

BURKINA FASO

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
(F.S.S)

SECTION MEDECINE

Année Universitaire 1992 - 1993

Thèse n° 30

***LES PRESCRIPTIONS MEDICALES CHEZ LA FEMME
ENCEINTE DANS LES CSMI DE LA PROVINCE
DU KADIOGO (BURKINA FASO) :
CONTRIBUTION A LA RATIONALISATION
DE LA PRESCRIPTION.***

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 16 Décembre 1993

Pour l'obtention du :

**GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE
(DIPLOME D'ETAT)**

Par : **Rimpingdewindé Stanislas Paul ZOUNGRANA**

Né le 24 Octobre 1964 à Guipa

Président du Jury :

Professeur Ag. Alphonse SAWADOGO

Membres :

Directeurs de Thèse :
Professeur Ag. Bibiane KONE
Professeur Ag. Pierre GUISSOU

Pr. Ag. Pierre I. GUISSOU
Dr Abdoulaye TRAORE
Dr Jean LANKOANDE

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE (F.S.S.)

LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF

Doyen	Pr R. B. SOUDRE
Vice-Doyen Chargé des Affaires Académiques et Directeur de la section Pharmacie (VDA)	Pr. Agr. I. P. GUISSOU
Vice- Doyen à la Recherche et à la Vulgarisation (VDR)	Pr. Agr. B. KONE
Directeur des Stages de la Section Médecine	Pr Agr. R. K. OUEDRAOGO
Directeur des Stages de la Section Pharmacie	Dr. Mamadou SAWADOGO
Coordonnateur C.E.S de Chirurgie	Pr. Agr. A. SANOU
Secrétaire Principale	Mr. G. ILBOUDO
Chef de Service Administratif et Financier (CSAF)	Mr. V. ILBOUDO
Conservateur de la Bibliothèque	Mr. S. YADA
Chef de la scolarité	Mme K. ZERBO
Secrétaire du doyen	Mme A. KEITA
Secrétaire du VDA	Mme KABRE
Secrétaire du VDR	Mme BONKIAN
Audiovisuel	Mr P. A. PITROIIPA
Reprographie	Mr. R. SOMDA (in memorium)

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
(F.S.S.)

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA F.S.S

ENSEIGNANTS PERMANENTS

Professeurs titulaires

Rambré Moumouni OUIMINGA	Anatomie organogénèse chirurgie
Hilaire TIENDREBEOGO	Sémiologie et Pathologie médicale
Tinga Robert GUIGEMDE	Parasitologie
Bobilwendé Robert SOUDRE	Anatomie Pathologie

Professeur associé

Ahmed BOU-SALAH	Neuro-Chirurgie
-----------------	-----------------

Maître de Conférence Agrégés

Amadou SANOU	Chirurgie
Julien YILBOUDO	Orthopédie Traumatologie
Bibiane KONE	Gynécologie Obstétrique
Alphonse SAWADOGO	Pédiatrie
Innocent Pierre GUISSOU	Pharmacologie Toxicologie
Kongoré Raphaël OUEDRAOGO	Chirurgie
François René TALL	Pédiatrie

Maîtres de Conférences associé

Jean TESTA

Epidémiologie Parasitologie

Maîtres-Assistants associés

Rachid BOUAKAZ

Maladies infectieuses

Maîtres-Assistants

Lady Kadiatou TRAORE

Parasitologie

Mamadou SAWADOGO

Biochimie

K. Blaise SONDO

Santé Publique

Jean LANKOANDE

Gynécologie-Obstétrique

Issa SANOU

Pédiatrie

Ludovic KAM

Pédiatrie

Adama LENGANI

Néphrologie

Omar TRAORE N°1

Chirurgie

Joseph Y. DRABO

Endocrinologie

Assistants Chefs de clinique

Tanguet OUATTARA

Chirurgie

Sophar HIEN

Chirurgie

Daman SANO

Chirurgie

Si Simon TRAORE

Chirurgie

Philippe ZOURE

Gynécologie Obstétrique

T. Christian SANOU (in memoriam)

Oto Rhino Laryngologie

Madi KABRE

Oto Rhino Laryngologie

Kampadilemba OUOBA

Oto Rhino Laryngologie

Piga Daniel ILBOUDO

Gastro-entérologie

Doro SERME (in memoriam)

Cardiologie

Virginie TAPSOBA

Ophtalmologie

Hamadé OUEDRAOGO	Anesthésie-Réanimation physiologie
Joachim SANOU	Anesthésie-Réanimation physiologie
Alexi ROUAMBA	Anesthésie-Réanimation physiologie
Arouna OUEDRAOGO	Psychiatrie
Gana Jean Gabriel OUANGO	Psychiatrie
Abdoulaye TRAORE	Santé publique
Jean KABORE	Neurologie
Boukari Joseph OUANDAOGO	Cardiologie
R. Joseph KABORE	Gynécologie Obstétrique
Luc SAWADOGO	Gynécologie Obstétrique
Saïdou Bernard OUEDRAOGO	Radiologie
Raphaël DAKOURE	Anatomie-Chirurgie

Assistants

Michel AKOTIONGA	Gynécologie Obstétrique
Seydou KONE	Neurologie
Adama TRAORE	Dermatologie
Lassana SANGARE	Batério-virologie
Raphaël SANOU	Pneumophtysiologie
Théophile TAPSOBA	Physiologie
Oumar TRAORE n°2 (in memoriam)	Radiologie

ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

Faculté des Sciences et Techniques (FAST)

Professeurs titulaires

Alfred S. TRAORE	Immunologie
Akry COULIBALY	Mathématiques
Sita GUINKO	Biologie cellulaire Botanique - B.V
Guy V. OUEDRAOGO	Chimie Générale

Maîtres de conférences

Laya SAWADOGO	Physiologie - Biologie cellulaire
Boukary LEGMA	Chimie Générale
Laou Bernard KAM	CHimie
François ZOUGMORE	Physique

Maîtres-Assistants

W. GUENDA	Zoologie
Léonie TRAORE	Biologie cellulaire
Adama SABA	Chimie organique
Marcel BONKIAN	Mathématiques et Statistiques
Longin SOME	M a t h é m a t i q u e s statistiques
Gomtibo Jean-Baptiste OUEDRAOGO	Physique
Aboubakary SEYNOU	Statistiques

Assistants

Makido B. OUEDRAOGO	Génétique
Apolinaire BAYALA (in memoriam)	Physiologie
Jeanne MILLOGO	T. P. Biologie cellulaire
Raymond BELEMTOUGOURI	T. P. Biologie cellulaire
Gustave KABORE	Biologie

Institut de Développement Rural (I.D.R)

Maître-Assistant

Didier ZONGO

Génétique

Faculté des Sciences Economiques et Gestion (FASEG)

Maître-Assistant

Tibo Hervé KABORE

Economie-Gestion

Assistant

Mamadou BOLY

Gestion

Faculté de Droit et Sciences Politiques (FDSP)

Jean Claude TAITA

L é g i s l a t i o n
Pharmaceutique
(Droit)

ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mme Henriette BARRY

Psychologie

Dr Bruno ELOLA

Anesthésie-Réanimation

Dr Michel SOMBIE

Planification

Dr Nicole PARQUET

Dermatologie

Dr Annette OUEDRAOGO

Stomatologie

Dr Adama THIOMBIANO

Législation
Pharmaceutique

Dr Sidiki TRAORE

Galénique

Dr Badioré OUATTARA

Galénique

Dr Tométo KALOULE

Médecine du Travail

Mr Paul Marie ILBOUDO

Anglais

Dr Patrice ZABSONRE

Sémio-Médicale

Dr Alassane SIKO

Anatomie

Dr Rigobert THIOMBIANO

Maladies infectieuses

ENSEIGNANTS MISSIONNAIRES

A.U.P.E.L.F.

Pr Lamine DIAKHATE	Hématologie (Dakar)
Pr Abibou SAMB	Bactériologie-Virologie (Dakar)
Pr José Marie AFOUTOU	Histologie-Embryologie (Dakar)
Pr Makhtar WADE	Bibliographie (Dakar)
Pr M. K. A. EDEE	Biophysique (Lomé)
Pr Ag. Mbayang NDIAYE-NIANG	Physiologie-Embryologie (Creteil)
Pr Ag. R. DARBOUX	Histologie-Embryologie (Bénin)

O.M.S

Dr Jean-Jacques BERJON	Histologie-Embryologie
Dr Frédéric GALLEY	Anatomie pathologique (Lille)
Dr Moussa TRAORE	Neurologie (Bamako)
Pr Auguste KADIO	Pathologies infectieuses et parasitaires (Abidjan)
Pr Jean Marie KANGA	Dermatologie (Abidjan)
Pr Arthur N'GOLET	Anatomie pathologique (Brazzaville)

Mission Française de Coopération

Pr Etienne FROGE	Médecine Légale
Pr Henri MOURAY	Biochimie (Tours)
Pr Denis WOUESSI DJEWE	Pharmacie Galénique (Paris XI)
Pr M. BOIRON	Physiologie

Mission de l'Université Libre de Bruxelles (ULB)

Pr Marc VAN DAMME	Chimie Analytique
Pr MOES	Biophysique
	Galénique

A NOS MAITRES ET JUGES

Professeur SAWADOGO Alphonse

Nous sommes heureux que vous acceptiez malgré vos multiples occupations de vous pencher sur notre travail. Vous avez des qualités indéniables de pédagogue. Nous espérons ne vous avoir pas déçu lors de notre passage dans votre service. Que vous jugiez ce travail est un honneur pour nous.

Professeur KONE Bibiane

Nous avons rarement vu des responsables qui peuvent concilier toutes leurs activités comme vous. Vous êtes compréhensive, rigoureuse et légaliste. Nous avons apprécié vos talents, dans un premier temps lors de vos cours magistraux et dans un second temps en tant que chef d'un service, les plus difficiles à diriger. Que de fois, ne vous avons nous pas importuné pour ce travail lassant. Nous sommes comblés que vous ayiez accepté de nous encadrer.

Professeur GUISSOU Pierre

Nous vous avons d'abord connu et apprécié en tant qu'enseignant pour l'immensité de vos connaissances et votre rigueur dans le travail; puis en tant qu'un ami et un grand frère pour vos judicieux conseils. Nous avons travaillé avec vous à coeur joie. Nous avons à chaque fois des pincements au coeur lorsque nous pensions à notre travail et pour cause, nous avons la hantise de produire un travail qui entacherait votre notoriété. Nous espérons que nous ne vous decevrons pas.

Docteur LANKOANDE Jean

Avec vous, le plaisir de travailler et la joie d'être encadré. Merci pour nous avoir tant de fois servi de parapluie.

Docteur TRAORE Abdoulaye

Nous avons eu le plaisir de vous apprécier lors des cours du module de Santé

Publique pour votre franc parler. Merci d'avoir accepté de siéger pour apprécier notre travail. Nous vous en sommes profondément reconnaissant.

JE DEDIE CETTE THESE A :

AU NAABA LIGUIDI

Sans ton amour ce travail ne serait jamais réalisé. Toute ta vie durant tu t'es attaché à m'inculquer les valeurs cardinales de ce monde. Tu m'as donné une boussole, mais j'aurai aimé que tu sois toujours là pour me guider. Mais ne t'en fais pas, tu vis en moi et je m'attacherai à suivre ton chemin. Je suis fier, très fier d'avoir eu un père de ta trempe.

AU Père GRIMAULT Henri

A chaque fois que je pense à vous j'ai les larmes aux yeux. Je me console parce que maintenant vous êtes auprès de notre SEIGNEUR. Vous me manquez beaucoup.

NOS REMERCIEMENTS

Notre MERE

Je n'ai jamais douté de tout amour. C'est le fruit de cet amour que je suis fier de te présenter. Pendant quatre longues années ton coeur avait frémi, combien de fois avais-tu versé des larmes en tenant cet être si frêle dans tes mains!. Je sais que je pourrai toujours compter sur toi.

A NOS FRERES ET SOEURS

Si ce travail constitue une victoire, il ne doit cependant pas anéantir notre pugnacité. Car la route de la vie est longue et pleine d'embûches. Ce n'est que par le coude à coude et l'ardeur dans le travail que nous nous en tirerons. Aux petits frères et soeurs surtout, ce travail doit servir de levain pour vous. Je voudrais être fier de vous demain.

AU CARDINAL ZOUNGRANA

Merci pour tout le soutien que vous ne cessez de m'apporter. Puisse ce travail vous réjouir. Je n'ai jamais douté de votre amour.

A LA GRANDE FAMILLE ZOUNGRANA

A TOUS MES TONTONS ET TANTIES

A ZOUNGRANA Alain comme grand-frère, je suis fier de toi.

A ZOUNGRANA Joachim, tu as grandement contribué à ce que je suis aujourd'hui.

A ZOUNGRANA Michel, la retraite n'a rien enlevé de votre dynamisme.

A OUEDRAOGO Karim, son épouse Maimouna et leurs enfants vous dire merci ne suffirait pas ; je vous offre ce travail. J'espère que nous entretiendrons tous, ce regain de solidarité allumée. Nous avons déjà franchi un pas, mais le plus gros reste à faire: nous tenir la main dans la main.

A MONSEIGNEUR GUIRMA Constantin, merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

A MONSEIGNEUR TIENDREBEOGO Jean-Baptiste, merci pour vos conseils et votre soutien.

AU DOCTEUR KABORE Etienne, son épouse Odile et leur fille Doris. Puisse ce travail nous réunir d'avantage. Merci pour tout.

AU DOCTEUR OUEDRAOGO Félix, pharmacien pour ces judicieux conseils.

AU COLONEL COMPAORE Moumini et sa famille , vous m'avez beaucoup appris de la vie.

A OUEDRAOGO Elisabeth, j'émets le voeux que nous construirons ensemble et solidement notre avenir. Merci pour ton assistance.

A TOUS MES ENSEIGNANTS, mais particulièrement au:

-Professeur YILBOUDO Julien, chirurgien orthopédiste.

-Professeur SOUDRE Robert, anatomopathologiste.

-Docteur HIEN Sophar, chirurgien urologue.

-Docteur ZEI Patrice, gynécologue-obstétricien.

-Docteur TRAORE Fatoumata, gynécologue-obstétricienne.

A Mme OUEDRAOGO Séraphine, merci pour vos conseils.

A KABORE Anna prends bien soin de ton Sylvestre, merci pour tout.

A Mr KUDJAWU, son épouse Brigitte et leur fille Alexandra, merci pour votre assistance. Mr KUDJAWU ! quel dynamisme. Vous êtes de la race des bâtisseurs de demain. Que DIEU vous assiste dans toutes vos entreprises.

A COMPAORE Rémi, tu as les valeurs de l'amitié: honnêteté et don de soi. J'espère que la vie nous donnera raison.

A LA SOCIETE INFORMATIQUE SPOT AFRICA, une société futuriste, longue vie.

A tout le personnel de SPOT AFRICA, en particulier à GNANKAMBARI Malick.

A Mme KABORE Marie Paule et Mr SENGHOR du Programme ONCHO, merci pour vos judicieux conseils.

A tout le personnel des CSMI suivants: Paul VI, St Camille, Samandin, Gounghin, Dapoya, Wemtinga, Urbain et la Caisse.

A tout le personnel de la maternité YALGADO du CHN-YO, en particulier l'équipe du bloc opératoire.

A tous mes amis, ce serait fastidieux de vous citer nommément: trouvez sur ces lignes tous mes remerciements.

SOMMAIRE

I - INTRODUCTION.....	6
II - GENERALITES.	6
1- PRESCRIPTION DES MEDICAMENTS.	7
1.1. <i>Définition</i>	7
1.2. <i>Ordonnance de médicaments.</i>	7
2 - MEDICAMENTS ET GROSSESSE.....	8
2.1. <i>Influence de la grossesse sur le devenir du médicament.</i>	8
2.2. <i>Modifications physiologiques de l'organisme pendant la grossesse.</i>	10
2.3. <i>Risques médicamenteux au cours de la grossesse.</i>	12
3. DONNEES SANITAIRES SUR LA PROVINCE DU KADIOGO.....	14
3.1. <i>Situation générale.</i>	14
3.2. <i>Situation sanitaire.</i>	14
4 - POLITIQUE DES MEDICAMENTS AU BURKINA FASO.....	16
III - OBJECTIFS.	18
1. OBJECTIF GENERAL.....	19
2. OBJECTIFS SPECIFIQUES.....	19
IV - MATERIEL ET METHODES D'ETUDE.	20
1. CADRE DE L'ETUDE.....	21
2. POPULATION DE L'ETUDE.....	21
3. ECHANTILLONNAGE.....	22
4. METHODE DE COLLECTE DES DONNEES.....	22
4.1. <i>Technique.</i>	23
4.2. <i>Instrument de collecte.</i>	23
V - RESULTATS	25
1 - CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE.....	26
1.1. <i>Age des consultantes.</i>	26
1.2. <i>Gestité des consultantes.</i>	26
1.3. <i>Parité des consultantes.</i>	26
1.4. <i>Profession des consultantes.</i>	26
1.3. <i>Niveau de scolarisation des consultantes.</i>	27
1.4. LES QUALIFICATIONS DES PRESCRIPTEURS DANS LES C. S. M. I.....	27
2 - PATHOLOGIES RETROUVEES ET PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE.....	27
2.1. <i>Les pathologies rencontrées.</i>	27
2.2. <i>Les pathologies rencontrées selon le terme.</i>	28
2.3. <i>Le nombre de pathologies retrouvées par consultante.</i>	29
2.4. <i>Les pathologies gynéco-obstétricales selon le terme de la grossesse.</i>	29
2.5. <i>Les autres pathologies selon le terme de la grossesse.</i>	30
3. LES MEDICAMENTS PRESCRITS.....	31
3.1. <i>Le nombre de médicaments.</i>	31
3.2. <i>Les familles de médicaments prescrits.</i>	32
3.3. <i>Médicaments prescrits selon le terme de la grossesse.</i>	33
4. LES MEDICAMENTS CONTRE-INDIQUES PRESCRITS.....	34

4.1. <i>Le nombre de médicaments contre-indiqués prescrits</i>	35
4.2. <i>Les familles de médicaments contre-indiqués prescrits</i>	36
4.3. <i>Les compositions des familles prescrites</i>	36
4.4. <i>Repartition des médicaments contre-indiqués selon le terme</i>	37
5 - PRESCRIPTEURS ET CONNAISSANCES DU MEDICAMENT.....	38
5.1. <i>Prescripteurs</i>	38
5.2. <i>Connaissances des médicaments contre-indiqués par les prescripteurs</i>	38
6. CONNAISSANCES THERAPEUTIQUES.....	40
7. RELATION ENTRE LES PARAMETRES DE QUALITE.....	41
7.1. <i>Nombre de médicaments par C.S.M.I.</i>	41
7.2. <i>Pourcentage de médicaments contre-indiqués par C.S.M.I.</i>	42
7.3. <i>Qualité de l'ordonnance</i>	44
VI COMMENTAIRE ET DISCUSSION	45
1 - LES LIMITES DE L'ETUDE.....	46
2 - LE PROFIL DES CONSULTANTES.....	47
2.1. <i>L'âge</i>	47
2.2. <i>Niveau de scolarisation</i>	47
2.3. <i>Profession</i>	47
3 - CONSULTANTES ET CONSULTATIONS PRENATALES.....	48
3.1. <i>Antécédents obstétricaux</i>	48
3.2. <i>Consultations prénatales simples</i>	48
3.3. <i>Pathologie et grossesse</i>	48
4 - THERAPEUTIQUES.....	49
4.1. <i>Médicaments prescrits</i>	49
4.2. <i>Adéquation médicaments prescrits et pathologies diagnostiquées</i>	51
4.3. <i>Respect des contre-indications</i>	53
5. LIAISONS PRESCRIPTIONS - CONNAISSANCES THERAPEUTIQUES CHEZ LES PRESCRIPTEURS... 56	56
5.1. <i>L'âge</i>	56
5.2. <i>Connaissances thérapeutiques</i>	57
VII CONCLUSION - SUGGESTIONS	59
VIII BIBLIOGRAPHIE	63

LA FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE A ARRETE QUE LES OPINIONS
EMISES DANS LES DISSERTATIONS QUI SERONT PRESENTEES DOIVENT ETRE
CONSIDEREES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS ET QU'ELLE N'ENTEND
LEURS DONNER AUCUNE APPROBATION NI IMPROBATION.

" Ce que l'on sait, savoir qu'on le sait. Ce qu'on ne sait pas, savoir qu'on ne le sait pas: voilà le véritable savoir".

CONFUCIUS

I - INTRODUCTION

Les prescriptions médicales ne sont pas toujours dénuées de risques. "La prescription médicale est un acte médical spécialisé qui consiste à donner un ordre formel et détaillé d'administrer un traitement jugé nécessaire à une personne ou un animal" (15).

Si la délivrance de l'ordonnance est un acte qui peut paraître banal, il n'en est pas de même pour les conséquences qu'elle peut entraîner car prescrire c'est d'abord poser un diagnostic, puis choisir un ou des médicaments, ensuite préconiser leurs modes d'administration sur la base de leurs caractéristiques pharmacocinétiques et pharmacodynamiques. Aussi prescrire, impose de posséder un capital de connaissances solides sur les maladies et les médicaments. Ainsi, les prescriptions médicales se doivent d'être rationnelles. Les prescriptions anarchiques comportent des risques thérapeutiques liés aux effets nocifs des médicaments (malformations, intoxications, décès, etc.) auxquels s'ajoute le coût onéreux des médicaments.

Au BURKINA FASO, depuis 1959, divers programmes ont été initiés pour une meilleure protection de la santé de la mère et de l'enfant. Ceci a abouti à un programme de santé maternelle et infantile/planning familial, nutrition (SMI/PF/Nutrition). Dans ce cadre les femmes enceintes sont suivies dans les centres de santé maternelle et infantile (C.S.M.I.) où des conseils et traitements leurs sont prodigués.

La tragédie de la thalidomide dans les années 60 (53), a montré pour la première fois, la possibilité d'induire des malformations avec des médicaments.

Tout médicament administré pendant la grossesse peut entraîner des effets nocifs chez la mère et chez l'enfant, en fonction de la nature des médicaments, des caractéristiques physiopathologiques foeto-maternelles et la période de la grossesse à laquelle le traitement a été institué. Pour l'enfant, le risque est double - risque tératogène pendant la période de l'embryogenèse (trois premiers mois),

- risque toxique pendant toute la période de gestation.

La tragédie de la thalidomide a modifié la façon de prescrire des médicaments pendant la grossesse (8).

Des études au BURKINA FASO (33), (56) ont démontré l'existence d'une prescription médicale anarchique, indistinctement des catégories du personnel de la santé.

Millogo (33) a indiqué en 1989: " l'impression générale qu'il existe une anarchie dans la prescription médicamenteuse correspond bien à la situation réelle". Il a ainsi mis à nu le problème de la prescription médicamenteuse dans la Province du Kadiogo, pourtant, centre de référence en matière de santé au BURKINA FASO (38).

Notre étude portera sur la qualité de la prescription médicamenteuse chez la femme enceinte dans les centres SMI de la Province du KADIOGO.

II - GENERALITES.

1- Prescription des médicaments.

1.1. Définition

Prescrire, c'est donner un ordre précis à exécuter scrupuleusement, selon le dictionnaire LAROUSSE.

La prescription médicale est un acte médical spécialisé. Toute prescription pose un problème de choix entre les avantages et les éventuels inconvénients. Les incidents et accidents thérapeutiques sont cliniques et de causes multiples:

- erreur de diagnostic,
- erreur de prescription,
- l'âge,
- les réponses individuelles surtout chez la femme enceinte,
- etc.

1.2. Ordonnance de médicaments.

La rédaction de l'ordonnance (28) doit répondre à des normes imposées par la loi, s'il s'agit de :

- substances toxicomanogènes, faisant l'objet de strictes réglementations internationales. Leur liste constitue la liste des stupéfiants, ancien Tableau B français,
- substances dites toxiques, formant la liste II ancien tableau A français,
- substances dites dangereuses, constituant la liste I ancien tableau C.

L'ordonnance doit comporter dans tous les cas, les éléments suivants :

- nom, adresse et qualification du prescripteur,
- nom, adresse du malade et l'âge s'il s'agit d'un enfant ou sujet âgé,
- nom du ou des médicaments en majuscule et soulignés, avec leurs formes et dosages. Exemple : TOTAPEN poudre pour solution buvable 250 mg.
- le nombre d'unités thérapeutiques. Ex : 02 flacons.
- le mode d'administration,
- le schéma thérapeutique, le mode d'administration, la posologie et la durée du traitement. Ex : administré par voie orale, 250 mg matin et soir, pendant 07 jours.
- les conseils hygiéno-diététiques peuvent être portés.
- arrêter l'ordonnance, dater et signer.

Il est recommandé de commenter son ordonnance au malade ou à son entourage, et s'assurer que ses recommandations sont comprises.

2 - Médicaments et grossesse.

2.1. Influence de la grossesse sur le devenir du médicament.

Les modifications des fonctions physiologiques qui se produisent au cours de la grossesse, s'accompagnent de changements dans la pharmacocinétique des médicaments. La posologie, la durée du traitement et l'effet des médicaments chez la femme enceinte peuvent être différents de ceux qui s'observent chez la femme non enceinte.

2.1.1. Résorption

La résorption gastro-intestinale des médicaments est très variable du fait de l'allongement du temps de vidange gastrique résultant de la diminution de la motilité de l'estomac et de l'élévation du pH gastrique particulièrement nette au cours du second trimestre. De plus, les nausées et les vomissements du premier trimestre rendent aléatoire la quantité résorbée lors d'une administration par voie orale.

L'augmentation de la circulation régionale sanguine améliore la résorption des médicaments administrés par voies intramusculaires et cutanées (sauf en présence d'oedème). De même, l'augmentation de la ventilation pulmonaire et du flux sanguin renforce l'activité des substances résorbées au niveau de l'appareil pulmonaire. La résorption est très importante après administration intrarachidienne ainsi qu'au niveau des muqueuses nasale et vaginale.

2.1.2. Distribution.

Les possibilités de diffusion foeto-placentaire révèlent une importance primordiale en matière de toxicité foetale. Le volume de distribution de nombreux médicaments se trouve augmenté du fait de l'accroissement du volume plasmatique, de l'eau totale, du débit sanguin (rénal, cardiaque, utérin, pulmonaire) maximal entre 30 et 34 semaines d'aménorrhée. De même, l'hypoalbuminémie due à l'accroissement du volume plasmatique diminue la fixation protéique des médicaments. En raison du passage transplacentaire de la plupart des

médicaments, le fœtus et placenta constituent un nouveau site de distribution contribuant ainsi à la création d'un compartiment supplémentaire.

2.1.3. Elimination.

2.1.3.1. Biotransformation.

Le fœtus et le placenta sont capables de biotransformation des médicaments qui ne sont pas toujours bénéfiques, en raison de la présence d'enzymes adaptés.

L'augmentation constante de la sécrétion de progestérone et des oestrogènes est susceptible de modifier l'activité des enzymes responsables du métabolisme des médicaments. En effet, ces substances ont une capacité d'induction des enzymes hépatiques, de biotransformation.

2.1.3.2. Excrétion.

L'augmentation du débit sanguin rénal et de la vitesse de filtration glomérulaire entraîne une accélération de la vitesse d'élimination des substances dont la clairance rénale est prédominante. La résultante de ces variations cinétiques aux conséquences contradictoires est d'autant plus difficile à prévoir qu'elles évoluent tout au long de la grossesse.

2.2. Modifications physiologiques de l'organisme pendant la grossesse.

La masse sanguine augmente progressivement tout au long de la grossesse, entraînant une diminution de la concentration des globules rouges et du taux de l'hémoglobine. L'analyse de la composition du sang met en évidence une

modification de la concentration en protides, en lipides et en enzymes, de même qu'une hyperleucocytose avec polynucléose.

Au niveau hémodynamique, une baisse significative de la pression artérielle diastolique est notée surtout dans les deux premiers trimestres de la grossesse. Celle de la pression artérielle systolique est plus modérée. La femme enceinte hyperventile. Cela entraîne une hypocapnie à l'origine d'une polypnée de la grossesse plus souvent présente au repos qu'à l'effort.

Les modifications des fonctions rénales portent sur l'augmentation du flux rénal plasmatique et de la filtration glomérulaire. Les modifications portent également sur les fonctions tubulaires avec l'élévation de l'excrétion urinaire des acides aminés et une glycosurie fréquente.

La balance sodée est positive au cours de la grossesse. Les oedèmes isolés existent chez 35 % des femmes enceintes et sont normaux.

Une prise de poids au cours de la grossesse est observée. Elle varie entre 8 et 12 kilogrammes, parfois plus.

Les profonds bouleversements organiques pendant la grossesse sont dus à des modifications importantes de l'équilibre hormonal. Une production très abondante d'hormones stéroïdes et protéiques est observée au cours de la grossesse, mais leur origine diffère. Cet équilibre permet de décrire deux phases :

- une phase placentario-ovarienne occupe le premier trimestre de la grossesse.

Elle est marquée par les sécrétions de stéroïdes sexuels par le corps jaune et une sécrétion des hormones de la grossesse par le trophoblaste. Trois types d'hormones sont ainsi synthétisées: l'hormone chorionique gonadotrope (HCG), l'hormone lactogène placentaire (HPL) et les stéroïdes sexuels (oestrogènes - progestérone),

- une phase placentaire intéressant les deux derniers trimestres.

Ce sont ces modifications physiologiques qui entraînent les modifications pharmacologiques.

2.3. Risques médicamenteux au cours de la grossesse.

2.3.1. Risques maternels.

L'inondation de l'organisme maternel par les hormones oestrogènes et luthéales d'une part, l'accroissement des besoins métaboliques d'autre part, sensibilisent la femme enceinte aux effets possibles des médicaments qui peuvent être : hypertenseurs, athéromateux, hyperlipidémiant, gastro-agressifs, anémiant, hypocalcémiant, etc.

Du fait de son implantation dans l'organisme maternel, l'enfant est exposé aux effets des thérapeutiques maternelles.

2.3.2. Risques embryo-foetaux

Ils diffèrent selon le stade de développement.

* La période pré-implantatoire de Jo à J12-14

L'oeuf à cette période répond à la loi du "tout au rien". C'est-à-dire qu'un produit toxique entraîne la mort du zygote et un avortement précoce tandis qu'un

produit moins toxique peut affecter les blastomères sans provoquer une malformation.

* La période d'organogenèse de J15 à J60

C'est la période de différenciation des ébauches, moment propice où la potentialité tératogène des médicaments est favorisée par le passage transplacentaire, aboutissant à des malformations. Celles-ci affectent une partie précise de l'organisme du fait que les organes et structures ont une période critique qui leur est propre (51). Aussi, existe-t-il une étroite corrélation entre la date de la grossesse à laquelle on administre un traitement médical potentiellement tératogène et la nature des anomalies qui en résultent. La période la plus critique est celle comprise entre le 13^e et le 60^e jour, avec une sensibilité maximale entre le 15^e et le 40^e jour de la fécondation. Mais la prise de certains médicaments à un stade ultérieur peut également retentir fâcheusement sur l'enfant.

En effet, l'organogenèse se poursuit jusqu'au quatrième mois pour l'appareil génital externe. L'histogenèse du système nerveux (myélinisation en particulier) se déroule pendant toute la grossesse.

* La période foetale et périnatale (J60 - terme)

Les malformations sévères ne sont plus à craindre à cette période. On doit redouter les effets toxiques spécifiques sur tel ou tel organe ou tissu foetal particulièrement sensible à l'égard de médicaments bien tolérés par la mère (anticoagulants, corticoïdes, cyclines, antithyroïdiens, médications iodées, etc.).

Au voisinage du terme et au moment du travail obstétrical, l'on redoutera l'accumulation des médicaments dans l'organisme de l'enfant, d'autant plus que les mécanismes d'inactivation et d'élimination n'ont pas encore acquis la plénitude de leur activité (29).

3. Données sanitaires sur la Province du Kadiogo.

3.1. Situation générale.

La province du Kadiogo, est située au centre du BURKINA FASO. Elle comprend Ouagadougou, et dix villages. Ouagadougou est le chef Lieu de la province du Kadiogo et la capitale du BURKINA FASO, avec une population estimée à 653240 habitants en 1990 (39). Elle connaît un taux d'accroissement de 7,3 % par an. La ville de Ouagadougou, est divisée en trente secteurs. Ces secteurs sont regroupés en cinq communes dirigées chacune par un maire. Les femmes en âge de procréer représentent 22,86 % de la population du Kadiogo, soit 143752 femmes pour 32671 accouchements attendus (39).

3.2. Situation sanitaire.

Le taux de couverture sanitaire de la Province du Kadiogo est satisfaisant notamment en matière de consultation prénatale par rapport au reste au BURKINA FASO. Les taux de couverture prénatale et obstétricale ont été respectivement de 77 % et 62 % dans la ville de Ouagadougou en 1990. Ils sont les plus élevés du BURKINA FASO (39).

3.2.1. Structures sanitaires de la province.

Les formations sanitaires de la province du Kadiogo qui assurent des prestations de soins prénataux et obstétricaux aux femmes enceintes sont (38) :

- la maternité du C.H.N. Yalgado OUEDRAOGO
- huit centres médicaux dont quatre disposent de maternités
- huit centres de Santé et promotion Sociale (C.S.P.S.) dont un centre à une maternité.
- un centre de Santé Maternelle et Infantile (C.S.M.I.) mobile
- deux maternités

Les C.S.M.I.(36) ont pour objectifs de :

- donner des soins curatifs et préventifs aux femmes enceintes,
- promouvoir la Santé de la mère,
- identifier et surveiller les grossesses à risque et les orienter vers une maternité où l'accouchement pourra se dérouler dans des conditions adéquates.et pour la mère et pour le nouveau-né.

Les principales activités de ces CSMI se résument entre autres à :

- trois consultations prénatales au moins réparties sur les trois trimestres de la grossesse
- la vaccination antitétanique
- la chimioprophylaxie antipaludique et antianémique des femmes enceintes.

3.2.2. Personnel sanitaire.

Le personnel de ces formations sanitaires offrant des prestations aux femmes enceintes est regroupé dans le tableau I (39).

Tableau I : effectifs et qualification des agents de santé.

Formation sanitaire Personnel	Personnel Hôpital YALGADO OUEDRAOGO	Autres formations sanitaires
Médecins	8	6
Sages-femmes	30	118
Assistants de santé	14	9
Infirmiers d'Etat	0	6
Infirmiers brevetés	4	14
Accoucheuses auxiliaires	1	44
Agents Itinérants de santé	0	1
Filles de salle	10	50

4 - Politique des médicaments au BURKINA FASO.

Les pays en développement ont des difficultés pour supporter le coût de plus en plus élevé des médicaments. Ceci est dû à un manque de ressources financières de plus en plus croissant. Les priorités dans ces pays sont nombreuses. Aussi le gaspillage des ressources financières dans l'achat des médicaments n'est plus tolérable. L'O.M.S. a lancé, depuis 1981, un programme d'action pour les "médicaments et vaccins essentiels". Ces médicaments et vaccins essentiels ont été définis comme ceux qui :

- répondent aux besoins courants des populations,

- ont une valeur thérapeutique confirmée,
- ont une sécurité acceptable,
- ont un rapport coût/efficacité satisfaisant.

Le BURKINA FASO a souscrit à cette politique, et une liste de médicaments et vaccins essentiels a été élaborée, de même qu'un formulaire (37).

III - OBJECTIFS.

1. OBJECTIF GENERAL.

Etudier la qualité des prestations médicamenteuses chez la femme enceinte dans les C.S.M.I. de la province du Kadiogo en vue de contribuer à leur rationalisation.

2. OBJECTIFS SPECIFIQUES.

2.1. Identifier le profil des consultantes des C.S.M.I. et des prescripteurs.

2.2. Recenser les différents types de médicaments prescrits à ces consultantes en rapport avec l'étape de la grossesse.

2.3. Déterminer l'adéquation entre les médicaments prescrits et les pathologies diagnostiquées chez la femme enceinte dans les C.S.M.I..

2.4. Vérifier le respect par les prescripteurs des contre-indications chez la femme enceinte.

2.5. Evaluer le degré d'information ou de connaissances des prescripteurs sur les risques des médicaments prescrits au cours de la grossesse.

2.6. - Comparer la qualité des prescriptions médicamenteuses entre les C.S.M.I. étudiés, par le biais des paramètres de qualité.

IV - MATERIEL ET METHODES D'ETUDE.

1. CADRE DE L'ETUDE.

Les C.S.M.I. de la ville de Ouagadougou constituent le cadre de notre étude. Un découpage théorique de secteurs par C.S.M.I. a été fait, mais, ne correspond pas à la zone réelle de couverture des centres (voir annexe II). Les femmes enceintes consultent dans les C.S.M.I. les plus proches. Nous nous sommes seulement intéressés aux formations sanitaires autres que la maternité de l'hôpital Yagado OUEDRAOGO. Dans ces C.S.M.I., les soins prénataux et obstétricaux sont assurés par des sages-femmes.

2. POPULATION DE L'ETUDE.

Elle est répartie en deux groupes :

- le premier est constitué des femmes enceintes à qui une ordonnance médicale est délivrée à l'issue d'une consultation au C.S.M.I., sans distinction.

- le deuxième est composé par le personnel de santé qui assurait les consultations prénatales (CPN), et délivrait des ordonnances médicales aux femmes enceintes au moment de notre enquête.

Notre étude réalisée en deux temps, a porté sur :

- les huit premiers C.S.M.I. les plus fréquentés : St-Camille, Paul VI, Samandin, Caisse Nationale de Sécurité Sociale, Dapoya, Gounghin, Urbain Central, Wemtinga.

- les agents de santé qui, délivraient les ordonnances au moment de notre enquête, dans ces C.S.M.I.

3. ECHANTILLONNAGE.

Un échantillonnage accidentel a permis de retenir sur l'ensemble des huit (8) C.S.M.I. un échantillon de 700 femmes enceintes. Le critère d'inclusion dans l'étude étant d'avoir reçu une ordonnance médicale, il a été obtenu 700 ordonnances. Nous avons classé par ordre décroissant les C.S.M.I., selon le taux de fréquentation. Nous avons pris arbitrairement 90 consultantes dans chacun des quatre premiers C.S.M.I. qui sont : ST-Camille, Paul VI, Samandin et Caisse Nationale de Sécurité Sociale. Puis de la même manière, nous avons procédé dans les quatre derniers C.S.M.I., mais en prenant 85 consultantes dans chacun de ces C.S.M.I. : Dapoya, Gounghin, Urbain Central et Wemtinga.

Au niveau du personnel de santé, nous avons répertorié systématiquement tous ceux qui délivraient des ordonnances médicales aux femmes enceintes dans ces C.S.M.I. lors des consultations. Nous avons ainsi pu interroger 29 prescripteurs.

4. METHODE DE COLLECTE DES DONNEES.

Nous avons réalisé une étude prospective sur les prescriptions médicales chez les femmes enceintes du 1er Février au 30 avril 1993. Le type de recherche est une observation non participative. A l'issue de cette étude nous avons interrogé les prescripteurs sur leurs connaissances en thérapeutique médicale, par un

questionnaire à remplir par eux mêmes. Cette phase s'est déroulée du 3 au 7 Mai 1993.

4.1. Technique.

Nous avons parcouru tour à tour les C.S.M.I., au fur et à mesure que nous obtenons le nombre de consultantes par C.S.M.I.. La collecte des données se fait uniquement les matins, correspondant au temps de consultation prénatale (CPN)dans les C.S.M.I.. Les patientes sont prises de façon accidentelle lors des CPN. Nous avons recueilli les données dans un questionnaire rempli par nous même.

Nous avons rassemblé les prescripteurs par C.S.M.I., à la fin de l'enquête dans tous les C.S.M.I., puis nous leur avons soumis un questionnaire à remplir par eux mêmes.

4.2. Instrument de collecte.

L'instrument de collecte comporte deux questionnaires :

-le premier (voir annexe I questionnaire I) a été conçu pour les consultantes des C.S.M.I.. Ce questionnaire comporte outre le profil des consultantes, les prestations qu'elles reçoivent, sanctionnées par une ordonnance médicale. Il est rempli par nous même.

- le deuxième (voir annexe I questionnaire II) concerne les prescripteurs des C.S.M.I.. Nous avons voulu apprécier leur niveau de connaissances sur les médicaments, et l'interaction médicaments-grossesse. A cet effet, nous avons

proposé une liste de médicaments parmi les plus prescrits (ASPIRINE, TOTAPEN, BACTRIM, FLAGYL, NIFLURIL, FANSIDAR). Ce deuxième volet de l'enquête a été immédiatement réalisé à la fin du premier volet.

Dans le questionnaire II, nous avons initié un volet : connaissance des médicaments et qualité de l'ordonnance. Dans la partie connaissance des médicaments les prescripteurs devaient selon le terme de la grossesse, dire si l'utilisation de ces médicaments était indiquée. Au niveau de la qualité de l'ordonnance, ils devaient faire ressortir les éléments d'une ordonnance. Nous avons élaboré des critères de qualité pour apprécier ces ordonnances. Ils se présentent de la façon suivante:

- mauvaise=1, les ordonnances ne comportant que:nom du médicament+posologie
- assez bonne=2, comportant 1+dosage galénique+nombre d'unités thérapeutiques
- bonne=3, comportant 1+2+schéma thérapeutique
- très bonne=4, comportant 1+2+3+respect de la législation sur les prescriptions.

V - RESULTATS

1 - Caractéristiques de la population étudiée.

1.1. Age des consultantes.

L'âge des consultantes variait entre 15 et 43 ans, 59% des consultantes avaient un âge compris entre 17 et 25 ans. L'âge moyen était de 24,8 ans. Nous avons constaté que dix (10) consultantes, avaient un âge soit inférieur à 16 ans ou supérieur à 40 ans.

1.2. Gestité des consultantes.

La moyenne était de 3 et 79,7% avaient une gestité comprise entre 1 et 4. Une croissance de la gestité était notée, au fur et à mesure que le nombre de CPN diminuait.

1.3. Parité des consultantes.

Le nombre moyen était de 1,9 et 81,6% avaient une parité comprise entre 0 et 3. Plus le nombre de parité croissait et plus le nombre de C.P.N. décroissait.

1.4. Profession des consultantes.

Les consultantes ont des professions variées (Tableau II)

Tableau II: les consultantes selon la profession

PROFESSION	NOMBRE	POURCENTAGE
MENAGERE	566	80,9%
COMMERCANTE	50	7,1%
ELEVE / ETUDIANTE	37	5,3%
FONCTIONNAIRE	47	6,7%
TOTAL	700	100%

1.3. Niveau de scolarisation des consultantes.

Il se présente de la façon suivante (Tableau III)

Tableau III :les consultantes selon le niveau de scolarisation.

NIVEAU	NOMBRE	POURCENTAGE
NON SCOLARISEE	397	56,8%
PRIMAIRE	150	21,4%
SECONDAIRE	143	20,4%
UNIVERSITAIRE	10	1,4%
TOTAL	700	100%

1.4. Les qualifications des prescripteurs dans les C.S.M.I.

Nous avons observé quatre catégories de prescripteurs. Ce sont les médecins, les infirmiers d'Etat, les sages-femmes et les accoucheuses auxiliaires. Seul le C.S.M.I. de Dapoya n'avait pas de médecin. Dans tous les C.S.M.I. de notre étude la prescription médicale aux femmes enceintes était faite par des sages-femmes.

2 - Pathologies retrouvées et prise en charge thérapeutique.

2.1. Les pathologies rencontrées.

Nous avons regroupé les symptomatologies présentées par consultante en deux catégories:

- les pathologies gynéco-obstétricales (quatre): menaces (avortement ou accouchement), douleurs pelviennes, leucorrhées prurigineuses, et métrorragies. Les leucorrhées prurigineuses (58,3%), étaient le premier motif de consultation,

- les autres pathologies (six): pulmonaires, digestives, hématologiques, cardiovasculaires, parasitaires et urinaires. Les parasitaires (38,7%), constituaient le premier motif de consultation.

2.2. Les pathologies rencontrées selon le terme.

Elles sont représentées dans la Figure 1.

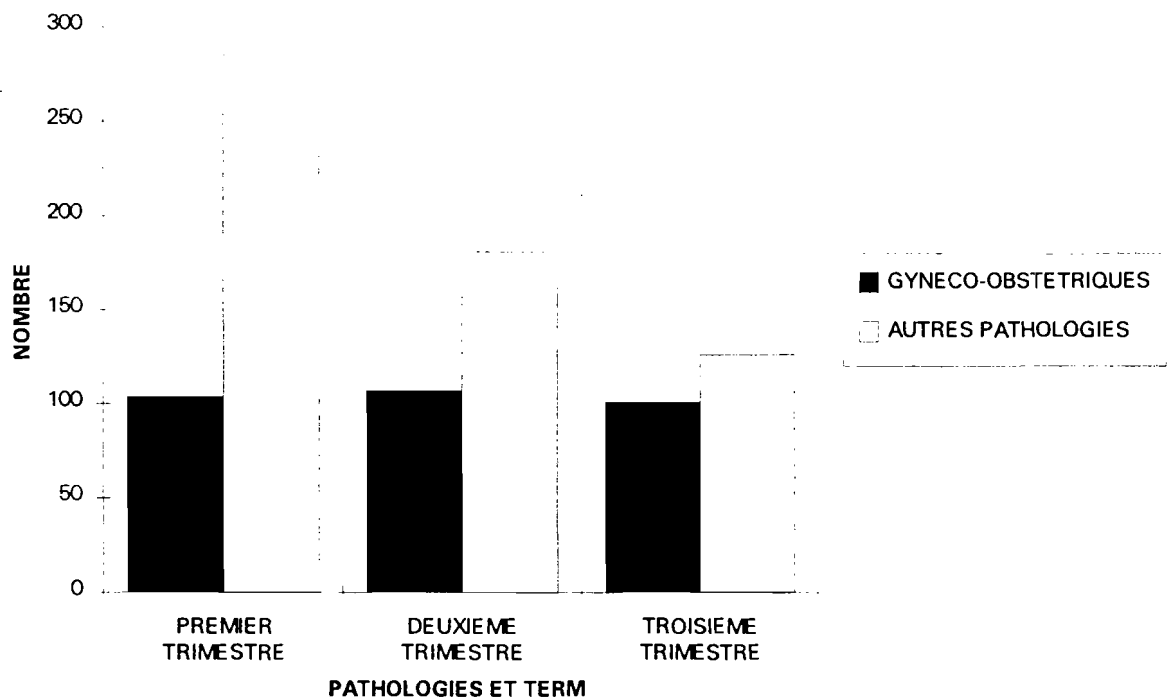


Figure 1: les pathologies rencontrées selon le terme.

Il ressort de la Figure 1, que les femmes enceintes ont plus consulté pour une pathologie non gynéco-obstétricale quelque soit le terme, surtout au premier trimestre. Nous avons ainsi constaté que les consultantes prennent beaucoup plus

soin d'elles mêmes en ce moment. Alors que le premier trimestre représente la période la plus délicate pour le maniement des médicaments.

2.3. Le nombre de pathologies retrouvées par consultante.

Le nombre de pathologies variait entre 1 et 3 par consultante et 57,9% avaient été reçues pour une seule pathologie.

Nous avons retrouvé deux catégories de femmes enceintes:

- celles venues pour une CPN simple: 79
- celles venues soit pour une pathologie donnée, ou pour une CPN associée à une pathologie :621.

2.4. Les pathologies gynéco-obstétricales selon le terme de la grossesse.

La distribution de ces pathologies s'est faite de la manière suivante (Figure 2).

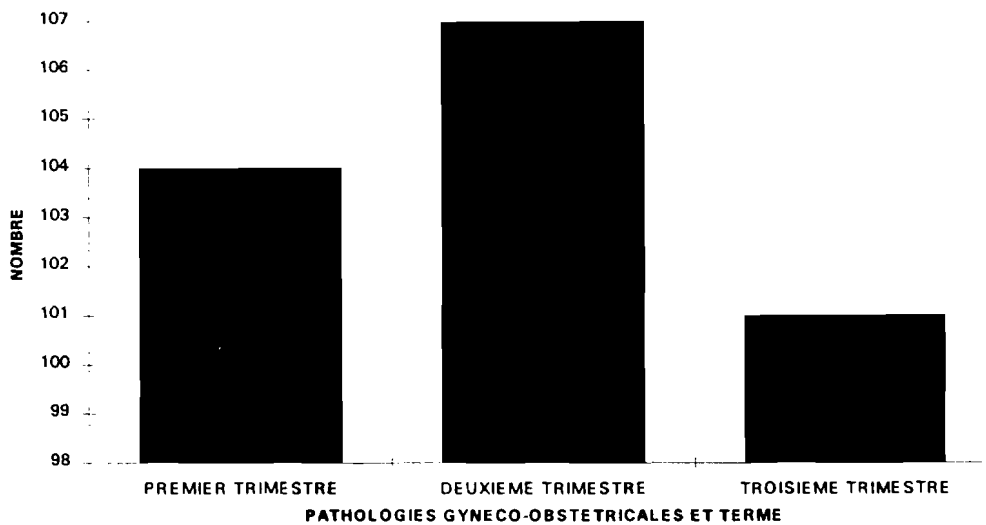


Figure 2 :les pathologies gynéco-obstétricales selon le terme

La Figure 2 montre que les pathologies gynéco-obstétricales étaient importantes au deuxième trimestre de la grossesse. Une analyse par trimestre nous a permis les observations suivantes:

- les douleurs pelviennes(50,9%) ont constitué le premier motif de consultation au premier trimestre,
- les leucorrhées prurigineuses ont constitué le premier motif de consultation aux deuxième et troisième trimestres avec respectivement 64,4% et 76,2%.

2.5. Les autres pathologies selon le terme de la grossesse.

Nous avons retrouvé une répartition suivante selon le terme (Figure 3)

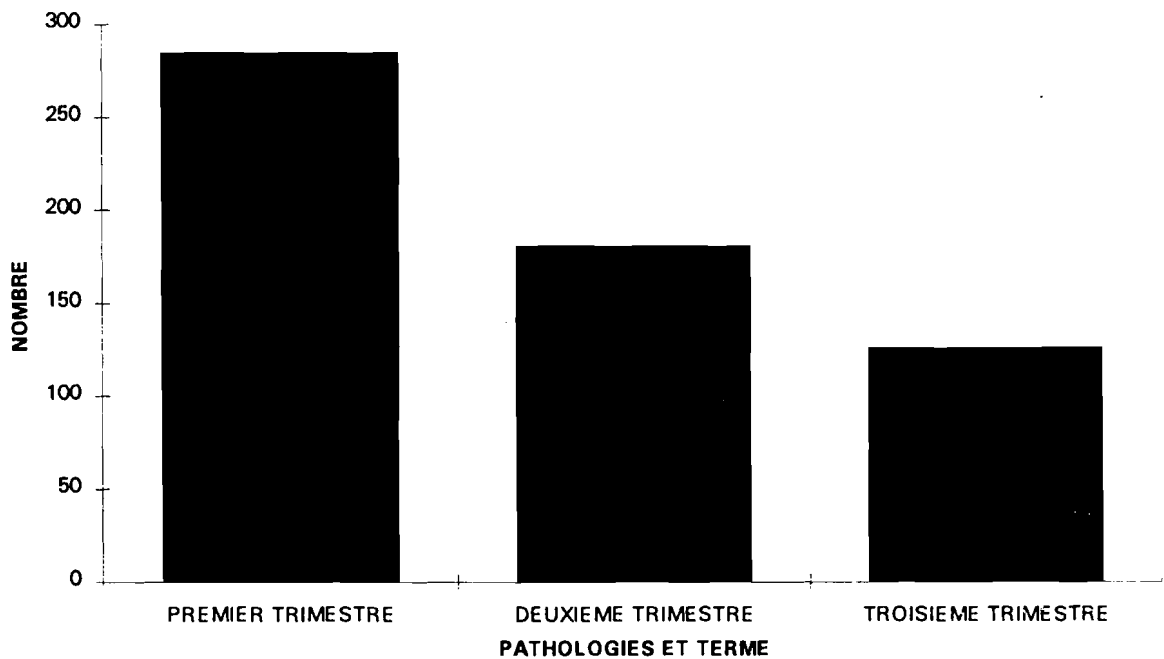


Figure 3 :les autres pathologies selon le terme

La Figure 3 montre qu'elles sont surtout importantes au premier trimestre. Une analyse par trimestre a révélé que les pathologies parasitaires étaient

prédominantes aux premier (41,7%), deuxième (37,6%) et troisième (33,3%) trimestres.

3. Les médicaments prescrits.

3.1. Le nombre de médicaments

Les ordonnances délivrées se répartissaient comme suit:

- 280 au premier trimestre (40%),
- 231 au deuxième trimestre (33%),
- et 189 au troisième trimestre (27%).

Au total, 1707 médicaments ont été prescrits, soit une moyenne de 2,4 par femme enceinte. Nous les avons représenté à la Figure 4.

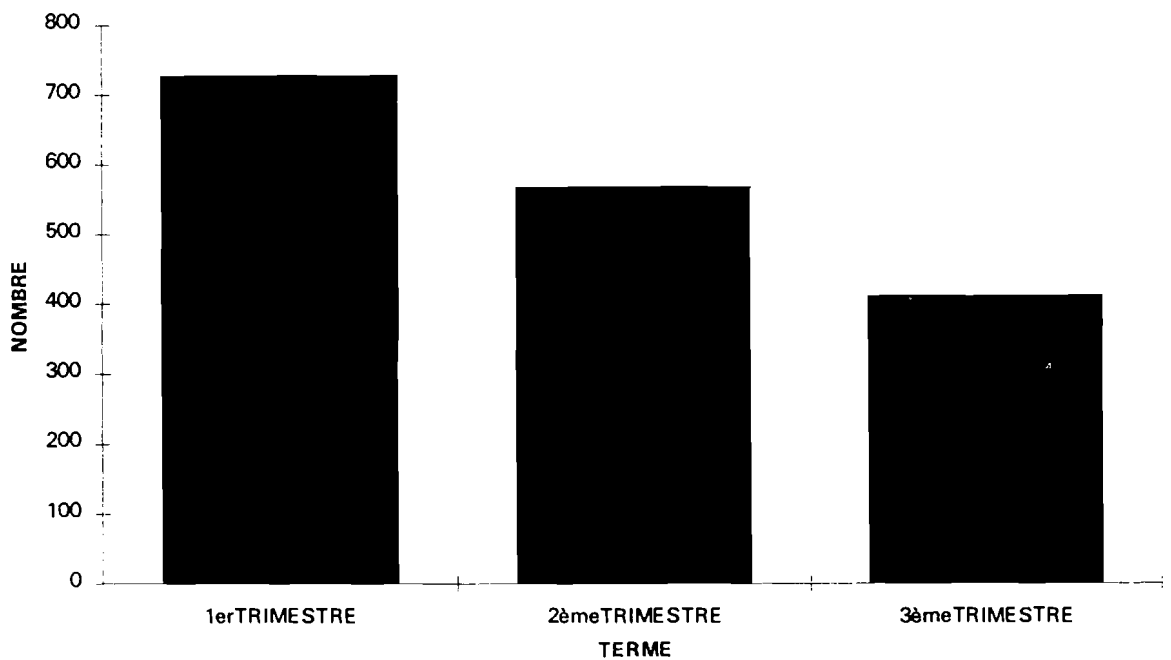


Figure 4 :les médicaments prescrits selon le terme.

La Figure 4 nous montre que plus de médicaments avaient été prescrits au premier trimestre. Les ordonnances avaient une composition, variant entre 1 et 7 médicaments.

3.2. Les familles de médicaments prescrits.

Les familles suivantes avaient été prescrites (Tableau III).

Tableau III :les familles des médicaments.

FAMILLES	NOMBRE	POURCENTAGE
ANTIBIOTIQUES	383	22,5 %
ANTALGIQUES	371	21,7 %
ANTIPALUDEENS	272	15,9 %
ANTI-INFLAMMATOIRES	7	0,4%
ANTIANEMIQUES	171	10%
ANTIPARASITAIRES	58	3,4 %
ANTITUSSIFS	56	3,3 %
ANTIEMETIQUES	56	3,3 %
VITAMINES	136	8%
AUTRES	197	11,5 %
TOTAL	1707	100 %

IL ressort du tableau III que neuf familles de médicaments ont été prescrites auxquelles s'ajoute, les autres (médicaments non classés, exemple: Baume Bengué, ESBERIVEN, ATARAX, etc.). Les antibiotiques (22,5%), et les antalgiques (21,7%), molécules de maniement difficile sont les plus prescrits. Par contre les anti-inflammatoires sont les moins prescrits (0,4%), peut être que l'effet anti-inflammatoire est-il retrouvé avec les antalgiques. Nous avons constaté que les

antiparasitaires (3,4%) ont été peu prescrits au regard de la prédominance des pathologies parasitaires quelque soit le terme de la grossesse.

3.3. Médicaments prescrits selon le terme de la grossesse

3.3.1. Au premier trimestre.

Les 280 ordonnances délivrées (40% des ordonnances totales) comprenant 728 médicaments, représentaient 42,6% des médicaments prescrits; avec une moyenne de 2,6 médicaments par femme enceinte. Le nombre de médicaments variait entre 1 et 6 par ordonnance. Toutes les familles du Tableau III étaient retrouvées. Les antalgiques (7,6%), les antipaludéens (7,5%), et les antibiotiques (14,6%) étaient les plus prescrits. Les anti-inflammatoires étaient les moins prescrits (0,1%).

3.3.2. Au deuxième trimestre

Les 231 ordonnances délivrées (33%) contenaient 568 médicaments et représentaient 32,3% des médicaments prescrits. Le nombre de médicaments par ordonnance variait entre 1 et 6, et la moyenne était de 2,4 par femme enceinte. Les antibiotiques (27,1%), les antispasmodiques (17,1%) et antipaludéens (14,8%) plus prescrits qu'au premier trimestre, étaient les plus prescrits. Les anti-inflammatoires étaient les moins prescrits (0,5%).

3.3.3. Au troisième trimestre.

La composition des ordonnances variait entre 1 et 7 médicaments, avec une moyenne de 2,2 par femme enceinte. Les 189 ordonnances délivrées

contenaient 411 médicaments et représentaient 24,1% des médicaments prescrits. Les antibiotiques (29,9%), les antispasmodiques (17,8%) et les antipaludéens (14,8%) étaient les plus prescrits. Les anti-inflammatoires étaient toujours les moins prescrits (0,7%).

Nous avons retrouvé toutes les familles du Tableau III dans tous les trimestres.

4. Les médicaments contre-indiqués prescrits.

4.1. Le nombre de médicaments contre-indiqués prescrits.

Nous avons dénombré 172 ordonnances délivrées (24,6%), qui comportaient des médicaments contre-indiqués pendant la grossesse. Le nombre de médicaments contre-indiqués variait entre 1(96,9%) et 3 par ordonnance . Nous avons observé une répartition suivante selon le terme de la grossesse (Figure 5).

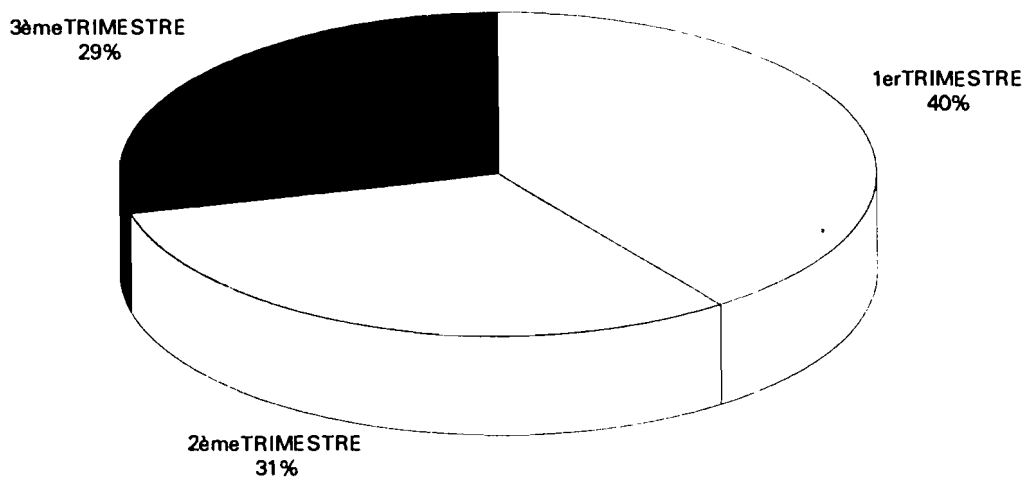


Figure 5: médicaments contre-indiqués prescrits selon le terme.
4.2. Les familles de médicaments contre-indiqués prescrits.

Nous avons répertorié huit familles de médicaments contre-indiqués (Tableau V), avec une prépondérance des antalgiques (40,1%), des antibiotiques (27,8%) et des antipaludéens (15,5%).

Tableau V : les familles des médicaments contre-indiqués.

FAMILLES	NOMBRE	POURCENTAGE
ANTALGIQUES	75	40,1 %
ANTIBIOTIQUES	52	27,8 %
ANTIPALUDEENS	29	15,5 %
ANTITUSSIFS	3	1,6 %
ANTI-INFLAMMATOIRES	6	3,2 %
ANTIPARASITAIRES	9	4,8 %
LAXATIFS	11	5,9 %
ANTIEMETIQUES	2	1,1 %
TOTAL	187	100 %

4.3. Les compositions des familles prescrites.

Les compositions suivantes selon la famille ont été retrouvées.

Les soixante-quinze (75) antalgiques étaient représentés par trois groupes:

- l'association Noramidopyrine-antispasmodique atropinique 82,67 %,
- la Noramidopyrine seule 14,67%,
- et salicylés, 2,66%

Les cinquante-deux (52) antibiotiques quatre groupes, étaient constitués par :

- les cyclines, 69,23 %
- les Nitro-5-Imidazolés, 11,53 %
- les sulfamides, 9,62 %
- et les quinolones 9,62 %.

Les onze (11) laxatifs étaient des antiacides.

Les neuf (9) antiparasitaires étaient constitués par les benzimidazolés.

Les six (6) anti-inflammatoires trois groupes, étaient représentés par :

- les fénamates, 66,66 %
- les aryl-carboxyliques et les corticoïdes 16,67 % chacun.

Les trois (3) antitussifs étaient des opiacés, et les deux (2) antiémétiques des anti-histaminiques H1.

4.4. Repartition des médicaments contre-indiqués selon le terme.

4.4.1. Au premier trimestre.

Cinq familles ont été retrouvées sur les huit prescrites. Les antalgiques 66,7%, les antipaludéens 17,3% et les antibiotiques 12% (tous des antimétabolites), étaient les plus rencontrés.

4.4.2. Au deuxième trimestre.

Toutes les familles ont été prescrites sauf les antiémétiques. Une prédominance des antibiotiques 36,2%, des antalgiques 25,9% et des antipaludéens 17,2% était notée.

4.4.3. Au troisième trimestre.

Les mêmes familles du deuxième trimestre sont également rencontrées. Les antibiotiques 40,8%, les antalgiques 18,5% et des antipaludéens 11,1% étaient les plus prescrits.

5 - Prescripteurs et connaissances du médicament.

5.1. Prescripteurs.

Ils étaient 29 dans les C.S.M.I. concernés, avec un âge moyen de 36,4 ans. L'âge variait entre 30 et 47 ans. Aucun prescripteur n'était à sa première année de sortie d'une école professionnelle. L'expérience professionnelle était en moyenne de 12,8 ans, et variait entre 6 et 23 ans.

5.2. Connaissances des médicaments contre-indiqués par les prescripteurs.

Tous les 29 prescripteurs connaissaient l'existence de médicaments contre-indiqués pendant la grossesse.

Nous leur avons demandé de citer sans dépasser cinq, des médicaments contre-indiqués pendant la grossesse qu'ils connaissaient. Le nombre cité variait entre 1 et 3, et 28 prescripteurs avaient pu citer au moins un médicament contre-indiqué pendant la grossesse. Ce qui est insuffisant pour des agents autorisés, à tout prescrire.

5.2.1. Connaissance de la cause de la contre-indication.

Après avoir cité le médicament contre-indiqué connu, le prescripteur devait préciser la raison (Figure 6) de la contre-indication.

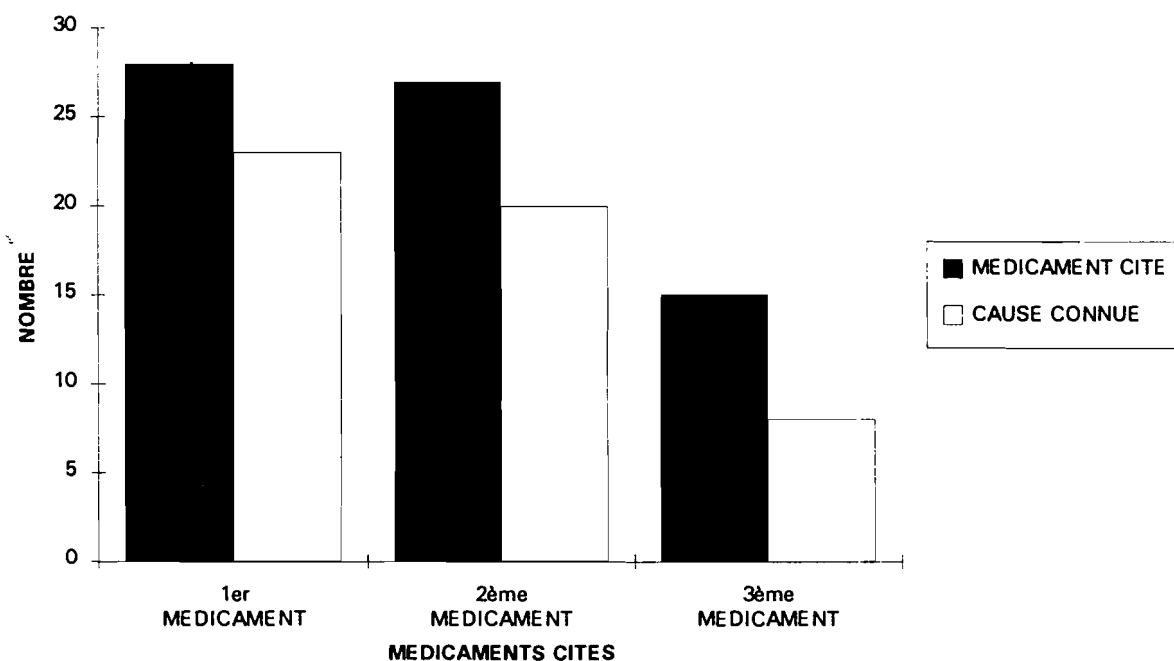


Figure 6: connaissance de la cause de la contre-indication du médicament cité.

La Figure 6 montre que le prescripteur cite parfois des médicaments sans connaître la cause.

5.2.2. Sources de connaissance de la contre-indication.

Nous avons demandé également aux prescripteurs de citer les sources de connaissance sur le médicament contre-indiqué cité (Figure 7).

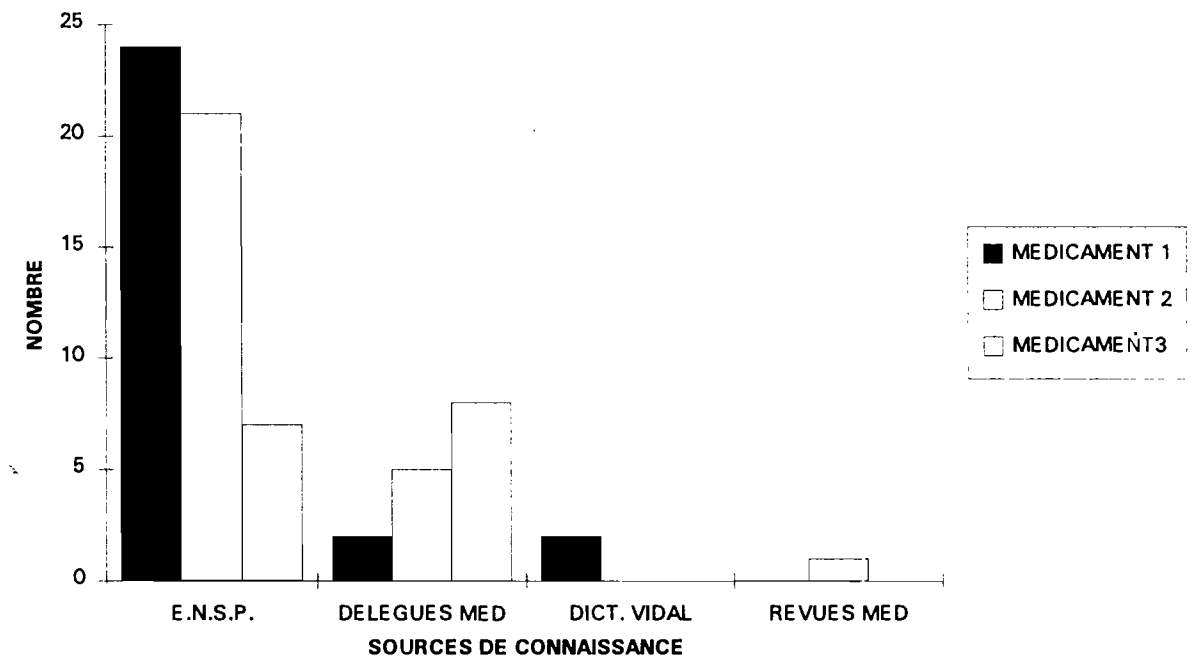


Figure 7 : les sources de connaissance de la contre-indication.

Il découle de la Figure 7 que l' E.N.S.P. et les Délégués Médicaux sont les principales sources.

6. Connaissances thérapeutiques.

Nous avons soumis une liste de médicaments aux prescripteurs et, ils devaient préciser selon le terme si leur utilisation était ou non indiquée (Tableau VI).

Tableau VI: pourcentage de réponses correctes selon le médicament proposé.

MEDICAMENT	POURCENTAGE DE REPONSES CORRECTES		
	1er TRIMESTRE	2ème TRIMESTRE	3ème TRIMESTRE
BACTRIM	68,9%	41,4%	82,7%
ASPIRINE	17,4%	100%	0%
TOTAPEN	62,1%	96,5%	13,8%
FLAGYL	89,6%	0%	10,3%
FANSIDAR	96,5%	75,9%	86,2%
NIFLURIL	41,4%	86,2%	20,7%
MOYENNE DES REPONSES	62,6%	66,7%	35,6%

Le Tableau VI nous permet de trouver un pourcentage moyen de 54,9% de réponses correctes. Les connaissances sur l'ASPIRINE et le FLAGYL, sont nulles (0%) respectivement aux troisième et deuxième trimestres. Par contre celles de l'ASPIRINE (100%) et du TOTAPEN (96,5%) au deuxième trimestre sont meilleures, de même que pour le FANSIDAR (96,5%) au premier trimestre. Nous avons noté des confusions dans les réponses.

7. Relation entre les paramètres de qualité.

Nous avons initié ce volet, pour comparer la qualité des prescriptions entre les huit (8) C.S.M.I..

7.1. Nombre de médicaments par C.S.M.I..

Le rapport médicaments prescrits/ C.S.M.I. nous permet de savoir la qualité de la prescription. La qualité ici consiste à prescrire le moins possible de médicaments (Tableau VII).

Tableau VII: le nombre de médicaments par C.S.M.I..

C.S.M.I.	NOMBRE		
	MEDICAMENT	CONSULTANTE	MEDICAMENT / CONSULTANTE
ST-CAMILLE	223	90	2,5
PAUL VI	190	90	2,1
DAPOYA	225	85	2,6
CAISSE	202	90	2,2
SAMANDIN	183	90	2
GOUNGHIN	259	85	3
WEMTINGA	201	85	2,4
URBAIN	224	85	2,6
TOTAL	1707	700	2,4

Nous observons un nombre moyen de 2,4 par C.S.M.I. (Tableau VII). Le Tableau VII montre que le C.S.M.I. de Samandin a le moins prescrit, soit 2 par consultante. Par contre le C.S.M.I. de Gounghin a le plus prescrit, soit 3.

7.2. pourcentage de médicaments contre-indiqués par C.S.M.I.

La qualité dans ce cas est de ne jamais prescrire de médicaments contre-indiqués (Tableau VIII).

Tableau VIII: pourcentage de médicaments contre-indiqués prescrits par C.S.M.I..

C.S.M.I	NOMBRE		
	MEDICAMENTS PRESCRITS	MED. CONTRE-INDIQUES	MED. CONTRE-INDIQUES/MED. PRESCRITS.
ST-CAMILLE	223	15	6,7%
PAUL VI	190	20	10,5%
DAPOYA	225	34	15,1%
CAISSE	202	22	10,9%
SAMANDIN	183	37	20,2%
GOUNGHIN	259	16	6,1%
WEMTINGA	201	20	9,9%
URBAIN	224	23	10,3%
TOTAL	1707	187	10,9%

Le Tableau VIII montre que le pourcentage moyen est de 10,9%. Le C.S.M.I. de Gounghin a prescrit le moins de médicaments contre-indiqués 6,1% bien qu'il ait plus prescrit de médicaments au total. Par contre le C.S.M.I. de Samandin a prescrit le plus de médicaments contre-indiqués 20,2%, alors qu'il a le moins prescrit de médicaments.

7.3. Qualité de l'ordonnance.

Ce volet a été initié à l'issue de la pré-enquête où nous avons constaté que, les ordonnances délivrées étaient pour la plupart sans :

- l'identité de la patiente,
- le dosage précis de la forme galénique proposée,

- la durée du traitement,
- etc.

Nous avons établi des critères pour apprécier la qualité des éléments proposés de l'ordonnance.

Ce qui nous a permis d'avoir la Figure 8.

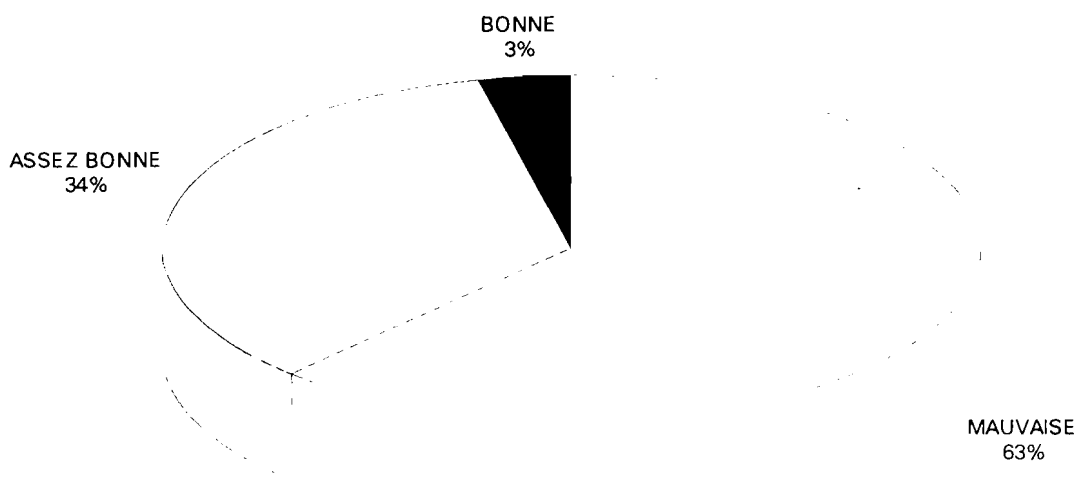


Figure 8: Qualité de l'ordonnance des prescripteurs.

Selon nos critères, 63,2% ont délivré des ordonnances de mauvaise qualité (Figure 8), et 3% des ordonnances de bonnes qualités.

VI COMMENTAIRE ET DISCUSSION

1 - Les limites de l'étude

Notre étude comporte à n'en point douter des biais.

La méthode d'échantillonnage, quand bien même exhaustive, gagnerait à prendre systématiquement en compte tous les C.S.M.I.. Cela de par le fait que non seulement les prescripteurs qui tiennent ces C.S.M.I. diffèrent des autres, mais aussi, les consultantes n'ont pas les mêmes habitudes.

Le type d'étude, est une étude prospective. Elle aurait pu apporter de meilleures conclusions si les femmes enceintes avaient été suivies jusqu'au terme de leurs grossesses. Mais, elle serait plus coûteuse et nécessiterait une mobilisation des prescripteurs et des consultantes avec une intense sensibilisation, difficile en pratique.

Le temps de l'étude est suffisant à notre point de vue. Mais, nous n'excluons pas la tendance à la standardisation de la prescription par les prescripteurs parce que se sachant cible d'une étude. Un temps plus long aurait aussi pour inconvénients, la documentation des prescripteurs durant le temps de l'étude.

Enfin l'observation non participative, bien que n'ayant pas d'effet direct sur la prescription, ne l'influence pas moins. Le prescripteur n'oubliant pas que son ordonnance sera prise en compte dans l'étude portera toute son attention sur ce qu'il va prescrire. Malgré cela il y a eu des problèmes de prescriptions.

2 - Le profil des consultantes.

2.1. L'âge.

Il occupe une importante place en obstétrique et permet de prévoir l'évolution d'une grossesse et ses éventuelles complications. De même, il est très important en pharmacologie pour le schéma et suivi thérapeutiques. Nous avons dans notre échantillon, des consultantes de 15 à 43 ans avec un âge moyen de 24,8 ans. Ce qui correspond à l'âge d'un adulte dit normal pour les prescriptions. Au BURKINA FASO, sont considérées comme à haut risque, les grossesses en dessous de 16 ans et au dessus de 40 ans (34). Sur les dix consultations recensées, aucune n'a été référée à l'échelon supérieur. Notre étude rejoint celle de COMBARY (10).

2.2. Niveau de scolarisation

L'instruction est un élément important pour l'acquisition de l'information et la pratique des conseils. Les consultantes de notre échantillon avaient un niveau de scolarisation très bas, 56,7 % d'analphabètes. Il ressort de ce constat que la physiologie de la grossesse est ignorée par beaucoup de consultantes. Ce qui aura pour conséquences la consultation tout azimut au moindre symptôme. De même, les effets des médicaments sur l'évolution de la grossesse sont ignorés.

2.3. Profession.

La profession contribue à l'ouverture d'esprit par les différents contacts humains qu'elle crée. Notre échantillon a montré 80,9 % de ménagères.

3 - Consultantes et consultations prénatales.

3.1. Antécédents obstétricaux.

Nous avons constaté que plus le nombre de gestité, et de parité croissait et plus celui des consultations prénatales décroissait. Tout se passait comme si les consultantes après un certain nombre de grossesses et d'accouchements, trouvaient les consultations prénatales non nécessaires. Parce qu'elles ont acquis une certaine expérience.

3.2. Consultations prénatales simples.

Au BURKINA FASO, le nombre de consultation prénatale est fixé à trois, soit une consultation par trimestre (34). Le bien fondé des consultations prénatales n'est pas reconnu par beaucoup de consultantes et aggravé par la hantise des ordonnances. Ce qui les a amené au demeurant à une consultation prénatale au troisième trimestre dans le but d'avoir un carnet de santé, pour parer aux remontrances du personnel au moment de l'accouchement. Ce phénomène était observable pour la plupart, chez les grandes multipares ménagères (parité >5).

3.3. Pathologie et grossesse

Nous avons constaté des motifs de consultations variés. Certaines pathologies constituaient des motifs de consultations justifiés, d'autres par contre l'étaient par ignorance de la physiologie de la grossesse (53). En effet, des motifs de consultations tels les nausées et les vomissements au premier trimestre, ne devraient faire l'objet de traitement médical que lorsqu'ils étaient importants. "Les

nausées et les vomissements survenant au cours des trois premiers mois de la grossesse ne nécessitent en général aucun traitement médicamenteux ; celui-ci devrait être évité du fait des effets tératogènes qu'il peut entraîner "(7). Les constipations normales pendant la grossesse, pourraient être corrigées par une bonne hygiène alimentaire, évitant ainsi les laxatifs qui sont pour la plupart, contre-indiqués pendant la grossesse. Ne devraient être traitées médicalement que les constipations opiniâtres.

4 - Thérapeutiques.

4.1. Médicaments prescrits.

Les différentes études épidémiologiques aux Etats Unis en 1990 évaluent de 3 à 11 médicaments par femme (6), la consommation médicamenteuse moyenne pendant la grossesse. Les plus grandes études (21), (49) toujours aux Etats Unis, portant sur 50282 et 18886 femmes enceintes en 1983 et en 1987 donnent respectivement une valeur moyenne de 3,8 et 5,5 médicaments. Dans notre étude, la consommation moyenne est de 2,4 médicaments par femme. Ce qui est en deçà des études suscitées. Ceci s'expliquerait par le fait que nous avons pris en compte systématiquement toute consultante à qui une ordonnance avait été délivrée. Nous avons deux catégories de consultantes:

- celles venues pour une CPN simple
- et celles venues soit pour une pathologie donnée, ou pour une CPN associée à une pathologie.

En réalité, notre étude ne devrait se porter que sur la deuxième catégorie de consultantes mais, nous avons voulu savoir si la prophylaxie qui fait partie des attributs des CPN était réellement appliquée (34).

La répartition du nombre moyen de médicaments par consultante, va décroissant de 2,6 au premier, à 2,4 au second et 2,2 au troisième trimestre. MAILLOCHAUD (30) à Poitiers (FRANCE) en 1990 a trouvé une consommation moyenne de 1,3 médicaments au premier, à 2,3 au second et 6,8 au troisième trimestre. Cette différence pourrait s'expliquer par l'absence du volet auto-médication dans notre étude et non par la taille de notre échantillon qui est supérieur à celui de MAILLOCHAUD (225 femmes interrogées). Dans notre étude les antibiotiques occupaient la première place parmi les 9 familles prescrites, avec 22,4 %. Les antalgiques 21,73 % étaient la deuxième famille la plus prescrite. La troisième place était occupée par les antipaludéens 15,93 %. Une étude menée en 1978 aux USA (8) a montré comme principales familles: les analgésiques, les vitamines, les antiacides et les antiémétiques. Une autre étude menée en Inde en 1981 (45), avait montré la prépondérance de trois familles: les antiémétiques, les psychotropes et les antitussifs. Diverses études ont montré la prépondérance de trois familles de médicaments : ZONGO (56) à Bobo-Dioulasso en 1991, GNANSOUNOU (17) à Abidjan en 1984 et à Sétif (19) en 1987.

4.2. Adéquation médicaments prescrits et pathologies diagnostiquées.

Dans notre étude, nous avons constaté une inadéquation entre les pathologies diagnostiquées et les médicaments prescrits. En effet, nous avons obtenu 1,3 pathologie par consultante, contre une prescription de 2,4 médicaments par consultante. Nous avons remarqué que :

- les 383 antibiotiques prescrits étaient nettement supérieurs aux 326 pathologies(urinaires, pulmonaires, leucorrhées prurigineuses et douleurs pelviennes) susceptibles d'une antibiothérapie. Nous disons bien susceptible parce qu'elles ne doivent pas faire l'objet d'une antibiothérapie systématique.

- les 371 antalgiques prescrits dépassaient de loin le nombre de pathologies (contractions utérines, douleurs pelviennes, digestives, urinaires) ayant motivé leurs prescriptions. Si nous prenions en compte toutes les 116 pathologies parasitaires, où les antipaludéens sont souvent associés à des antalgiques. Nous aurions alors 371 antalgiques pour 345 pathologies susceptibles d'être traitées.

- les 272 antipaludéens prescrits sont insuffisants au regard des 315 consultantes venues pour une CPN (simple ou associée à une pathologie). En effet, toute CPN (34) doit comporter un volet prophylaxie dans lequel est prescrit systématiquement un antipaludéen. DESTANNE DE BERNIS (12) affirmait en 1984, que l'association paludisme et grossesse était présente dans 44 % chez les femmes enceintes en milieu tropical. Il est impérieux que ce volet soit respecté afin d'éviter

les conséquences (12) du paludisme sur la grossesse (réactivation du paludisme, mort in utero, avortement, paludisme congénital, accès palustre, etc.).

Notre étude rejoint celle de COMBARY (10) qui trouve aussi une insuffisance dans la prophylaxie.

- les antianémiques au nombre de 171 sont également insuffisants au regard des 315 consultant pour une CPN.

Les conséquences de l'anémie sont entre autre l'augmentation du pourcentage de décès maternels et une nette différence de la morbidité et de la mortalité maternelle pendant la grossesse pour les femmes anémiées non traitées (22). La prévention de l'anémie fait également partie des attributions des C.S.M.I. lors des CPN (34).

Notre étude a montré que 54,3 % des femmes enceintes venues pour une consultation prénatale n'ont pas reçu de prévention antianémique. Une étude de COMBARY (10) en 1991 a révélé que la prévention de l'anémie par le fer a été systématique au cours de la grossesse dans un centre sur deux. Son étude a porté sur huit (8) centres de la ville de Ouagadougou. Mais, selon le Drug and Therapeutics Bulletin (14) "dans de nombreux centres de santé, on prescrit systématiquement aux femmes, une préparation combinée en fer folate pendant leur grossesse, mais, cela ne se justifie pas". Le British National Formulary(7) révèle que "la prescription de préparations vitaminées contenant du fer n'est absolument pas justifiée". Cependant, une étude de KANYEL (25) à Ouagadougou en 1991, a

montré que dans la ville de Ouagadougou 30 % des femmes enceintes avaient un taux de l'hémoglobine inférieur à 10 g/100 ml. Le taux de l'hémoglobine normalement accepté pendant la grossesse est supérieur ou égal à 11g/100 ml (26). Dans les pays en développement où l'on estime que la moitié ou les 2/3 des femmes enceintes sont anémiées (47), la prévention par les antianémiques reste une nécessité.

Une étude faite en 1991 à Abidjan et portant sur 70 gestantes a montré que 91 % présentaient une anémie par carence martiale au premier trimestre de la grossesse (13). Ce résultat met en évidence la nécessité impérieuse d'un dépistage et d'un traitement efficace de l'anémie ferriprive pendant les consultations prénatales dans les pays tropicaux.

- les vitamines, d'efficacité thérapeutique non prouvée, contribuent à rendre l'ordonnance plus onéreuse. Ainsi 19,42 % des consultantes ont reçu chacune une ordonnance comportant des vitamines. Plus de vitamines (10%) ont été prescrites que d'antianémiques (8,5%) au premier trimestre. ZONGO (56) à Bobo-Dioulasso en 1991 a aussi trouvé une prépondérance des vitamines après les antibiotiques et les antipaludéens dans son étude.

4.3. Respect des contre-indications.

La difficulté de la prescription chez la femme enceinte réside dans la faible connaissance de la pharmacologie et des effets secondaires des médicaments. Ces connaissances permettent d'éviter les éventuels effets tératogènes ou nocifs sur le

produit de conception. Dans notre étude, nous avons recensé huit familles de médicaments contre-indiqués. Nous avons ainsi constaté que 24,6% des ordonnances délivrées comportaient au moins un médicament contre-indiqué, soit 10,9% des médicaments prescrits. Nous avons même rencontré une ordonnance qui comportait trois médicaments contre-indiqués. Le premier trimestre de la grossesse est la période de tératogénèse embryo-foetale. Nous avons dénombré cinq familles de médicaments contre-indiqués au premier trimestre contre sept aux deuxième et troisième trimestres. Cependant, c'était à ce stade de la grossesse (premier trimestre) , que le plus de médicaments contre-indiqués ont été prescrits (40%).

En sériant les types de médicaments contre-indiqués prescrits par ordre décroissant, nous avons :

- les antalgiques 40,1% des médicaments contre-indiqués, sont les plus prescrits au cours de notre étude. L'association Noramidopyrine-antispasmodique atropinique (ALGO-BUSCOPAN, BARALGIN, VISCERALGINE FORTE) représentent 82,7% des antalgiques contre-indiqués. Au premier trimestre, 66,7% ont été prescrits, 20 % au second et au troisième 13,3 %.

- les antibiotiques 27,8% des médicaments contre-indiqués prescrits. Nous avons les cyclines 69,2% , les nitro-5-imidazolés 11,5%, les quinolones et les sulfamides 9,6% chacun. Les 2/3 des cyclines prescrits, sont présentées sous forme d'ovules gynécologiques (AMPHOCYCLINE).

- 15,5% des antipaludéens sont constitués par les sulfamides et 44,8% ont été prescrits au premier trimestre.

- 5,9% des laxatifs ont été prescrits aux deuxième et troisième trimestres.

- les anti-inflammatoires 3,2% sont constitués à part égale par les aryl carboxyliques et les fénamates.

- 1,6% des antitussifs sont constitués par les opiacés

- 1,1% les antiémétiques sont constitués par les antihistaminiques H1, prescrits au premier trimestre.

L'existence de médicaments contre-indiqués pendant la grossesse a été admise. Cependant des informations contradictoires sur l'emploi des médicaments pendant la grossesse, ont été observées. Ainsi, l'hydroxyzine (ATARAX) un antihistaminique H1 qui est contre-indiqué selon le Physician Desk Reference au premier trimestre de la grossesse. Alors qu'aucune mise en garde ne figurait au Royaume Uni sur le médicament (32). L'hydroxyzine a été classé parmi les médicaments contre-indiqués au premier trimestre de la grossesse dans le VIDAL en France (31). Selon l'O.M.S. : "les informations figurant sur les notices, et les autres formes d'informations concernant l'emploi des médicaments pendant la grossesse varient considérablement d'un pays à un autre... Les affirmations du genre " à utiliser avec prudence en cas de grossesse" sont si vagues qu'elles sont inutiles" (55). L'objectif est pour le fabricant de dégager ses responsabilités.

Selon l'American Medical Association (1) : "les informations sont rarement complètes, on ne dispose que de peu d'informations si ce n'est d'aucune, sur de nombreux médicaments, particulièrement les plus récents ". Il n'existe probablement aucun médicament vraiment sûr pendant les premiers stades de la grossesse. Si des médicaments doivent nécessairement être administrés à une femme enceinte, il est préférable d'employer ceux qui ont déjà fait l'objet de prescriptions et qui se sont avérés sûrs, plutôt que de nouveaux médicaments (3).

5. Liaisons prescriptions - connaissances thérapeutiques chez les prescripteurs.

5.1. L' âge.

Les prescripteurs avaient déjà une expérience professionnelle variant entre 6 et 23 ans, avec une moyenne de 12,8 ans. L'expérience professionnelle a le mérite de conférer une assurance en soi. Mais l'expérience dans la prescription médicale, lorsqu'elle n'est pas alimentée par les nouvelles informations thérapeutiques, conduit à la confusion et parfois même à l'aberration. Dans notre étude, les prescripteurs déclarent s'en tenir à la routine, sans documents médicaux. Les seules informations nouvelles sur les médicaments, sont apportées par les délégués médicaux, avec tous les risques que cela comporte.

5.2. Connaissances thérapeutiques.

5.2.1. La rédaction de l'ordonnance

L'ordonnance donne un ordre thérapeutique précis à exécuter, son élaboration répond à un certain nombre de critères. Les éléments de l'ordonnance fournis par les prescripteurs nous ont confirmé que la routine professionnelle a eu raison de la théorie. Ainsi, 62,07 % des prescripteurs ont produit une ordonnance de mauvaise qualité. Devant une telle population fortement composée d'analphabètes(56,8%), la nécessité d'une ordonnance bien libellée a toute son importance. Cela d'autant plus que si la consultante oublie les instructions thérapeutiques, elle doit faire appel à une tierce personne pour lire son ordonnance.

5.2.2. La maîtrise de la prescription pendant la grossesse.

Trois C.S.M.I. (Paul VI, St-Camille, Caisse) étaient en possession d'un dictionnaire VIDAL digne de ce nom. C'est donc dire que les connaissances thérapeutiques actuelles étaient de l' E.N.S.P. et des délégués médicaux.

La confusion dans les réponses sur l'utilisation pendant la grossesse des médicaments proposés, a montré la difficulté du maniement par les prescripteurs de la thérapeutique. En effet, ces médicaments proposés d'usage courant, sont prescrits sans maîtriser ni leurs pharmacocinétiques, ni leurs pharmacodynamies, encore moins leurs effets secondaires. Nous avons constaté que l'enseignement sur les médicaments à risque tératogène et toxique était dispensé en 20 heures à

l' E.N.S.P. Il convient de noter que les médicaments essentiels et la pharmacopée traditionnelle se partagent ces mêmes heures (voir annexe II) d'enseignement. Nous estimons pour notre part, qu'en 20 heures de cours, il ne nous paraît pas aisé d'aborder trois chapitres d'une aussi grande importance.

VII CONCLUSION - SUGGESTIONS

Cette étude nous permet d'affirmer que la prescription médicale anarchique s'est étendue à la femme enceinte, notamment dans les C.S.M.I.. La diversité des risques thérapeutiques auxquels exposent les médicaments prescrits au cours de la grossesse explique la prudence avec laquelle doit être choisi tel ou tel médicament en vue de son administration à une femme enceinte. La solidarité entre la mère et le fœtus rend impossible tout traitement pour l'un sans une répercussion sur l'autre, d'où toutes les difficultés de traitement. Si le risque tératogène en début de grossesse est admis, le risque néonatal ne doit pas être ignoré aussi bien des prescripteurs que des femmes enceintes. Il est donc souhaitable, avant de prescrire un médicament de s'assurer de sa nécessité, soit pour la mère, soit pour le fœtus. Surtout, dans nos pays en voie de développement où le manque de ressources financières devrait amener à mettre l'accent sur la prévention parce que la prise en charge de ces accidents thérapeutiques sera plus coûteuse que leur prévention. Ne dit-on pas que "mieux vaut prévenir que guérir". Nous devons proscrire le concept "d'un médicament pour chaque maladie" qui est en train de s'étendre à la femme enceinte. Il a souvent été favorisé par la profession médicale, les patientes désirant se voir prescrire un traitement et les délégués médicaux surtout. Ces derniers incitent les prescripteurs avec les échantillons médicaux gratuits à la prescription tout azimut des nouveaux médicaments. Cela est dangereux à plus d'un titre, d'abord parce que les effets secondaires sont plus souvent occultés et ensuite nous ne disposons pas de structures de pharmacovigilance.

Le mimétisme et la routine sont à proscrire en thérapeutique. Ainsi comme le dit F. de Croisset : " l'expérience ne nous empêche jamais de faire une bêtise seulement elle nous empêche de la faire gaiement ". Il faut donc lutter contre la tendance spontanée du corps médical et des femmes enceintes à tout soigner.

Au terme de cette étude, il est nécessaire selon nous de :

1 - redimensionner les heures de l'enseignement à l' E.N.S.P. sur les médicaments à risque toxique et tératogène, et l'étendre à tous les paramédicaux.

2 - équiper toutes les structures sanitaires au moins d'un dictionnaire VIDAL.

3 - organiser les sessions de recyclage pour les prescripteurs.

4 - aider les consultantes par une prescription rationnelle à ne pas percevoir la CPN comme une charge économique en plus.

5 - responsabiliser les délégués médicaux afin qu'ils ne voient pas seulement les côtés profit et promotionnel des médicaments, mais participent effectivement à éclairer le personnel de santé dans le choix des médicaments appropriés.

6 - oeuvrer à l'élaboration d'un guide thérapeutique pour les femmes enceintes.

7 - inciter les autorités sanitaires à développer les informations destinées aux femmes enceintes et concernant les médicaments d'usage courant pendant la grossesse.

8 - réaliser une étude suivie des effets de risques des médicaments du début au terme de la grossesse .

9 - exploiter à fond les recommandations faites par le ministère de la santé à ses agents.

VIII BIBLIOGRAPHIE.

1) AMA.

Drug Evaluations.

5th edtn. Chicago, 1983, 40.

2) ANONYME.

Innocuité des médicaments anti-infectieux pendant la grossesse.

The Medical Letter on drugs and Therapeutics

(Ed fr), 1987, 9, 69 - 70.

3) BEELEY. L.

" Drugs in early pregnancy "

J Pharmacoter, 1978, 189

4) BETOLOTTI E, VIAL T, DESCOTES J.

Antipaludéens et grossesse

LYON Pharmaceutique 1992, 43, 4-5, 307 - 311.

5) BIGGS, J S G et Allan, J A.

"Médication and Pregnancy" in Drugs 21

Australia, ADIS, Press, 1981, p 70

6) BONATI M, BORTOLUSR, MARCHETTI, et al.

Drug use in pregnancy : an overview of épidemiological (drug utilization) studies.

Eur J Clin Pharmacol 1990; 38 : 325 - 328

7) British National Formulary .

BMA et the Pharmaceutical Society ,1985, 9 283

8) CAMERON I.I.

"The use and abuse of drugs in pregnancy".

Br J Hosp Med, Oct 84, 182-186.

9) Centre National de Lutte Contre le Paludisme (BURKINA FASO).

Programme de Médecine communautaire dans la province du KADIOGO.

Ouagadougou, 1986, 17-25.

.10) COMBARY .P.A.

- Etude de la qualité des prestations des services de santé maternelle en milieu urbain de Ouagadougou en vue de contribuer à la réduction de la mortalité et de la morbidité maternelles.

Thèse de Médecine: n°8, F.S.S., Ouagadougou, 1993, 85 p

11) DEMAREZ J.P, BEGAUD B.

Pharmacovigilance et médecine praticienne

Approche pragmatique du conseil Thérapeutique pour la femme enceinte.

- Thérapie 1987, 42, (2), 223 - 226.

12) DESTANNE DE BERNIS L.

La prévention en obstétrique

In : l'enfant en milieu tropical ; 1984, 152/153, 9 - 35.

**13) DJANHAN. Y, BOHOUSSOU M.K, KONE N, KPLE-FAGET M, SEKA J,
DAKOURI A.**

Intérêt de l'ERYTHOROTON dans les anémies gravidiques en pays tropicaux
Pharmacien d'Afrique 1992, 67, 5-8.

14) Drug and Therapeutics Bulletin.

"Rational Use of Vitamins"

Vol 22, N°9, 4 may 1984, 33.

15) ERRIEAU. G.

La prescription médicale

In : Prospective et santé ; 1987, 43, 63 - 66.

16) FOUSSARD - BLANPIN. O, POISSON, D.

A propos du risque médicamenteux chez la femme enceinte (ou en âge de procréer)

LYON . Pharmaceutique 1991, 42, 4, 301 - 306.

17) GNANSOUNOU. J.P.K.

Contribution à l'étude des prescriptions médicamenteuses à Abidjar.

Thèse de Médecine, Abidjan, 1984, 552 p

18) GROSS. G, CASTHELAZ. M.

Les malades se conforment-ils aux prescriptions de leur médecin ?

In : Médecine et Hygiène 1976, 34, 439

19) GROUPES D'ETUDES EPIDEMIOLOGIQUES ET PROPHYLACTIQUES.

Le médicament essentiel dans les pays en développement.

Comptes rendus du symposium international PARIS : 1987, 416p.

20) HARAMBURU, BEGAUDB, PERE J.C, ALBINH.

Le traitement de l'infection urinaire chez la femme enceinte : quel risque pour l'embryon et le foetus ?

L'objectif médical: 1986, 31, 43 - 48.

21) HEINONEN OP, SLONED, SHAPIROS S .

Birth defects and drugs in pregnancy.

Bristol : John Wright and sons ltd 1983, 56 p.

22) HERBERG S.

Les anémies par carence en fer et en folates

In : L'enfant en milieu tropical ; 1990, 186, 10 - 25

23) INSTITUT NATIONAL DES STATISTIQUES ET DE LA DEMOGRAPHIE

(BURKINA FASO).

Recensement général de la population 1985

Ouagadougou, 1988, 330p.

24) JONVILLE A.O, LIONNET C, SWAR A, DUTERTRE J.P, BARBIER P,

AUTRET E, BERGER CH.

Consommation médicamenteuse en fin de grossesse

Thérapie: 1991, 46, 379 - 382.

25) KANYEL S.

Impact de l'hémoglobinoopathie maternelle sur le nouveau-né

Thèse de Médecine n°12 , (E S S SA) Ouagadougou, 1991, 124p

26) KLEIN P, TREISIER A, RENAUD R.

Normes biologiques pendant la grossesse

La revue du Praticien PARIS 1987, 6, 33 - 38.

27) LAPIERRE J.M.

Au service de l'homme : éléments de déontologie médicale.

CESAO - Bobo-dioulasso, 1982, 80p

28) LECHAT P, et collaborateurs.

Pharmacologie médicale

Ed. Masson, 1982 , 764p.

29) LEJEUNE Q, HUGUES F.C.

Risque foetaux des médicaments pris au cours de la grossesse

Sem. Hôp. (PARIS) 1987, 63, (28), 2291 - 2295.

30) MAILLOCHAUD M.C.

Consommation médicamenteuse chez la femme enceinte : enquête réalisée à la maternité du Centre Hospitalier Régional Universitaire de POITIERS

Thèse de Pharmacie POITIERS, 1990 ; 266p.

31) MEDAN J, et collaborateurs.

Dictionnaire VIDAL

Ed. du VIDAL, 1990, 2310p.

32) MEDAWAR C.

Drug Disinformation,

London, Social Audit 1980,6.

33) MILLOGO D.J.

Contribution à la rationalisation des prescriptions médicamenteuses dans la Province du KADIOGO.

Thèse de Médecine, n° 11, (E.S.S.SA), 1989, 100p.

34) Ministère de la Santé de l'Action Sociale et de la Famille (BURKINA FASO).

Guide pratique pour les SMI dans une circonscription médicale.

D.E.P.,Ouagadougou, 1986, 21 - 83.

35) Ministère de la Santé de l'Action Sociale et de la Famille (BURKINA FASO).

Rapport annuel des statistiques sanitaires.

D.E.P.,Ouagadougou, 1988, 90p.

36) Ministère de la Santé de l'Action Sociale et de la Famille (BURKINA FASO).

Programme National de Santé Maternelle et Infantile.

D.E.P.,Ouagadougou, 1987, 125p.

37) Ministère de la Santé et de l'Action Sociale (BURKINA FASO).

Formulaire National des Médicaments Essentiels.

D.E.P., Ouagadougou, 1989, 159p.

38) Ministère de la Santé de l'Action Sociale et de la Famille (BURKINA FASO).

Rapport annuel des statistiques sanitaires.

D.E.P., Ouagadougou, 1989, 91p.

39) Ministère de la Santé de l'Action Sociale et de la Famille (BURKINA FASO).

Rapport annuel des statistiques sanitaires.

D.E.P., Ouagadougou, 1990, 82p.

40) Ministère de la Santé de l'Action Sociale et la Famille (BURKINA FASO).

Séminaire National sur la rationalisation de la prescription médicale.

D.E.P., Ouagadougou, 1, 1985, 10/14.

41) Ministère de la Santé (REPUBLIQUE FRANCAISE).

Code de la Santé Publique.

Livre IV - Titre premier.

42) Ministère de la Santé (REPUBLIQUE FRANCAISE).

Code de la santé Publique

Livre V - titre III

43) Ministère de la Santé (REPUBLIQUE DE HAUTE-VOLTA).

Code la Santé Publique, 1970.

Livre II, titre III.

44) MOULINE M, BOSQ G, FOUSSARD - BLANPIN O.

Toxémie gravidique

LYON Pharmaceutique 1990, 41 (6), p481 - 492.

45) NAGARANI, M.A et al.

"Pattern and extent of Indian"

J. Med Res, Vol 74, Aug 1981,297 - 300.

46) OLIVEG, SUREAU Q.

Utilisation des médicaments chez la femme enceinte.

Sem. Hôp (PARIS) 1987, 63, (24), 1949 - 1969.

47) O.N.U. La Santé.

In : Situation de la femme dans le monde : conférence mondiale chargée d'examiner et d'évaluer les résultats de la décennie des Nations Unies pour la femme.

Naïrobi du 15 - 26 juillet 1985,12-14, 22p.

48) PETIT G, GOBET J.C, ROVITELY Y, LERYN.

Consommation médicamenteuse de la femme enceinte

A propos d'une enquête retrospective chez 1000 femmes ayant accouché dans les maternités Lyonnaises

LYON Pharmaceutique, 1980, 31 (3), 155 - 161

49) PIPER JM BAUMC, KENNEDY D.L.

Prescription drug use before and during pregnancy in medicaid population.

Am J. Obstet Gynecol 1987, 157 : 148 - 156

50) PUTET G.

Antibiothérapie des infections materno-foetales.

La revue du Praticien PARIS 1991, 41, 15, 1360 - 1362.

51) SAULNIER J.L.

Médicaments, grossesse et allaitement.

Serendip. Ed, PARIS 1984.

52) SORGHO G.

Activité de santé Maternelle en milieu rural au BURKINA FASO (Zone de Solenzo)

Thèse de Médecine n°1 (E.S.S.SA.) Ouagadougou , 1986; 88p.

53) TOURNAIRE M et collaborateurs.

Physiologie de la grossesse

Ed. Masson 1982 - 289p

**54) WELFENS - EKRA Ch, KIBORA M, COMOIE, KOUAMER P, N'DIAYE A,
KOFFI M, DIARRA S.**

Efficacité et tolérance de l'HEMINTOX chez la femme enceinte en COTE D'IVOIRE

Pharmacien d'Afrique 1990, 53, 15 - 19.

55) WHO.

Drugs in pregnancy and delivery.

Dec 1984, Copenhagen, 16.

56) ZONGO I .

Contribution à l'étude de la consommation des médicaments : enquête sur le profil des prescriptions médicamenteuses honorées et de l'auto-médication dans la ville de Bobo-Dioulasso

Thèse de Médecine n°11 (F.S.S.) Ouagadougou, 1993, 95p.

ANNEXE I

enseignements sur la patiente

Profession
1 = ménagère
2 = Commerçante
3 = Fonctionnaire

Niveau d'instruction
1 = Nul
2 = Primaire
3 = Secondaire
4 = Universitaire

Gynéco -Obstétrique

Parité : Parité..... Nombre d'enfants vivants.....
Nombre de la grossesse..... Nombre d'avortement..... + spontané.....
- provoqué.....

Consultations

Consultation prénatale Quantième de la grossesse
Gynéco - obstétrique L= Leucorrhées M= Hémorragies C= C.U
Autres P = Pulmonaire D= Digestive H = Hématologie
C = Cardiovasculaire N= Neurologie U= Urinaire
RQ= parasitaire

Médicaments prescrits

Nombre de médicaments
Antibiotique Antalgique Chloroquine
Antispasmodique Antianémique Amodiaquine
Antipyrétique Antiparasitaire Quinine IM
Stimulant Ovules Autres antipaludéens
..... Dose adaptée Durée
..... "..... ".....
..... "..... ".....
..... "..... ".....

Qualification du prescripteur

S : Sage femme M= Matronne AC Accoucheuse auxiliaire

QUESTIONNAIRE II

I. IDENTITE

1. Age :
2. Année de fin d'étude:

II. CONNAISSANCES GENERALES

1. Existe-t-il selon vous des médicaments contre-indiqués pendant la grossesse ?

Oui Non

2. Si Oui à la question 1 citez sans dépasser cinq médicaments, des médicaments contre-indiqués pendant la grossesse que vous connaissez. Cochez dans la case correspondante la source de connaissance du médicament cité.
1=E.N.S.P. 2=Revue Médicales 3=VIDAL
4=Délégués Médicaux 5=Autres sources

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

III. ATTITUDES THERAPEUTIQUES.

A. Vous devez à l'issue d'une consultation, prescrire à une femme enceinte les médicaments ci-dessous cités. Précisez selon l'âge de la grossesse si le médicament est ou non contre-indiqué.

	1er TRIMESTRE	2ème TRIMESTRE	3ème TRIMESTRE
BACTRIM			
TOTAPEN			
ASPIRINE			
FLAGYL			
FANSIDAR			
NIFLURIL			

B. Vous devez délivrer une ordonnance à un patient. Donnez la composition de votre ordonnance.

ANNEXE II

COURS DE PHARMACIE ELEVES SAGES-FEMMES ET MAIEUTICIENS D'ETAT.

A la fin de cet enseignement, l'élève sage-femme d'Etat devra pouvoir :

A. Objectifs.

1. Enumérer les différentes formes médicamenteuses et leur mode de conservation.
2. Décrire les modes d'utilisation et les principes d'action des différents groupes de médicaments.
3. Rédiger une ordonnance médicale.
4. Indiquer les éléments de surveillance des différents médicaments.
5. Identifier sous leurs noms génériques les médicaments par appareils.
6. Identifier sous leur nom générique les médicaments essentiels au B.F.
7. Discriminer les médicaments essentiels au B.F. en fonction de leur efficacité, leur indication et leur posologie.
8. Collaborer au développement de la pharmacopée traditionnelle.
9. Les médicaments utilisés en gynéco-obstétrique.

B. Contenu.

1. Généralités.

- Pharmacie : officine, dépôt pharmaceutique (réglementation en vigueur).
- Médicaments et remèdes : action pharmacodynamique.
- Origine et classification des médicaments.

2. La prescription médicale.

Rédaction de l'ordonnance.

3. Les tableaux.

4. Formes médicamenteuses :

Préparations, présentations, conservations, prescriptions, et voies d'administration.

5. Les vaccins et sérums.

6. Les médications étiologiques.

7. Les médicaments des différents appareils.

8. Les médicaments à risque tératogène et toxique, les médicaments essentiels et la pharmacopée traditionnelle.

TEMPS D'ENSEIGNEMENT.

- 25 H pour les objectifs 1, 2, 3 et 4, plus les contenus 1, 2, 3, 4 et 5.
- 30 H pour les objectifs 5 et 9, plus les contenus 6 et 7.
- 20 H pour les objectifs 6, 7 et 8, plus le contenu 8.

TITRE Les prescriptions médicamenteuses chez la femme enceinte dans les CSMI de la Préfecture de Kadiogo (Burkina Faso): Contribution à la rationalisation de la prescription.
Enquête sur 300 prescriptions
60 pages - 6 tableaux - 8 figures

RESUME : L'enquête s'est déroulée dans les huit CSMI les plus fréquentés sur une période de 3 mois, à Kadiogo. Elle a concerné 700 femmes enceintes et 26 prescripteurs. Les résultats de cette étude, l'existence d'une prise en charge médicale des prescriptions médicamenteuses chez la femme enceinte dans les CSMI, d'une part, que les prescripteurs ont des connaissances pertinentes sur les médicaments utilisés pendant la grossesse. Nous avons ainsi constaté que 76,5% des ordonnances délivrées pendant cette période, contenaient au moins un médicament contre-indiqué pendant la grossesse. La solidité entre la mère et l'enfant rend l'observance qui trahit ou peut l'être sous une responsabilité de l'autre, d'où toutes les difficultés de traitement. Une amélioration des prescriptions est possible:

- en redimensionnant les niveaux d'enseignement des CSMI par le renforcement du risque biologique et thérapeutique des médicaments;
- en organisant l'information et en créant des unités de soins pour les femmes enceintes;
- en menant les autorités sanitaires à développer des formations destinées aux femmes enceintes et concernant les médicaments d'usage courant pendant la grossesse;
- en organisant des sessions de recyclage pour les prescripteurs.

Mots Clés : Médicaments - Grossesse
Rationalisation des médicaments
Gagadougou (Burkina Faso)

Key Words : Pregnancy and Medication
Drug rationalization
Gagadougou (Burkina Faso)