolescentes prenaient une posologie inférieure à celle prescrite.

La troisième serait un défaut de persévérance dans l'utilisation d'une même classe médicamenteuse. En effet Sacks [50] recommande un essai sur 3 mois consécutifs avant de changer de traitement.

5.2.6 Dysménorrhée essentielle ou organique ?

La dysménorrhée est communément essentielle chez l'adolescente mais peut également être organique. Selon Harel [6] elle concernerait 10 % des JFD. L'endométriose juvénile est l'une des étiologies organique à suspecter. Elle pourrait atteindre 4 à 17% des adolescentes réglées [51].

Notre étude ne nous permet pas de distinguer formellement les formes organiques des formes essentielles. Certains critères cliniques peuvent nous orienter. La persistance des symptômes malgré une thérapeutique bien conduite doit faire suspecter une forme

organique, de même qu'une symptomatologie prolongée durant la menstruation voire au-delà [52].

Dans notre étude 2,5% des jeunes filles ont une dysménorrhée résistante aux AINS et à la COP pris conjointement. Ce résultat serait certainement plus élevé si la totalité des jeunes filles avait répondu entièrement au questionnaire. En ce qui concerne la durée des symptômes, 8,3% des JFD voient leur douleur se prolonger au-delà de 3 jours.

Il ne faut donc pas ignorer cette possibilité d'organicité et la sévérité des symptômes devrait conduire les jeunes filles à consulter.

5.3 Perspectives

5.3.1 Amélioration des connaissances

Une information pour le grand public fait déjà l'objet de nombreux articles sur internet. La télévision et la radio ont également consacré certaines de leurs chroniques à la dysménorrhée. Mais en dehors des médias, l'information proposée reste pauvre. Les adolescentes qui cherchent à s'informer sur la dysménorrhée se tournent davantage vers leurs parents plutôt que vers ces sources d'information. Les jeunes filles concernées se sentiraient moins isolées si des actions collectives étaient menées dans les établissements scolaires, dans le cadre de la prévention, de l'éducation et de la promotion à la santé [53]. Un dépliant consacré à la dysménorrhée, disponible dans la salle d'attente de l'infirmerie scolaire, pourrait venir compléter les connaissances des JFD.

5.3.2 Place du Médecin Généraliste

En tant que médecin le plus consulté par les adolescentes, le médecin généraliste tient une place privilégiée dans le dépistage de la dysménorrhée. De nombreuses consultations comme pour les vaccinations, les certificats de sport ou d'absentéisme scolaire, sont des consultations propices à la prévention. Elles sont donc l'occasion de discuter des menstruations et de leurs troubles, sujet rarement abordé spontanément par l'adolescente elle-même. J'ai pu constater dans ma pratique que les demandes d'information sur la dysménorrhée et sa prise en charge venaient bien souvent de la mère. La plupart du temps initiatrices de l'automédication, ces mamans ont besoin d'être conseillées par le médecin de famille sur la conduite à tenir mais surtout sur la nécessité d'une consultation dédiée à ce problème afin d'éliminer une éventuelle étiologie organique.

5.3.3 Suggestion d'études complémentaires

La dysménorrhée de l'adolescente a suscité récemment un regain d'intérêt auprès des professionnels de santé. Une étude Seinomarine rétrospective vient d'être publiée en juillet 2014 [54].

Ce travail ainsi que le nôtre pourrait s'enrichir de travaux complémentaires.

Une étude qualitative serait intéressante à réaliser afin de mieux comprendre l'attitude des adolescentes face à la dysménorrhée et cibler leurs besoins.

L'impact d'une information délivrée en milieu scolaire sur l'attitude des JFD pourrait être analysé à partir d'une étude longitudinale interventionnelle.

Enfin l'évaluation du risque de dysménorrhée organique parmi les JFD pourrait être intéressante compte tenu du faible nombre d'études sur le sujet.

6 CONCLUSION

80% des adolescentes souffrent de dysménorrhée. Elle concerne surtout les jeunes filles en milieu et fin d'adolescence. Elle mérite d'être considérée comme un problème de santé publique au vu de sa prévalence élevée et de ses répercussions. Nombre de personnes pensent qu'il s'agit d'un problème banal parfois même fictif. Mais son impact socio-professionnel est réel avec 51 % d'absentéisme chez les jeunes filles concernées. La dysménorrhée constitue une réelle perte de chance pour les adolescentes qui en souffrent. Les absences répétées, la gêne intellectuelle et physique qu'elle entraîne et le regard des autres en font un obstacle dans la progression scolaire et professionnelle chez les jeunes filles.

La réalisation de cette étude a d'ailleurs changé le regard des enseignants d'EPS que j'ai pu rencontrer. Jusque-là considérée comme une excuse peu recevable pour manquer le sport, la dysménorrhée et ses répercussions sont apparues comme une réalité qui mérite une prise en charge de qualité.

La dysménorrhée reste à l'heure actuelle un problème qui ne sort pas du cercle familial. Une meilleure information des jeunes filles concernées et de leurs parents permettrait d'améliorer l'automédication et d'encourager la consultation.

Le médecin généraliste tient un rôle primordial dans cette information. Etant consulté par 83% des adolescentes chaque année, il est le premier investigateur dans la recherche d'une dysménorrhée chez l'adolescente menstruée.

Le milieu scolaire pourrait également enrichir les connaissances des jeunes filles par le biais d'actions collectives dans le cadre de leur mission de promotion de la santé, pour que la dysménorrhée ne soit plus considérée comme une fatalité.

BIBLIOGRAPHIE

1. L'éducation à la sexualité au collège et au lycée [en ligne] Août 2008 [consulté le 13 mai 2014]. Consultable à l'URL : cache.media.eduscol.education.fr/file/Action_sanitaire_et_sociale/68/2/education_sexualite_112682.pdf
2. Duflos-Cohade C, Thibaud E. Troubles menstruels de la période pubertaire. EMC-Pédiatrie 1996 ;1-0 [Article 4-107-B-20]
3. Mainguet A. L'adolescente et ses menstruations. Vécu et représentations à travers le temps et les cultures. Enquête auprès de quinze adolescentes [Thèse : Médecine]. Nantes : Faculté de Médecine ; 2006.
4. Pickles VR, Hall WJ, Best FA. Prostaglandins in endometrium and menstrual fluid from normal and dysmenorrheic subjects. Br J Obstet Gynecol 1965 ; 72 : 185-91.
5. Narring F, Yaron M, Ambresin A-E. Dysmenorrhea : A problem for the pediatrician? Arch Pediatr. 2012 ; 19(2) : 125-30.
6. Harel Z. Dysménorrhée in adolescents. Ann N. Y. Acad Sci. 2008 ; 1135 : 185-95.
7. Anatomie fonctionnelle de l'endomètre [en ligne] [consulté le 19 mai 2014]. Consultable à l'URL : www.embryology.ch/francais/gnidation/role01.html
8. Reproduction et environnement [en ligne] [consulté le 20 mai 2014]. Consultable à l'URL : www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/222/Chapitre_9.html
9. Trévoux R, Bernard P, Brun JL, Challier JC, d'Anjou J, Ferré F, et al. L'endomètre Présent et Avenir. Paris : John Libbey Eurotest ; 2009.
10. Gaudineau A, Ehlinger V, Vayssière C, Jouret B, Arnaud C, Godeau E. Age à la ménarche : résultats français de l'étude Health Behaviour in School-aged Children. Gynecol Obstet Fertil. Juin 2010 ; 38 (6) : 385-7.
11. Brühwiler D, Sieger D, Lüscher K P. Dysménorrhée primitive. Forum Med Suisse [en ligne]. 2006 ; 6 : 919-22 [consulté le 22 mai 2014]. Consultable à l'URL : www.medicalforum.ch/docs/smf/archiv/fr/2006/2006-41-401.pdf
12. Paris L, Paillocher N, Simon G, Ledigabel JF, Catala L, Descamps P. Dysménorrhées. EMC-Gynécologie. 2008 [Article 161-A-15].
13. Péliissier C. Les dysménorrhées et leur traitement médical. Dans : Mises à jour en gynécologie médicale, Collège National des Gynécologues et Obstétriciens français. 2005 ; 137-147.
14. Simon P, Ena G. Dysmenorrhea. Rev Med Brux. 2011 ; 32 : 252-5.
15. Cohen J. Les dysménorrhées. Dans : Chapron C, Benhamou D, Belaisch-Allart J, Dubuisson JB. La douleur en gynécologie. Paris : Arnette Blackwell SA ; 1997. P131-150.

16. Quereux C, Graesslin O, Gabriel R. Les dysménorrhées. Dans : Blanc B, Jamin C, Sultan C. Traité de gynécologie médicale. Paris : Springer-Verlag ; 2004. P135-52.
17. MICHELS. Dysménorrhées. Dans ANABIBLE [en ligne] [consulté le 20 mai 2014]. Consultable à l'URL : <http://anabible.webethan.org/spip.php?article6025&lang=fr>
18. Antao V, Black A, Burnett M, Feldman K, Lea R, Robert M. Directive clinique de consensus sur la dysmenorrhée primaire. J Obstet Gynaecol Can. 2005 ; 27 (12) : 1131-46.
19. Marjoribanks J, Proctor M, Farquhar C, Derks RS. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhea. The Cochrane Library [en ligne] [consulté le 19 mai 2014]. Consultable à l'URL : onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001751.pub2/full
20. CNGOF. Algies fonctionnelles chez la femme [en ligne] [consulté le 20 mai 2014]. Consultable à l'URL : <http://umvf.univ-nantes.fr/gynecologie-et-obstetrique/enseignement/item292/site/html/cours.pdf>
21. Bayer LL, Hillard PJ. Use of levonorgestrel intrauterine system for medical indications in adolescents. J Adolesc Health. 2013 Apr ; 52 (4, Sup) : S54-S58.
22. Akin MD, Weingand KW, Hengehold DA, Goodale MB, Hinkle RT, Smith RP. Continuous low-level topical heat in the treatment of dysmenorrhea. Obstet Gynecol. 2001 Mar ; 97(3) : 343-9.
23. Proctor ML, Smith CA, Farquhar CM, Stones RW. Transcutaneous electrical nerve stimulation and acupuncture for primary dysmenorrhea. Cochrane Database Syst Rev. 2002 ; (1) : CD002123.
24. Smith CA, Zhu X, He L, Song J. Acupuncture for dysmenorrhea. Cochrane Database Syst Rev. 2012 ; (2) : CD007854.
25. Witt CM, Lüdlke R, Willich SN. Homeopathic treatment of patients with dysmenorrhea : a prospective observational study with 2 years follow-up. Arch Gynecol Obstet. 2009 oct ; 280 (4) :603-11.
26. Brown J, Brown S. Exercise for dysmenorrhea. Cochrane Database Syst Rev. 2010 ; (2) : CD004142.
27. Proctor M, Hing W, Johnson TC, Murphy PA, Brown J. Spinal manipulation for dysmenorrhea. Cochrane Database Sys Rev. 2001 ; (1) : CD002119.
28. Neinstein LS, Gordon CM, KatzmanDK, Rosen DS, Woods ER. Adolescent health care, a pratical guide. Fifth edition, Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins ; 2008.
29. Les élèves du second degré / repères et références statistiques [en ligne] Edition 2013 [consulté le 2 décembre 2013]. Consultable à l'URL : cache.media.education.gouv.fr/file/2013/49/1/DEPP-RERS-2013-eleves-second-degre_266491.pdf
30. Banikarim CL, Chacko M, Keldar S. Prevalence and impact of dysmenorrhea on Hispanic female adolescents. Arch Pediatr. 2000 ; 154 (2) : 1226-9.

31. Campbell MA, McGrath PJ. Use of medication by adolescents for the management of menstrual discomfort. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 1997 Sep ; 151 (9) : 905-13.
32. Klein JR, Litt IF. Epidemiology of adolescent dysmenorrhea. *Pediatrics* 1981 ; 68 : 661-4.
33. Al-Kindi R, Al-Bulushi A. Prevalence and impact of Dysmenorrhea among Omani High School Students. *Sultan Qaboos Univ Med J.* Nov 2011 ; 11 (4) : 485-491.
34. El Gilany AH, Badawi K, El Fedawy S. Epidemiology of dysmenorrhea among adolescent students in Mansoura, Egypt. *East Mediterr Health J.* 2005 ; 11 (1) : 155-63.
35. Sultan C, Paris F, Feki M, Rasandratana A, Attal G, Legasal P, et al. Epidemiology of dysmenorrhea in adolescents in France. *Ann Pediatr.* 1999 ; 46 (8) : 518-25.
36. Harlow SD, Park M. A longitudinal study of risk factors for the occurrence, duration and severity of menstrual cramps in a cohort of college women. *Br J Obstet Gynecol.* 1996 ; 103 (11) : 1134-42.
37. Montero P, Bernis C, Fernandez V, Castro S. Influence of body mass index and slimming habits on menstrual pain and cycle irregularity. *J Biosoc Sci.* 1996 Jul ; 28 (3) : 315-25.
38. Sundell G, Milsom I, Andersch B. Factors influencing the prevalence and severity of dysmenorrhea in young women. *Br J Obstet Gynecol.* 1990 ; 97 : 588-94.
39. Alonso C, Coe CL. Disruptions of social relationships accentuate the association between emotional distress and menstrual pain in young women. *Health Psychol.* 2001 ; 20 : 411-6.
40. Parazzini F, Tozzi L, Mezzopane R, Luchini L, Marchini M, Fedele L. Cigarette smoking, alcohol consumption, and risk of primary dysmenorrhea. *Epidemiology.* 1994 Jul ; 5(4) : 469-72.
41. Ju H, Jones M, Mishra G. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiol Rev.* 2014 ; 36(1) : 104-13.
42. Jacot-Guillarmod M, Renteria S-C. Troubles du cycle à l'adolescence : une banalité ? *Rev Med Suisse.* 2010 ; 6 : 1236-1241.
43. Dawood MY. Primary Dysmenorrhea. Pathology and management. *J IMA.* 1981 ; 13 : 125-32.
44. Dawood MY. Dysmenorrhea. *Clinical obstetrics and gynecology.* 1990 March ; 33 (1) : 168-78.
45. Grandi G, Ferrari S, Xholli A, Cannoletta M, Palma F, Romani C et al. Prevalence of menstrual pain in young woman : What is dysmenorrhea ? *J Pain Res.* 2012 ; 5 : 169-74.
46. O'Connell K, Davis AE, Westhoff C. Self-treatment Patterns Among Adolescent Girls with Dysmenorrhea. *J Pediatr Adolesc Gynecol* (2006) 19 : 285-9.
47. Les comportements de santé des jeunes. Analyse du Baromètre santé 2010 [en ligne] [consulté le 17 mars 2014]. Consultable à l'URL : www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1452.pdf

48. Johnson J. Level of knowledge among adolescent girls regarding effective treatment for dysmenorrhea. *J Adolesc Health Care*. 1988 Sep ; 9 (5) : 398-402.
49. Campbell MA, McGrath PJ. Non-pharmacologic strategies used by adolescents for the management of menstrual discomfort. *Clin J Pain*. 1999 dec ; 15(4) : 313-20.
50. Sacks D. Common menstrual concerns of adolescents. *Paediatr Child Health*. 1998 Jul-Aug ; 3 (4) : 231-4.
51. Audebert A. Endométriose chez l'adolescente. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture*. 2003 ; 16 (8) : 411-22.
52. Bidet M, Chakhtoura Z, Simon A, Duflos C, Thibaud E. Gynécologie de l'enfant et de l'adolescente. *EMC-traité de médecine AKOS*. 2012 ; 7 (4) : 1-8 [article 8-0590].
53. Repères pour l'éducation à la sexualité et à la vie [en ligne] [consulté le 19 mai 2014]. Consultable à l'URL : http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/biologie/IMG/pdf/reperes_education-sexualite.pdf
54. Kernemp M, Hastier-Gouin N, Giannaka D, Lammens F, Guyet S, Dufour D, et Al. La dysménorrhée chez l'adolescente : mythe ou fatalité. *Arch Pediatr*. 2014 may ; 21 (5) : 722.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Questionnaire

Attitude des adolescentes face aux règles douloureuses

Ce questionnaire est anonyme.

Vos réponses serviront à l'écriture d'une thèse de Médecine dans le but d'améliorer la prise en charge des règles douloureuses.

Merci d'entourer vos réponses.

- 1) cursus scolaire actuel : *a) général b) technologique c) professionnel*
- 2) Age :
- 3) Poids :
- 4) Taille :
- 5) Fumez-vous : *a) oui b) non*
- 6) Pratiquez-vous une activité sportive en dehors du lycée: *a) oui b) non*
- 7) Age d'apparition des premières règles :
- 8) Vos règles arrivent-elles de manière régulière : *a) oui b) non*
- 9) Durée des règles : *a) 5 jours ou moins b) 6 jours ou plus*
- 10) Durée entre chaque début de règles : *a) moins de 30 jours b) plus de 30 jours*

Au cours des **12 derniers mois**,

La veille et/ ou pendant vos règles, avez-vous :

- 11) Des douleurs/crampes dans le bas ventre ou dans le bas du dos :
 a) jamais b) parfois c) presque toujours
- 12) en cas de douleur, quelle est la durée :
 a) moins de 48h b) 48 à 72H c) plus de 72 H
- 13) Des vomissements : *a) jamais b) parfois c) presque toujours*
- 14) Des diarrhées : *a) jamais b) parfois c) presque toujours*
- 15) Des sensations de malaise : *a) jamais b) parfois c) presque toujours*
- 16) Des évanouissements : *a) jamais b) parfois c) presque toujours*
- 17) Des maux de tête : *a) jamais b) parfois c) presque toujours*

En dehors de vos règles,

- 18) Avez-vous des douleurs / crampes dans le bas ventre ou le bas du dos : a) *oui* b) *non*

Si vous n'avez jamais de règles douloureuses le questionnaire s'arrête là

- 19) Combien de temps après les premières règles, sont apparues les règles douloureuses:
a) *moins d' 1 an* b) *1 an* c) *2 ans* d) *3 ans* e) *4 ans et plus*

Durant vos règles douloureuses :

- 20) Vous avez des activités normales :
a) *jamais* b) *parfois* c) *presque toujours*
- 21) Vous devez rester à la maison :
a) *jamais* b) *parfois* c) *presque toujours*
- 22) Vous vous sentez gênée dans vos activités scolaires (sauf EPS) :
a) *jamais* b) *parfois* c) *presque toujours*
- 23) Vous vous sentez gênée dans vos activités sportives
a) *jamais* b) *parfois* c) *presque toujours*

Pour vos règles douloureuses :

- 24) Vous avez pris conseil auprès de :
a) *vos parents* b) *vos amies* c) *l'infirmière scolaire* d) *un pharmacien* e) *internet*
f) *personne* g) *autre :*
- 25) Vous avez déjà consulté :
a) *un médecin généraliste* b) *un pédiatre* c) *un gynécologue* d) *une sage-femme*
e) *personne*

26) Vous prenez un traitement :

a) *jamais*

b) *du paracétamol (Doliprane, Dafalgan, Efféalgan, Claradol...)*

c) *un antispasmodique (Spasfon, Spasfon-lyoc, Meteospasmyl...)*

d) *un anti-inflammatoire (Advil, Ibuprofène, Nurofène, Spifen, Antadys, Ponstyl, Apranax, Aspirine, Aspegic...)*

e) *une contraception :*

1. Pilule , si oui laquelle :

2. Patch contraceptif 3. Anneau vaginal

4. implant 5. Stérilet hormonal Mirena

f) *autre traitement:*

27) Vous utilisez d'autres méthodes pour vous soulager :

a) *non* b) *bouillotte sur le ventre* c) *acupuncture* d) *exercice physique* e) *homéopathie*

f) *repos* g) *autre :*

28) Trois mois après la prise du traitement ci-dessus ou l'utilisation d'autres méthodes, avez-vous noté une amélioration des symptômes : a) *aucune* b) *partielle* c) *totale*

29) Avez-vous consulté de nouveau un médecin : a) *oui* b) *non*

Merci pour votre aide

ANNEXE 2 : Mail aux Chefs d'établissement

Monsieur le Proviseur,

Je suis jeune médecin généraliste et j'écris ma thèse de fin d'études sur l'attitude des adolescentes face à la dysménorrhée (règles douloureuses).

La dysménorrhée semble être toujours un des premiers motifs d'absentéisme scolaire, malgré des thérapeutiques efficaces.

Ces règles douloureuses sont rapportées par les infirmières scolaires, comme étant un motif régulier de passage à l'infirmierie.

Je souhaiterais réaliser une enquête épidémiologique descriptive à l'aide d'un questionnaire anonyme de courte durée (moins de 5 minutes).

L'objectif de cette enquête serait :

De confirmer que la dysménorrhée reste un problème fréquent et d'actualité (dernière étude Française en 1999 réalisée par Charles Sultan).

D'évaluer l'attitude des adolescentes en matière de recours au médecin et d'automédication, afin d'améliorer la prise en charge de la dysménorrhée.

D'informer les adolescentes sur les moyens thérapeutiques efficaces et sur la nécessité de consulter un médecin dans certains cas. La distribution d'une fiche conseil est prévue en fin de questionnaire.

Je sollicite donc votre autorisation pour pouvoir distribuer le questionnaire ci-joint aux jeunes-filles de votre établissement , en intercourts avant les séances d'EPS , après accord des enseignants concernés.

Je joins également la fiche conseil établie à partir du site internet de l'assurance maladie (mise à jour : octobre 2013).

En espérant que votre réponse soit favorable,

Je vous présente mes respectueuses salutations.

ANNEXE 3 : Lettre aux parents d'élèves

A l'attention des Parents d'élèves,

Une enquête anonyme concernant l'attitude des adolescentes face aux règles douloureuses, va être réalisée au sein du lycée. Cette enquête servira à l'écriture d'une thèse de médecine.

Il s'agit d'un questionnaire anonyme de moins de 5 minutes qui sera distribué en décembre-janvier, préférentiellement avant les séances d'EPS, ce qui permettra d'isoler les jeunes filles dans un souci de confidentialité. Il sera rempli par l'adolescente elle-même.

Le questionnaire portera sur les éventuels symptômes, les personnes consultées (médecins ou non), les médicaments pris avec ou sans ordonnance et leur efficacité.

Une fiche conseil sera remise aux adolescentes à l'issue du questionnaire.

Si vous ne souhaitez pas que votre enfant participe à l'enquête, merci de le signaler à l'infirmière scolaire.

Dans le cas contraire, merci pour votre aide.

ANNEXE 4 : Fiche conseil

Règles douloureuses (dysménorrhée), que faire

Ce que vous pouvez faire dès les premières douleurs de règles :

Lors d'un premier épisode de règles douloureuses, vous pourrez demander conseil à votre pharmacien.

Des médicaments vendus sans ordonnance permettent de soulager la plupart des douleurs dues aux règles.

Prenez le traitement dès l'apparition des premiers signes, avant que la douleur soit bien installée, il sera plus efficace.

Des mesures simples permettent également d'atténuer la douleur lors des règles :

Appliquer une source de chaleur sur le ventre (bouillotte)

Prendre un bain ou une douche chaude

Masser votre ventre

Si ces traitements ne vous soulagent pas vous devrez consulter un médecin.

Quand devez-vous consulter rapidement en cas de règles douloureuses ?

Si les douleurs de règles :

Apparaissent à l'âge adulte ou s'aggravent.

durent plusieurs jours, avant ou après les règles.

Ne sont pas soulagées par les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS ; exemple : advil, ibuprofène, nurofen, antadys, ponstyl, apranax...)

S'accompagnent d'autres symptômes : de la fièvre, des pertes vaginales (écoulement épais et jaunâtre), des saignements entre les règles (métrorragies), des règles anormalement abondantes (ménorragies).

Dans tous ces cas les douleurs peuvent être la conséquence d'une maladie (dysménorrhée secondaire). Votre médecin peut prescrire un bilan médical et un traitement adapté à cette pathologie.

Les maladies responsables sont nombreuses. Il peut s'agir d'une infection gynécologique, d'une endométriose, de kystes ovariens, ou encore d'un fibrome utérin.

Quels sont les traitements des règles douloureuses ?

Médicaments vendus sans ordonnance : le pharmacien vous conseillera un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) qui diminue la formation des prostaglandines, à l'origine des douleurs.

Le traitement est plus efficace si vous le prenez le plus tôt possible

La durée du traitement est brève, 2 à 3 jours au maximum suffisent pour être soulagée. Si la douleur persiste, parlez-en à votre médecin.

Ne dépassez jamais la dose maximale recommandée.

Ce traitement est contre-indiqué si vous êtes atteinte de certaines maladies (ulcère digestif, maladie grave du cœur du foie ou des reins) ou si vous êtes allergique aux anti-inflammatoire quelle que soit leur classe.

Traitement des règles douloureuses si les AINS ne soulagent pas suffisamment :

Le médecin peut vous prescrire un contraceptif oral. En effet les règles seront plus faibles et les contractions utérines moins fortes ;

Dans certains cas votre médecin peut vous prescrire un contraceptif oral en continu qui va supprimer l'apparition de vos règles ;

Enfin la pose d'un stérilet délivrant de la progestérone à l'intérieur de l'utérus offre également de bons résultats.

Le traitement des règles douloureuses si une maladie sous-jacente est détectée :

Après un bilan médical complémentaire, votre médecin vous proposera un traitement adapté à la maladie qui est à l'origine de vos douleurs.

Pour en savoir plus : www.ameli-sante.fr/regles-douloureuses.html

Titre : La dysménorrhée de l'adolescente : à propos d'une enquête descriptive auprès de 907 lycéennes de l'agglomération rouennaise.

Résumé :

Introduction : La dysménorrhée n'est pas sans conséquence. Elle représente un motif d'absentéisme scolaire fréquent malgré des thérapeutiques efficaces bien connues.

Objectifs : Etudier la prévalence de la dysménorrhée chez l'adolescente, ses caractéristiques cliniques et analyser l'attitude des adolescentes.

Matériel et Méthode : Réalisation d'une enquête descriptive transversale entre décembre 2013 et janvier 2014 dans l'agglomération rouennaise. Un questionnaire anonyme auto-instruit a été distribué en intercour, 907 lycéennes de 14 à 19 ans ont été incluses.

Résultats : 80,5% des adolescentes souffraient de dysménorrhée. Elle était sévère dans 4,9% des cas. La ménarche précoce, le tabagisme actif et les menstruations prolongées influencent significativement la survenue de la dysménorrhée. L'activité physique régulière limite significativement son apparition. 51,5% des jeunes filles dysménorrhéiques avaient déjà manqué les cours. Une adolescente sur deux avait consulté. Le médecin généraliste était choisi dans 84% des cas. 71% des jeunes filles dysménorrhéiques avaient pris conseil auprès de leurs parents et 37,4% avaient recours à l'automédication. Celle-ci était inadaptée avec une faible utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens, seulement 17%, au profit du paracétamol et des antispasmodiques. 68,8% des jeunes filles dysménorrhéiques utilisaient un moyen non médicamenteux pour se soulager.

Conclusion : L'attitude des adolescentes face à la dysménorrhée signe un fatalisme familial et un réel manque d'information. Le médecin généraliste tient un rôle prépondérant dans la sensibilisation des adolescentes et des parents sur la dysménorrhée et sa prise en charge.

Mots clés : Dysménorrhée – Adolescente - Epidémiologie – Facteurs de risque - Automédication