



HAL
open science

État des lieux des compétences des futurs médecins généralistes dans la prise en charge et l'accompagnement de l'allaitement maternel

Élodie Bellenger

► To cite this version:

Élodie Bellenger. État des lieux des compétences des futurs médecins généralistes dans la prise en charge et l'accompagnement de l'allaitement maternel. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01253205

HAL Id: dumas-01253205

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01253205>

Submitted on 28 Jan 2016

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

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

THESE

Pour l'obtention du
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE
Discipline : Médecine Générale

Présentée et soutenue publiquement le 15 Décembre 2015 par :

Elodie BELLENGER
Née le 15 Mai 1985 à Caen

**Etat des lieux des compétences des futurs médecins généralistes
dans la prise en charge et l'accompagnement de l'allaitement maternel**

Directeur de thèse
Professeur Thierry Lamireau

Membres du jury

Professeur Pascal Barat
Docteur Pierre Chabanier
Docteur Sylvie Maurice
Docteur Philippe Castera
Docteur Delphine Lamireau
Professeur Thierry Lamireau

Président du jury
Rapporteur
Juge
Juge
Juge
Juge / Directeur de thèse

Remerciements

A Monsieur le Professeur Pascal Barat, praticien universitaire et praticien hospitalier en endocrinologie et diabétologie pédiatrique au CHU de Bordeaux, **président du jury** :
Vous me faites l'honneur de présider cette soutenance de thèse. Veuillez donc recevoir, en ces mots, mes plus vifs remerciements et l'expression de mon plus profond respect.

A Monsieur le Professeur Thierry Lamireau, praticien universitaire et praticien hospitalier en gastro-entérologie pédiatrique au CHU de Bordeaux, **directeur de thèse et membre du jury** :

Les mots ne suffisent pas à exprimer l'ampleur de ma gratitude. Merci de m'avoir fait confiance et surtout de m'avoir soutenue jusqu'au bout... même dans les moments les plus difficiles ! Ce fut un privilège d'être dirigée par un si grand monsieur.

A Monsieur le Docteur Pierre Chabanier, praticien hospitalier en gynécologie et obstétrique au CHU de Bordeaux, **rapporteur et membre du jury** :

Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à ce travail et du temps que vous avez bien voulu m'accorder. Soyez assuré de ma sincère reconnaissance.

A Madame le Docteur Sylvie Maurice, maître de conférence des universités et praticien hospitalier en santé publique au CHU de Bordeaux, **membre du jury** :

Un grand merci pour avoir si prestement accepté de faire partie du jury de cette thèse. Veuillez recevoir, madame, l'expression de toute ma gratitude et de mes sentiments respectueux.

A Monsieur le Docteur Philippe Castera, médecin généraliste et maître de conférences associé à l'Université de Bordeaux, **membre du jury** :

Un grand merci pour m'avoir accompagnée et soutenue jusqu'au bout. Vos conseils et votre optimisme sans faille m'ont beaucoup aidée. C'est un honneur pour moi que de vous compter parmi les membres de mon jury.

A Madame le Docteur Delphine Lamireau, pédiatre et certifiée consultante en lactation, responsable des lactariums attachés au CHU de Bordeaux, **membre du jury** :

Merci infiniment pour votre patience, votre gentillesse et votre soutien. Cette thèse n'aurait pu aboutir sans votre précieuse aide. Je vous en suis profondément reconnaissante.

A ma famille, mes amis :

A Alexandre, mon partenaire de vie, d'envols et d'aventures. Je mesure la chance que j'ai de t'avoir à mes côtés chaque jour. Merci de m'avoir soutenue jusqu'au bout. Cette thèse, tu y es pour beaucoup. Je te la dédie.

A mes parents, pour m'avoir guidée et encouragée tout au long de mon parcours scolaire et professionnel.

A mes amis de toujours, normands, « forts et verts » ! Vous êtes un pilier indispensable pour moi. Je sais que vous serez à mes côtés, par la pensée, le jour J.

A Hélène, ma « petite moman ». Rien à ajouter...

A mes amies et consoeurs, Marie, Chloé, Marine, Caro, Elo, Nishi, Sophie. Toutes dans la même galère ! Les moments de joie et de fous rires en votre compagnie sont une vraie bouffée d'oxygène. Merci d'être présentes dans les bons comme dans les mauvais moments.

A Dédé et Jojo, mes « supers colocs » et amis précieux. Vous avez été pour moi de vrais parrains et des modèles à suivre ! Merci pour tous ces bons moments passés ensemble.

Aux bordelais, caennais, parisiens, périgourdins, co-internes et autres parapentistes... vous vous reconnaitrez ! Encore de bons moments à partager je l'espère !

A tous ceux qui ont participé de près ou de loin à cette thèse et sans qui ce travail n'aurait pu aboutir : amis, enseignants et étudiants. Merci tout particulièrement à Nishi, Julie, Audrey et Josselin pour avoir servi de « cobayes » ! Merci au Dr Jean-Benoît Dauphin pour son soutien. Merci à Soufiane pour la qualité de son travail de statisticien et pour sa gentillesse.

Enfin, merci à tous les médecins que j'ai pu croiser au cours de mon parcours d'étudiante pour avoir participé à ma formation et pour m'avoir fait partager leurs expériences.

Table des matières

Introduction	7
I - Généralités	8
1) Caractéristiques de l'allaitement maternel	8
a) Composition et évolutivité du lait	8
b) Mécanisme de production du lait	9
c) Mise au sein et déroulement des tétées	9
2) Bénéfices et durée optimale de l'allaitement maternel	12
a) Pour l'enfant.....	12
b) Pour la mère.....	16
c) Pour les deux : renforcement du lien mère-enfant.....	16
d) Pour la société : un impact économique non négligeable.....	17
3) Pathologies contre-indiquant formellement l'allaitement maternel.....	17
a) Pour l'enfant : la galactosémie congénitale	17
b) Pour la mère.....	18
4) Allaitement et toxiques.....	18
a) Tabac	18
b) Alcool	19
c) Drogues	19
d) Médicaments	20
5) Principales complications de l'allaitement maternel	21
a) Hypogalactie	21
b) Crevasses.....	21
c) Mastite	22
d) Abscesses du sein.....	23
e) Candidose.....	24
6) Allaitement et contraception.....	24
7) Epidémiologie de l'allaitement.....	25
a) Taux d'allaitement en France	25
b) Facteurs influençant l'initiation et la poursuite de l'allaitement.....	27
8) Moyens mis en œuvre pour promouvoir l'allaitement maternel	29
a) Textes législatifs.....	29
b) Mesures prises.....	30
c) L'Initiative Hôpitaux Amis des Bébé (IHAB).....	31
d) Le rôle des lactariums	31
9) Formation actuelle des professionnels de santé, et plus particulièrement des médecins, en France	31
a) Formation des externes (Deuxième Cycle des Etudes Médicales : DCEM).....	32
b) Formation des internes (Troisième Cycle des Etudes Médicales : TCEM).....	32

II - L'étude : évaluation des compétences des futurs médecins généralistes dans la prise en charge de l'allaitement maternel	35
1) Introduction et objectifs.....	35
2) Matériel et méthode	35
a) Population étudiée	35
b) Méthodologie.....	36
c) Exploitation des données	43
3) Résultats.....	45
a) Caractéristiques de la population étudiée	45
b) Analyse des réponses au questionnaire en fonction des caractéristiques des étudiants	47
4) Discussion.....	61
a) Limites et biais de l'étude.....	61
b) Réponses au questionnaire	64
c) Objectif principal : identifier les compétences acquises par les IMG concernant l'allaitement maternel et sa prise en charge.....	70
d) Objectifs secondaires : identifier les difficultés constituant des freins à l'acquisition de ces compétences et les moyens d'optimiser l'acquisition de ces compétences, à partir des expériences vécues par les IMG.....	71
e) Pistes à envisager pour améliorer les compétences des MG dans la prise en charge de l'AM et pour augmenter le taux d'AM en France.....	72
Conclusion	74
Bibliographie	75
Annexes.....	80
1) Courbes de croissance établies par l'OMS	80
2) Dix conditions pour le succès de l'allaitement définies par la Déclaration conjointe de l'OMS et de l'UNICEF (1989)	80
3) Recommandations et critères de l'IHAB	81
4) Programme d'enseignement du DES de médecine générale à l'Université de Bordeaux	82
5) Questionnaire distribué aux étudiants	85
6) Correction du questionnaire	90
7) Mémo sur l'allaitement	99
8) Calendrier des interventions en cours.....	104
9) Grille de correction - Exemple pour l'étudiante n° 18 :	105
10) Tableau récapitulatif de l'analyse univariée.....	107
11) Liste du nombre d'étudiants issus des différentes facultés	108
12) Serment d'Hippocrate.....	109

Abréviations utilisées

- AAP : American Academy of Pediatrics (Académie Américaine de Pédiatrie)
- AFSSA : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments
- AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
- AHRQ : Agency for Healthcare Research and Quality (Agence pour la Recherche et la Qualité des soins de Santé)
- AM : Allaitement Maternel
- ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
- ARS : Agences Régionales de Santé
- CNA : Comité National de l'Allaitement
- CPL : Commission Pédagogique Locale
- CRAT : Centre de Référence sur les Agents Tératogènes
- DCEM : Deuxième Cycle des Etudes Médicales
- DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées
- DESC : Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaires
- DHA : Acide DocosaHexaénoïque
- DIU : Dispositif Intra-Utérin
- DIULHAM : Diplôme Inter-Universitaire en Lactation Humaine et Allaitement Maternel
- DMG : Département de Médecine Générale
- ECN : Examen Classant National
- Elfe : Etude longitudinale française depuis l'enfance
- Epifane : Épidémiologie en France de l'alimentation et de l'état nutritionnel des enfants pendant leur première année de vie
- FMC : Formations Médicales Continues
- HAS : Haute Autorité de Santé
- IBCLC : International Board Certified Lactation Consultant (Diplôme International de Consultant en Lactation)
- IHAB : Initiative Hôpitaux Amis des Bébé
- IMG : Internes de Médecine Générale
- INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
- MAMA : Méthode de l'Allaitement Maternel avec Aménorrhée
- MG : Médecins Généralistes
- MICI : Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin
- OMS : Organisation Mondiale de la Santé
- PMI : Protection Maternelle et Infantile
- PNNS : Programme National Nutrition Santé
- QCM : Questionnaire à Choix Multiples
- QI : Quotient Intellectuel
- QROC : Questionnaire à Réponses Ouvertes et Courtes
- SASPAS : Stage Autonome en Soins Primaires Ambulatoires Supervisé
- TCEM : Troisième Cycle des Etudes Médicales
- UNICEF : United Nations of International Children's Emergency Fund (Fond des Nations Unies pour l'Enfance)

Introduction

Des études sur des ossements et dents d'enfants ont montré que l'allaitement maternel (AM) durait entre 2 et 3 ans dans la préhistoire, avant que l'élevage animal ne permette le recueil de lait d'autres espèces (ce n'est qu'à partir de 4 000 ans avant JC que l'on a retrouvé des biberons dans les sépultures de jeunes enfants). (1)

Les médecins des mondes grec, romain et arabe (III^{ème} siècle après JC) recommandaient d'allaiter pendant 18 mois à 2 ans. (2)

De nos jours, la plupart des femmes qui allaitent parviennent difficilement à atteindre 10 semaines d'allaitement maternel en France. (3)

Pourtant, la promotion de l'allaitement maternel est l'une des priorités de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et de l'United Nations of International Children's Emergency Fund (UNICEF) (4). La Haute Autorité de Santé (HAS) a établi des recommandations afin d'y participer (5) et l'INPES l'a incluse dans les objectifs de son Programme National Nutrition Santé (PNNS). (6) Un plan d'action a même été établi par la suite afin d'améliorer la promotion de l'allaitement maternel en France. (3)

Grâce à ces mesures, la prévalence de l'initiation de l'allaitement maternel a progressivement augmenté en France (65% en 2010 contre 36% en 1972) mais le pays reste en queue de peloton des pays industrialisés et des pays européens en matière de durée d'allaitement maternel. (7)

De nombreuses actions ont été mises en place afin d'encourager les jeunes mamans à allaiter leur enfant au sein, notamment en milieu hospitalier (IHAB : Initiative Hôpitaux Amis des Bébés...). (8)

Mais qu'en est-il des compétences des médecins de ville qui font partie des principaux interlocuteurs de ces patientes voulant allaiter?

D'après une enquête BVA de 2009, les femmes vivant en France souhaitent plus d'accompagnement pendant l'allaitement. Et il a été montré que l'un des facteurs limitant de l'allaitement maternel était le défaut de formation et le manque de soutien des professionnels de santé. (3) (9)

Dans ce travail nous avons donc cherché à étudier les compétences des internes de médecine générale, futurs médecins de famille, dans la prise en charge et l'accompagnement de l'allaitement maternel.

L'objectif étant de repérer les failles de la formation actuelle pour améliorer l'enseignement de l'allaitement maternel durant le cursus des études médicales et ultérieurement, par exemple, au cours de Formations Médicales Continues (FMC).

I - Généralités

1) Caractéristiques de l'allaitement maternel

a) Composition et évolutivité du lait

« *Breast is best* » : l'accord est unanime quant à la supériorité de l'allaitement maternel sur les laits artificiels. Plus les connaissances évoluent et plus le lait maternel se révèle être le mieux adapté aux besoins du nourrisson.

Sa composition évolue dans le temps, afin de s'adapter aux besoins de l'enfant au fur et à mesure de sa croissance.

Pendant les 2-3 premiers jours de l'allaitement, le lait maternel est excrété sous forme de colostrum. Ce dernier est particulièrement salé et riche en protéines afin d'éviter la déshydratation du nouveau né.

La grande richesse du lait maternel par rapport aux laits infantiles est qu'il contient de nombreuses immunoglobulines et enzymes qui vont respectivement apporter au nouveau-né de solides défenses immunitaires, ainsi que de meilleures capacités d'assimilation. (7) (10)

Au fil des jours, le lait maternel va progressivement évoluer en devenant moins salé, moins riche en protéines (3 fois moins que le lait de vache) mais plus riche en glucides et lipides.

Les glucides ont un rôle protecteur vis à vis des infections digestives mais aussi extra-digestives. Ils permettent également une meilleure trophicité de la muqueuse colique. Dans le lait maternel, ils se présentent sous forme de lactose et d'oligosaccharides (alors que le lait de vache ne contient que du lactose).

Les lipides participent au développement et à la maturité des tissus cérébral et rétinien.

Le lait maternel va ainsi parfaitement s'adapter aux besoins de l'enfant (tant en qualité qu'en quantité) mais également à son immaturité physiologique à la fois rénale (faible osmolarité, taux de protides et sels minéraux bas) et digestive (lipase et amylase immatures jusqu'à 3 mois). Aucun lait infantile n'est encore parvenu à égaler la qualité de sa composition.

Le lait maternel évolue également au fil de la tétée. D'abord essentiellement composé d'eau et de lactose, il s'enrichit en protéines, pour finir par contenir essentiellement des lipides. La durée de la tétée a donc une grande importance afin d'apporter au nourrisson tous les nutriments essentiels à sa croissance. Mais cette notion est à pondérer car on sait aussi que la concentration en graisses est dépendante du degré de remplissage du sein. Ainsi, la concentration en graisses au début d'une tétée, sur un sein partiellement drainé, peut être équivalente à celle de la fin d'une autre tétée débutée sur un sein beaucoup plus plein. (11)

Enfin, bien que proche de la perfection, le lait maternel nécessite néanmoins une supplémentation vitaminique en vitamines D et K. (7) (12)

b) Mécanisme de production du lait

Le contrôle de la synthèse, de la sécrétion et de l'éjection du lait est complexe et multifactoriel. Deux mécanismes de contrôle sont impliqués :

- L'un central, endocrine, faisant intervenir de nombreuses hormones dont la prolactine pour la synthèse et l'ocytocine pour l'éjection du lait.
- L'autre local, autocrine, dépendant du cycle de drainage-remplissage des alvéoles.

L'ensemble de ces processus dépend de l'efficacité du transfert de lait et, en particulier, de la succion effectuée par l'enfant. (11)

c) Mise au sein et déroulement des tétées

Comme nous l'avons rappelé précédemment, la production de lait dépend essentiellement de l'efficacité de la succion de l'enfant. Il est donc primordial que le nouveau-né soit bien positionné (face à la mère) et qu'il prenne correctement le sein (bouche grande ouverte et langue vers le bas). Ainsi, la succion sera de qualité et le transfert de lait optimal, tout en prévenant les tétées douloureuses et les lésions du mamelon. (11)

D'autre part, l'allaitement doit se faire à la demande pour permettre au nourrisson de réguler ses besoins nutritionnels. La plupart des nourrissons allaités ont besoin de téter fréquemment, y compris la nuit. Mais il existe d'importants écarts interindividuels dans la fréquence, la durée (en moyenne 15 à 20 minutes) et la régularité des tétées qu'il est nécessaire de respecter. (10) (12)

Ainsi, le succès de l'allaitement maternel est intimement lié à la qualité des interactions que la mère et son enfant vont entretenir.

Il est donc important, pour les professionnels de santé, de prendre en charge le « couple » mère-enfant dans sa globalité, et de veiller à réunir les meilleures conditions possibles pour un allaitement optimal.

Le nouveau-né doit être mis au sein le plus précocement possible après la naissance, au mieux dans la salle de travail, en assurant le peau à peau entre la mère et son enfant. (5) (9) (13)

D'autre part, la mère et l'enfant doivent cohabiter 24 heures sur 24 afin de favoriser l'allaitement à la demande, de faciliter l'allaitement la nuit et de limiter le risque de recours à un substitut de lait.

Par la suite, les professionnels de santé doivent avoir une attitude bienveillante, d'écoute, de soutien et de réassurance envers la mère qui allaite. Les pédiatres, les obstétriciens, les sages-femmes et les médecins de famille sont alors les premiers à devoir s'impliquer dans cette démarche. (3) (7)

(i) Prise de poids

C'est le critère le plus fiable et le plus objectif. Mais il est nécessaire de l'évaluer dans le temps et non ponctuellement. Après la naissance, la perte de poids physiologique peut atteindre 10% du poids de naissance. Puis, le nourrisson grossit à nouveau jusqu'à atteindre un poids équivalent à son poids de naissance, aux alentours du 10^{ème} jour de vie.

Pendant les trois premiers mois, l'enfant prend environ 20 à 30 g par jour, soit 150 à 200 g par semaine. Puis cette prise de poids quotidienne va diminuer pour atteindre 10 g par jour au 4^{ème} trimestre de vie.

Une mauvaise prise de poids chez un bébé allaité au sein ne doit pas faire suspecter une mauvaise qualité de lait, mais doit plutôt faire évoquer, en premier lieu, une insuffisance de quantité de lait produite.

Or, cette baisse est bien la conséquence d'une inefficacité de transfert du lait à l'enfant, et non d'une incapacité de la mère à produire du lait en quantité suffisante. Il est donc important de lutter contre les facteurs pouvant entraîner cette diminution de lactation (bébé endormi, mauvaise prise du sein, nombre insuffisant de tétées...). (11)

Si malgré une lactation correcte et une succion efficace, on constate une mauvaise prise de poids chez l'enfant, il faudra alors évoquer la présence d'une éventuelle pathologie chez ce nourrisson. (10)

(ii) Fréquence des selles et urines

Dans les premières semaines de vie, le nourrisson doit avoir en moyenne une selle abondante, jaune d'or et liquide, après chaque tétée. Puis, après le 1^{er} mois de vie, la fréquence des selles diminue et peut être réduite à 1 seule selle par semaine, voire moins.

Ainsi, devant un tableau de « constipation » chez un nourrisson exclusivement allaité au sein, ayant une bonne croissance pondérale et n'ayant aucun autre symptôme associé (perte d'appétit, ballonnements, vomissements, pleurs lors de la défécation, rectorragies), aucune exploration ni aucun traitement ne doit être entrepris.

Il faut rassurer les parents car ces fluctuations de transit sont souvent sources d'angoisses pour eux.

Concernant les urines, on estime que le nourrisson doit avoir, en moyenne, 5 couches lourdes par jour le premier mois.

(iii) Remarques sur la croissance de l'enfant allaité au sein

Les courbes de croissance des enfants allaités exclusivement au sein ne sont pas superposables à celles des enfants nourris au biberon. (7)

Or, la plupart des courbes de croissance nationales ou internationales de référence datent des années 70 et sont basées sur l'observation d'enfants dont la plupart étaient nourris au biberon à cette époque.

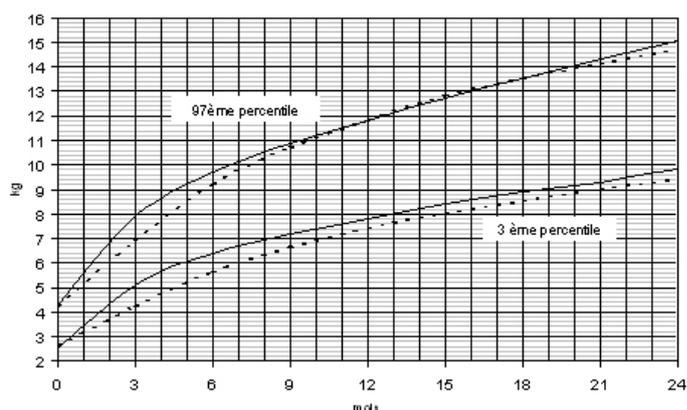
L'OMS en a conclu, dans les années 1990, que les courbes de croissance existantes ne décrivaient pas de façon satisfaisante la croissance physiologique, définie comme celle des enfants nourris au sein. Elle a alors établi de nouvelles courbes, intégrant l'allaitement comme la norme physiologique et l'enfant allaité comme un modèle de croissance et de développement. Ces courbes ont été élaborées à partir de l'étude de données recueillies entre 1997 et 2003 dans 6 pays différents, à travers le monde (Annexe 1). (14)

Comparaison entre les courbes OMS et les courbes françaises :

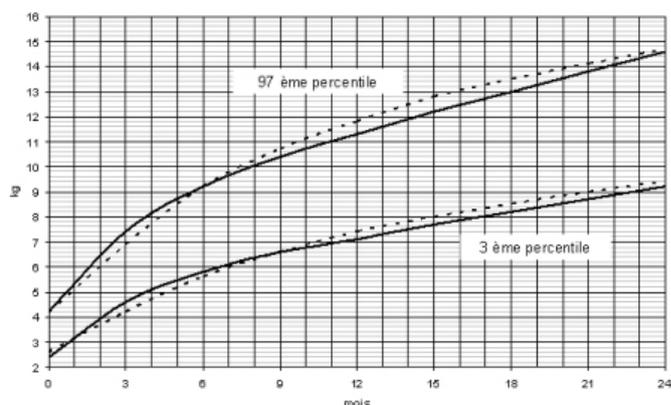
Comparaison du 97^{ème} percentile (en partie haute) et du 3^{ème} percentile (en partie basse) pour les 24 premiers mois des bébés entre :

- les données OMS (trait plein) ;
- les données du carnet de santé français (trait pointillé).

Pour les garçons



Pour les filles



Ainsi, l'efficacité de l'allaitement maternel peut parfois se trouver sous-estimée, à tort.

À ce jour, plus de 130 pays ont adopté les courbes standard de l'OMS (Annexe 1). Il faut souhaiter qu'il en soit rapidement de même en France, notamment dans le carnet de santé, pour optimiser le suivi de la croissance des jeunes enfants. (15)

2) Bénéfices et durée optimale de l'allaitement maternel

Comme l'ont montré différentes études, l'allaitement maternel présente de nombreux avantages, tant pour l'enfant, que pour la mère, et que pour la société (notamment sur le plan économique). C'est pourquoi l'OMS recommande un allaitement maternel exclusif pendant les 6 premiers mois de vie de l'enfant et jusqu'à 2 ans en complément d'une alimentation diversifiée. (7) (16) (17) (18) (19)

a) Pour l'enfant

i) Prévention des infections

Le lait maternel contient de nombreuses substances et cellules qui, par leurs actions directes et indirectes, contribuent de manière efficace à la prévention des infections chez le jeune enfant.

La méta-analyse de l'AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality) a montré que l'allaitement était associé à une diminution du risque d'otite moyenne aiguë par rapport à l'alimentation au lait artificiel, en cas d'allaitement exclusif de plus de 3 mois. (17) (19)

Elle a également révélé une diminution du risque de diarrhée aigüe infectieuse pendant la 1^{ère} année de vie.

Il n'a pas été montré d'effet protecteur de l'allaitement contre le risque d'infections respiratoires basses, mais il est associé à une diminution de 72% du risque d'hospitalisation pour infection respiratoire sévère chez les enfants de moins d'un an, à condition qu'il soit exclusif et dure au moins 4 mois. Cet effet protecteur tend à disparaître à l'arrêt de l'allaitement, et devient moindre après l'âge de 6 mois.

ii) Prévention de l'obésité

Les méta-analyses de l'OMS et de l'AHRQ ont montré que l'allaitement maternel était associé à une diminution du risque d'apparition de surpoids et d'obésité dans l'enfance et l'adolescence. (19)(20) (17) (21)

En 2009, Bartok et al, ont cherché à expliquer les mécanismes de cette association. (22) Ainsi les nourrissons allaités au sein développeraient une meilleure capacité d'auto-régulation de leur consommation alimentaire.

De plus, lors de la diversification, leur appétence serait plus élevée pour les aliments nouveaux, au bénéfice des fruits et légumes.

Certaines hormones et protéines (hormone de croissance, ocytocine, leptine, etc...) contenues dans le lait maternel agiraient sur le métabolisme et réguleraient la formation d'adipocytes.

Enfin, les laits infantiles, plus riches en protéines que le lait maternel, entraîneraient un taux d'insuline plus élevé dans le sang et favoriseraient la production de tissus gras chez les nourrissons allaités artificiellement.

A noter aussi que certaines études ont montré que la composition de la flore intestinale aurait un impact sur le développement ou non d'une obésité. (23) On peut se demander alors si la composition de cette flore serait liée à un éventuel allaitement maternel dans la petite enfance.

iii) Prévention de l'allergie

En Europe, un enfant est considéré comme à risque d'allergie quand il a au moins un parent du 1^{er} degré (père, mère, frère ou sœur) allergique. (24)

L'effet protecteur de l'allaitement vis à vis de l'allergie est controversé et semble varier en fonction du type de pathologie allergique (eczéma, asthme...).

La diminution du risque de développer une pathologie allergique grâce à l'allaitement concernerait surtout les enfants ayant des antécédents familiaux d'atopie (au moins un parent du 1^{er} degré). (17) (25)

Dans le cadre de la prévention de l'allergie alimentaire, toutes les études mettent en avant l'effet bénéfique de l'allaitement maternel exclusif. Ce dernier est recommandé jusqu'à l'âge de 6 mois, chez les enfants à risque, par le Comité de nutrition de la société française de pédiatrie. (24) Et l'introduction d'aliments à risque allergène élevé (arachide, œuf, poisson, crustacés, protéines de lait de vache) doit se faire le plus tard possible (après 6 mois, voire 1 an pour certains). Mais les preuves actuelles indiquent aussi une réduction du risque d'allergies ou de maladies atopiques dans le cadre d'une diversification précoce (avant 6 mois mais après 3 mois). (19)

Concernant la dermatite atopique, les résultats divergent d'une étude à l'autre. Le rôle protecteur de l'allaitement maternel semble augmenter avec la durée (au moins 3 mois), particulièrement chez les enfants à risque. (7) (19)(24)

Pour l'asthme, les résultats sont également discordants. (19) Dans de nombreuses études, on constate un effet protecteur de l'allaitement, tant chez les nouveau-nés à risque, que dans la population générale. En revanche, dans d'autres études, il apparaît que l'allaitement augmenterait le risque d'allergie respiratoire à certains allergènes.

Au final, on constate que la diminution du risque de développer un asthme est plus particulièrement associée à l'allaitement chez les enfants ayant des antécédents familiaux de pathologie asthmatique. (7) (17)

(i) Prévention du risque cardio-vasculaire (HTA et dyslipidémie)

Différentes études ont montré une baisse de la tension artérielle et de la cholestérolémie chez les adultes ayant été allaités au sein. (19) Ces baisses seraient en lien avec la moindre prise de poids engendrée par l'allaitement maternel par rapport aux laits artificiels. (17) (20)

D'autre part, des taux élevés de cholestérol dans le lait maternel stimuleraient l'activité de l'HMG-CoA réductase, qui diminuerait alors la cholestérolémie à l'âge l'adulte. (26)

Mais ces résultats sont à analyser avec précaution en raison du grand nombre de facteurs de confusion associés à ces études. (21)

(ii) Prévention du diabète

- Diabète de type I

Plusieurs études ont indiqué que l'allaitement maternel était associé à des taux légèrement inférieurs d'enfants développant un diabète de type I. (7)

Cette association serait en partie due au fait que l'allaitement maternel entraîne moins de risque de développer une auto-immunité contre les cellules β des îlots de Langherans par rapport aux laits artificiels. (27)

Par ailleurs, il diminuerait l'incidence de certaines infections virales (coxsackies, rotavirus) considérées comme cofacteurs de risque de diabète de type I.

Le lien entre allaitement maternel et diminution du risque d'apparition de diabète de type I semble d'autant plus vrai qu'il concerne les enfants ayant une prédisposition génétique au diabète de type I.

Actuellement, l'allaitement maternel est donc recommandé pour les fratries comprenant déjà un enfant diabétique de type 1. (17)

- Diabète de type II

On retrouve un effet protecteur de l'allaitement maternel vis à vis de l'apparition de diabète de type II à l'âge adulte. Mais cette association est encore à pondérer avec les nombreux biais que les études réalisées comportent. (17) (21)

(iii) Développement cognitif et augmentation du Quotient Intellectuel (QI)

De nombreuses études ont montré une association positive entre allaitement maternel et développement cognitif, proportionnelle à la durée de l'allaitement et plus importante chez les enfants ayant eu un petit poids de naissance. (19)(28)

Ce bénéfice serait en partie dû aux acides gras poly-insaturés à longue chaîne et au DHA (Acide DocosaHexaénoïque) contenus dans le lait maternel qui favorisent la maturation de la rétine et du cortex cérébral. (29)

De nombreux autres éléments présents dans le lait maternel pourraient également jouer un rôle, comme le cholestérol, des glycopeptides, des peptides facteurs de croissance, des acides aminés et des hormones (thyroxine, cortisol, prolactine...). (30)

Des études plus récentes concluent à une association positive entre allaitement maternel et développement cognitif, persistant après ajustement des facteurs confondants, notamment le QI de la mère. (29) (31)

Mais des facteurs de confusion demeurent, notamment le niveau socio-économique des mères qui est souvent plus élevé chez celles qui allaitent au sein. D'autre part, les femmes allaitant leur bébé lui confèrent un environnement affectif propice aux échanges et donc au développement psycho-affectif et cognitif de l'enfant. (32)

(iv) Prévention d'autres maladies

L'allaitement maternel aurait un effet protecteur contre l'apparition de la maladie cœliaque et des Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin (MICI) (maladie de Crohn et rectocolite hémorragique). Mais il n'est pas exclu qu'il ne s'agisse que d'un retard à l'apparition des symptômes de ces pathologies. (7)

L'allaitement maternel pourrait également avoir un rôle dans la prévention de la mort subite du nourrisson, de la maltraitance, de certains cancers, mais des études supplémentaires semblent nécessaires pour le démontrer.

(v) Cas particulier des prématurés

- Diminution du risque d'entérocolite ulcéro-nécrosante

Il existe une association significative entre allaitement maternel et réduction du risque d'entérocolite ulcéro-nécrosante chez les enfants prématurés. (17) D'autre part, l'ajout de probiotiques à la naissance, chez les enfants prématurés nourris au lait maternel, contribuerait à la diminution de ce risque. (33) (34)

- Développement cognitif

En revanche, il n'a pas été prouvé que l'allaitement maternel ait une influence sur le développement cognitif du prématuré. (17)

Au total, les différentes revues de la littérature suggèrent que l'allaitement maternel a un effet bénéfique sur le surpoids, l'obésité, l'hypertension artérielle, le diabète et le quotient intellectuel, surtout chez les enfants et adolescents. Mais cet effet semble diminuer avec l'âge.

TABLE 10.1
Pooled effects for each outcome, from all studies and from those deemed to be of higher scientific quality

Outcome	Pooled effect (95% confidence interval)	
	All studies	High-quality studies ^a
Mean total blood cholesterol (mmol/L)	-0.01 (-0.05; 0.02)	0.00 (-0.02; 0.02)
Mean systolic blood pressure (mmHg)	-1.02 (-1.45; -0.59)	-0.71 (-1.24; -0.19)
Mean diastolic blood pressure (mmHg)	-0.37 (-0.71; -0.04)	-0.27 (-0.64; 0.09)
Odds ratio of type-2 diabetes	0.66 (0.49-0.89)	Not estimated
Odds ratio of overweight/obesity	0.76 (0.71; 0.81)	0.88 (0.83; 0.93)
Mean performance in intelligence test (points)	3.45 (1.92-4.98)	2.19 (0.89-3.50)

^a High-quality studies include those with larger sample sizes and adjustment for confounding variables relevant to each outcome (see individual chapters for further details).

b) Pour la mère

Les bénéfices de l'allaitement maternel pour la santé de la mère, en post-partum et à long terme, ne sont pas négligeables.

(i) A court terme

Tout d'abord, l'allaitement maternel améliore les suites de couches. En effet, la mise au sein précoce de l'enfant entraîne une sécrétion d'ocytocine qui contribue à faire retrouver à l'utérus sa taille, sa forme et sa tonicité initiales, diminuant ainsi le risque d'hémorragie dans le post-partum. (10)

Cette sécrétion participe également à la diminution du risque d'infections puerpérales, dans les pays en voie de développement.

L'allaitement maternel est également associé à une fréquence moins élevée de dépression du post-partum. Néanmoins, les niveaux de preuve des études dont on dispose sont insuffisants pour recommander l'allaitement maternel comme un moyen de prévention de la dépression du post-partum. (19)

Enfin, en augmentant les besoins énergétiques de la mère, l'allaitement permettrait un recrutement des graisses accumulées pendant la grossesse et permettrait un retour plus rapide des femmes à leur poids antérieur les premiers mois. (7) Mais les dernières études semblent montrer que cette perte de poids reste modeste. (17)

(ii) A long terme

En revanche, l'allaitement diminue les risques d'apparition ultérieure de syndrome métabolique et de maladies cardio-vasculaires (dont le diabète de type II) pour les mères ayant allaité. (17)

D'autre part, il a été montré que l'allaitement diminuait l'incidence du cancer du sein, avant la ménopause, et du cancer de l'ovaire, à condition qu'il soit poursuivi de façon prolongée. (7) (17) (19)

En revanche l'effet de l'allaitement sur l'incidence de l'ostéoporose n'a pas été démontré. (17)

c) Pour les deux : renforcement du lien mère-enfant

L'allaitement maternel est un moyen de développer une relation unique et privilégiée entre la mère et son enfant. Il favorise les échanges dans une dynamique que les pédopsychiatres appellent « spirale transactionnelle ». (7)

d) Pour la société : un impact économique non négligeable

(i) Pour les familles

L'un des grands avantages du lait maternel est sa gratuité ! Peu de familles le réalisent mais beaucoup pourraient faire d'importantes économies en adoptant l'allaitement maternel.

En effet, en France, on estime à 500 € le surcoût lié à l'alimentation au lait artificiel pendant les 6 premiers mois de vie de l'enfant. Et ce d'autant plus significativement que la prévalence de l'allaitement est faible dans les populations défavorisées. (6) (3)

(ii) Pour les employeurs

En 1995, une étude américaine a montré que les enfants allaités artificiellement étaient 4 fois plus souvent malades que les enfants allaités au sein, pendant la 1^{ère} année. (35)

Leurs mères étaient alors significativement plus souvent absentes de leur travail que celles allaitant leur enfant.

De plus, pour les mères restant sur leur lieu de travail, les auteurs ont montré qu'elles restaient préoccupées par la santé de leur enfant et donc étaient moins disponibles pour leur travail. (3)

(iii) Sur les dépenses de santé

En 1997, en France, une analyse a montré qu'une économie de 2,7 millions d'euros par an pourrait être faite sur les dépenses de santé si le taux d'allaitement maternel augmentait de 5% chez les nourrissons de 0 à 6 mois.

De plus, d'après une analyse de l'INSERM de 2005, on pourrait éviter 8000 cas de diarrhée à *rotavirus* et 1000 hospitalisations par an si la proportion d'enfants allaités en France était égale à celle de la Norvège (soit plus de 40% à l'âge de 9 mois). (3)

Sans compter les nombreuses pathologies du nourrisson et de la mère, évoquées précédemment, dont l'incidence est diminuée grâce à l'allaitement maternel. Ce dernier contribue donc à diminuer les coûts des traitements et autres hospitalisations inhérents à ces pathologies.

3) Pathologies contre-indiquant formellement l'allaitement maternel

a) Pour l'enfant : la galactosémie congénitale

C'est la seule contre-indication formelle à l'allaitement maternel chez le nouveau-né. (9) Il s'agit d'une maladie métabolique héréditaire liée à un déficit enzymatique. Ce dernier perturbe le cycle du galactose contenu dans le lait maternel et issu de la transformation du lactose. Les métabolites du galactose deviennent alors toxiques pour l'enfant. Mais cette pathologie reste rare (en moyenne 15 à 20 nouveaux nés par an en France).

b) Pour la mère

(i) VIH et HTLV

En France, et d'une façon générale, dans les pays industrialisés, l'allaitement est contre-indiqué en cas d'infection de la mère par le VIH ou l'HTLV. (36) (37)

En revanche, l'allaitement n'est pas contre-indiqué par la présence d'une infection chronique par le virus B ou C chez la mère. (38)

(ii) Pathologies locales

Dans certaines infections cutanées du sein situées très près du mamelon (herpès, gale), il vaut mieux éviter temporairement le contact du nourrisson avec le sein de la mère. (37)

De même, dans certaines infections générales à transmission aérienne (tuberculose contagieuse, varicelle...), on préfère que le lait maternel soit au moyen d'un tire-lait et donné à l'enfant par une tierce personne.

Enfin, des antécédents de cancer du sein et/ou de chirurgie des seins ne constituent pas une contre-indication à l'allaitement maternel (39) mais ils peuvent le rendre plus difficile. Il est nécessaire d'en informer les femmes souhaitant allaiter.

4) Allaitement et toxiques

a) Tabac

La nicotine passant dans le lait maternel, il est conseillé aux femmes de ne pas fumer au cours de l'allaitement. En effet, un taux de nicotine trop élevé dans le lait, non seulement modifie le goût du lait, mais peut également avoir des effets néfastes sur le nourrisson (irritabilité, nausées, vomissements, douleurs abdominales, voire anomalies du rythme cardiaque).

Pour celles qui ne parviennent pas à arrêter de fumer, il faut malgré tout encourager l'allaitement, tout en conseillant aux mamans de ne pas fumer dans les 2 heures précédant une tétée. (40) (41) En effet, il est plus bénéfique pour l'enfant que la mère l'allaiter tout en fumant à distance des tétées, plutôt qu'elle ne l'allaiter pas et le prive de tous les bienfaits de l'allaitement maternel.

Les substituts nicotiques peuvent également être proposés à la maman, en privilégiant ceux à durée de vie courte (gommes à mâcher ou comprimés). (42) A l'heure actuelle, l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé) recommande de ne pas consommer de cigarette électronique, donc, a fortiori, au cours de l'allaitement maternel. Mais de nombreuses études sont en cours et devraient permettre de préciser les conditions d'utilisation de la cigarette électronique.

L'allaitement maternel reste le mode d'alimentation idéal pour l'enfant, même si sa mère est fumeuse, d'autant plus qu'il diminue les conséquences respiratoires du tabagisme.

En revanche, le tabagisme passif augmente le risque de mort subite du nourrisson, d'infections, de bronchiolites et d'asthme. (43) La mère doit donc éviter de fumer en présence de son enfant.

La nicotine a des effets délétères sur le bon déroulement de l'allaitement : elle diminue le taux de prolactine (moins de lait) et modifie la sécrétion d'ocytocine ce qui perturbe le réflexe d'éjection (écoulement plus lent). Ainsi, l'allaitement se déroulant moins bien, les mères fumeuses ont tendance à arrêter plus tôt d'allaiter, d'autant plus si elles souhaitent retrouver leur consommation de tabac habituelle. (44)

b) Alcool

Les résultats des études concernant l'impact sur l'enfant de la consommation d'alcool pendant l'allaitement divergent. (40)

Mais il a été montré que le taux d'alcool dans le lait maternel est identique au taux sérique d'alcool chez la mère.

Actuellement, en appliquant le principe de précaution, on conseille donc plutôt aux mères de ne pas consommer d'alcool au cours de l'allaitement mais, comme pour le tabac, il n'existe pas de contre-indication formelle.

En cas de prise occasionnelle, la mère peut tirer son lait auparavant afin de pouvoir l'administrer à l'enfant, le temps que le taux d'alcool diminue dans le lait maternel (au moins 2 heures d'après l'AAP (American Academy of Pediatrics)). (45) (41)

c) Drogues

Les données pharmacologiques et les études portant sur la relation entre consommation illicite de drogues et allaitement maternel sont peu nombreuses et de niveau de preuves faibles. (41)

(i) Cannabis

Bien qu'aucun effet secondaire n'ait été noté chez des enfants allaités par une mère consommatrice de cannabis, il est impossible d'en déduire l'inexistence d'effets à long terme sur l'enfant.

En cas de consommation de cannabis, en France, il est donc recommandé de déconseiller l'allaitement maternel (accord professionnel) (41) ou, comme pour l'alcool et le tabac, d'encourager la mère à restreindre le plus possible sa consommation et de fumer à distance des tétées.

L'AAP, quant à elle, le contre-indique pendant l'allaitement.

(ii) Cocaïne, métamphétamine et héroïne

Compte tenu des effets néfastes de la cocaïne sur la santé des enfants, il est recommandé de contre-indiquer l'allaitement maternel en cas de consommation de cocaïne (accord professionnel). (41)

La contre-indication de l'allaitement chez les mères consommant de la métamphétamine ou de l'héroïne tient surtout à l'incapacité de la mère à s'occuper de son bébé lorsqu'elle est sous l'emprise de ces drogues. Mais les conséquences potentielles sur la santé de l'enfant ne sont, bien sûr, pas non plus négligeables.

(iii) Traitements de substitution : Méthadone et Buprénorphine

Le traitement substitutif par Méthadone n'est pas contre-indiqué pendant l'allaitement. Il faut tout de même se méfier du syndrome de sevrage qui peut survenir chez l'enfant si l'allaitement maternel est interrompu brutalement par une mère prenant de fortes doses de Méthadone. (46)

La Buprénorphine peut également être utilisée au cours de l'allaitement, tout en prenant garde de surveiller la bonne prise de poids du nourrisson.

d) Médicaments

Très peu de médicaments sont réellement contre-indiqués au cours de l'allaitement maternel. (7) (46)

Le manque d'études pharmacocinétiques concernant le passage de certains médicaments dans le lait conduit souvent les autorités à les déconseiller pendant la grossesse. (46)

Malheureusement, cet excès de prudence peut parfois conduire à un arrêt abusif de l'allaitement en cas de nécessité de certains traitements pour la mère.

Tableau 4 Contre-indications étayées.

Médicament	Risque observé ou potentiel
Amiodarone	Toxicité thyroïdienne
Anticancéreux (cyclophosphamide, méthotrexate, doxorubicine...)	Risque cytotoxique, immunosuppression, neutropénie...
Amphétamines	Excitation, troubles du sommeil
Bromures	Somnolence, hypotonie, éruption cutanée
Chloramphénicol	<i>Grey syndrome</i>
Dérivés de l'ergot de seigle (bromocriptine, ergotamine)	Arrêt de la lactation
Drogues (cocaïne, phencyclidine...)	Toxicité chez l'enfant : hallucination...
Iode et iodures	Risque de goitre et d'hypothyroïdie
Lithium	Lithiémie voisine des taux maternels
Médicaments à visée endocrinologique (cyprotérone, tamoxifène, danazol)	Modification de la sécrétion lactée. Effets indésirables endocriniens potentiels
Phénindione	Syndrome hémorragique
Phénylbutazone	Aplasia médullaire
Rétinoïdes	Risque d'accumulation
Sels d'or	Toxicité rénale et hépatique

(46)

Dans tous les cas, il est important d'évaluer la balance bénéfices-risques avant la mise en route d'un traitement chez une femme allaitant son enfant. Pour cela, il faut tenir compte de l'indication du traitement maternel, de l'impact potentiel du traitement sur la production de lait, de la quantité de composé chimique excrété dans le lait, de la quantité de lait ingéré, et des effets secondaires potentiels du traitement sur le nourrisson. (41)

Le site du C.R.A.T. (Centre de Référence sur les Agents Tératogènes ; www.lecrat.org) est un bon outil pour le praticien en cas de doute concernant l'inocuité d'un médicament chez une femme allaitant. Les laboratoires de pharmacovigilance, ainsi que les lactariums sont également des sources fiables de renseignements. (46)

5) Principales complications de l'allaitement maternel

Si l'allaitement n'est pas bien conduit, certaines pathologies plus ou moins graves peuvent apparaître chez la mère. Elles sont souvent la cause d'un arrêt de l'allaitement alors que de simples conseils pourraient permettre de l'éviter.

Il est donc indispensable pour les professionnels de santé de bien les connaître et de maîtriser leur prise en charge afin de prévenir un éventuel arrêt précoce de l'allaitement.

a) Hypogalactie

C'est l'une des principales causes d'arrêt précoce de l'allaitement maternel. Or, comme nous l'avons décrit plus tôt, cette insuffisance de lactation n'est pas liée à l'incapacité de la mère à produire du lait, mais bien au manque d'efficacité des tétées du nourrisson.

Il convient donc de rétablir au plus vite un stimulus à cette production de lait, en augmentant la qualité et la quantité de tétées, afin de stimuler les cellules glandulaires du sein et de rétablir une lactation suffisante. (10)

Différentes méthodes peuvent aider à augmenter la production de lait : l'homéopathie (Ricinus 4 CH + Millefolium 4 CH : 3 granules de chaque 4 fois/jour jusqu'à amélioration) ou encore l'acupuncture (IG1 (shaoze), 17VC, 18E).

Il n'y a pas d'argument scientifique pour recommander l'utilisation de tire-lait afin d'améliorer l'allaitement maternel. (39)

b) Crevasses

Elles peuvent être un motif d'arrêt de l'allaitement maternel et la cause d'infections secondaires (47), alors qu'une simple correction de la position du nourrisson pendant la tétée peut suffire à prévenir leur apparition. (10) En effet, les douleurs et lésions des mamelons (rougeurs, irritations, crevasses) sont avant tout engendrées par une mauvaise prise du sein. (12)

Il faut également respecter une hygiène correcte du sein et bien l'hydrater avec des crèmes non toxiques pour l'enfant (Castor-equi®, Lansinoh®...). Le lait maternel, appliqué sur le mamelon après chaque tétée, a également un effet antibactérien et cicatrisant.

Des méthodes antalgiques simples peuvent aussi soulager la maman (12) (37) :

- en local : glace, bouts de sein en silicone, acupuncture (à l'aide des moxas), calendula officinalis teinture mère diluée

- par voie générale : homéopathie (Nitricum acidum 15 CH + Graphites 15 CH : 5 granules de chaque 3 fois/jour jusqu'à amélioration des symptômes), paracétamol....

En cas d'inefficacité des mesures simples, il est conseillé d'extraire doucement le lait avec un tire-lait et de faire téter le bébé sur le sein non atteint. Mais attention, s'il est trop puissant, le tire-lait risque d'aggraver les lésions.

En cas de crevasses à répétition, il faut chercher un frein de langue chez le bébé et/ou une mycose du sein. (10)



c) Mastite

La mastite est toujours secondaire à un engorgement.

Ce dernier est un phénomène inflammatoire physiologique lié à une gêne à l'écoulement du lait. Il est fréquent pendant les 5-6 premiers jours après l'accouchement, au moment des montées laiteuses. (10) Il peut être notamment engendré par une trop faible fréquence des tétées, une mauvaise succion, une fatigue maternelle... (12)

Il peut être soulagé par des mesures (37) (39) :

- locales : application de chaud ou froid entre les tétées, drainage du sein à l'aide de massages et/ou du tire-lait
- générales : homéopathie (Belladonna 9 CH + Phytolacca 15 CH et éventuellement Lachesis 15 CH : 5 granules de chaque 4 fois/jour), antalgiques simples et/ou AINS

Il est important de le traiter rapidement car il y a un risque de mastite, et donc d'abcès secondaire.

La mastite, quant à elle, se manifeste par une inflammation du sein douloureuse, plus ou moins accompagnée de signes généraux. (10) Initialement au stade inflammatoire, elle peut évoluer vers le stade infectieux si certaines mesures ne sont pas prises rapidement. (48)

La mère doit rester le plus possible au repos, au lit, et faire téter le bébé le plus souvent possible du côté atteint pour aider à drainer le sein. Elle peut être soulagée par des mesures antalgiques simples (chaud ou froid, paracétamol, AINS). (49)

Un traitement antibiotique est nécessaire si :

- la mastite persiste au-delà de 48h ou n'évolue pas favorablement au bout de 24h
- la mastite est bilatérale ou unilatérale mais d'emblée diffuse à tout le sein
- on constate du pus dans le lait
- il y a une ou plusieurs crevasse(s)
- la maman présente une importante altération de l'état général
- il s'agit d'une récurrence (surtout dans le même quadrant)

Initialement, il est conseillé de choisir un antibiotique à visée anti-staphylococcique (par exemple : pristinamycine 1g x 3/jour pendant 10 à 14 jours), puis éventuellement de l'adapter à l'antibiogramme réalisé après mise en culture du lait (les germes les plus fréquemment rencontrés étant le Staphylocoque doré, E. coli, et plus rarement le Streptocoque).

Dans tous les cas, il faut absolument maintenir l'allaitement pour permettre de drainer correctement le sein, de guérir plus vite la mastite et d'éviter ainsi la constitution d'un abcès. (10)

Même en cas d'infection, la poursuite de l'allaitement ne posera généralement pas de problème pour le bébé car les anticorps du lait maternel le protègent. Néanmoins, en pratique, on évacue le sein infecté avec un tire-lait et on fait téter le bébé sur le côté sain.

d) Abcès du sein

Si elle n'est pas prise en charge à temps, la mastite risque d'évoluer vers l'abcès du sein. (10) (49)

Il se manifeste sous la forme d'une zone inflammatoire rouge, chaude, douloureuse, arrondie ou ovale, dont la consistance devient liquidienne (abcès collecté). La fistulisation est possible. Le tableau général est généralement moins bruyant que pour la mastite.

La réalisation d'une échographie mammaire est indispensable. Elle précise la taille de l'abcès, recherche d'autres abcès profonds et permet éventuellement la réalisation d'une ponction.

Le traitement est le même que celui de la mastite et comprend en plus :

- une antibiothérapie dans tous les cas, à visée anti-staphylococcique
- plus ou moins, en fonction de la taille de l'abcès, une ponction-lavage, voire un drainage chirurgical dans les cas extrêmes (de moins en moins préconisé)

Dans tous les cas, un suivi clinique et radiologique est nécessaire jusqu'à la guérison complète.

Là encore, il faut encourager la poursuite de l'allaitement, sauf si l'abcès est très proche du mamelon ou s'il s'agit d'une infection à streptocoque B ou A.

e) Candidose

Moins fréquente, cette infection mycosique peut être à l'origine de douleurs des seins et de lésions des mamelons. La maman se plaint en général d'une douleur lancinante, à type de brûlure, persistant pendant toute la tétée et même après. (50) Le mamelon est inflammatoire avec des plaques de desquamation, voire des points blanchâtres.

Chez le bébé, on retrouve souvent un muguet intra-buccal, ainsi qu'un érythème du siège. Cette candidose digestive chez l'enfant peut entraîner une stagnation, voire une perte de poids.

La candidose nécessite un traitement anti- fongique local (violet de gentiane, Mycolog, Mycostatine), voire général (Fluconazole). (51)

6) Allaitement et contraception

5% des IVG surviennent dans les 6 mois du post-partum. La contraception est donc un point primordial à aborder le plus tôt possible avec la maman. (52)

Il existe une pratique contraceptive naturelle : la MAMA (Méthode de l'Allaitement Maternel avec Aménorrhée). C'est l'association d'un allaitement exclusif, jour et nuit (avec au moins 6 tétées/24h pour une durée totale d'au moins 90 minutes/24h), et d'une aménorrhée pendant les 6 premiers mois. Mais cette méthode est à l'origine de 2% d'échecs avec survenue d'une nouvelle grossesse. (53)

Chez une femme qui allaite, il est donc préférable de prescrire une contraception. Elle est nécessaire à partir du 21^{ème} jour après l'accouchement (reprise de l'ovulation au 40^{ème} jour du post-partum) (54). Il ne faut pas attendre le retour de couches, qui peut être tardif du fait de la lactation (3 à 10 % des femmes allaitant sont à nouveau enceintes avant le retour de couches).

Dès la 4^{ème} semaine du *post-partum*, il est possible de proposer à la maman un dispositif intra-utérin (DIU), sans risque particulier, même en l'absence de retour de couches. Le DIU peut même être posé précocément, dans les 48 premières heures après l'accouchement, mais avec un risque d'expulsion élevé (20%). (52)

En ce qui concerne la contraception par microprogestatifs, l'AFSSAPS et l'HAS autorisent leur prescription à partir de la 4^{ème} semaine du post-partum. (52)

Les préservatifs masculins et féminins, les spermicides ne traversant pas la barrière vaginale, les capes et les diaphragmes, sont autorisés au cours de l'allaitement, à compter du 21^{ème} jour du post-partum (52), mais l'indice de Pearl est nettement moins bon que pour les autres méthodes contraceptives.

Dans le rapport de décembre 2004, l'AFSSAPS et la HAS recommandent fortement de ne pas prescrire de méthodes oestro-progestatives jusqu'à 6 mois. Il en est de même pour l'OMS qui contre-indique la prescription d'oestro-progestatifs dans les 6 mois du post-partum, en cas d'allaitement maternel. Les raisons évoquées sont un risque de diminution de la quantité de lait (9) et un risque d'exposition du nourrisson aux stéroïdes en cas de prise d'oestro-progestatifs par la maman. (52)

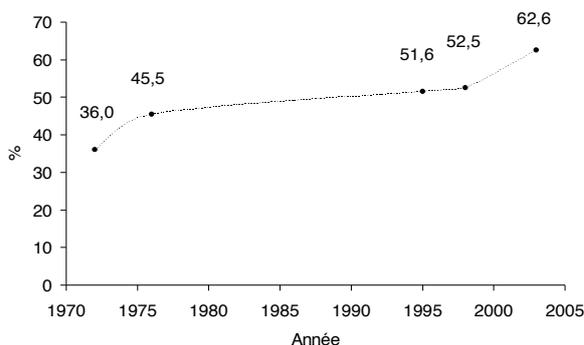
7) Épidémiologie de l'allaitement

a) Taux d'allaitement en France

En France, les différentes enquêtes de périnatalité ont montré une augmentation progressive de l'initiation de l'allaitement maternel dans les maternités depuis les années 70 (65% en 2010 contre 36% en 1972).

L'étude Epifane (Épidémiologie en France de l'alimentation et de l'état nutritionnel des enfants pendant leur première année de vie), initiée en 2012, retrouvait quant à elle un taux d'allaitement (exclusif et partiel) de 69% à la maternité (dont 60% de façon exclusive). (6) (3) (55)

Figure 1. Evolution de la prévalence de l'initiation de l'allaitement (exclusif et partiel) en maternité en France de 1972 à 2003



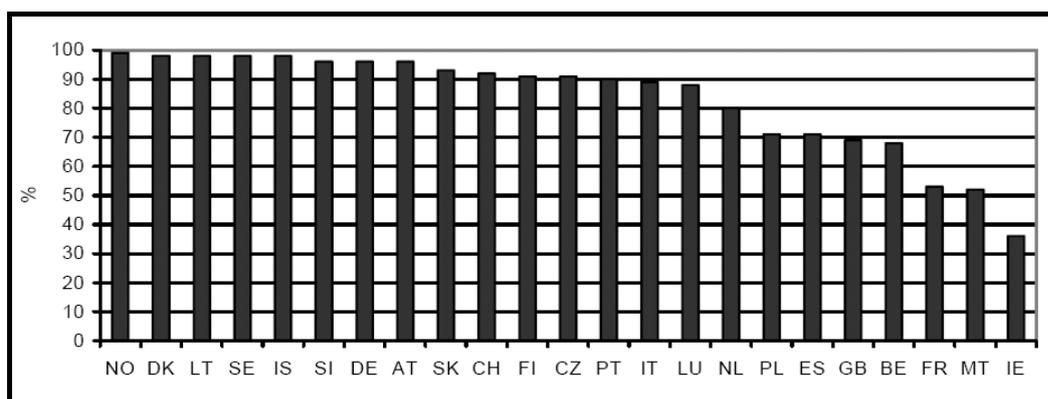
(3)

On note des disparités régionales avec une prévalence de l'allaitement plus élevée dans les populations urbaines, étrangères, avec un niveau d'étude élevé et bénéficiant d'une forte densité de sages-femmes ou d'obstétriciens. (3)

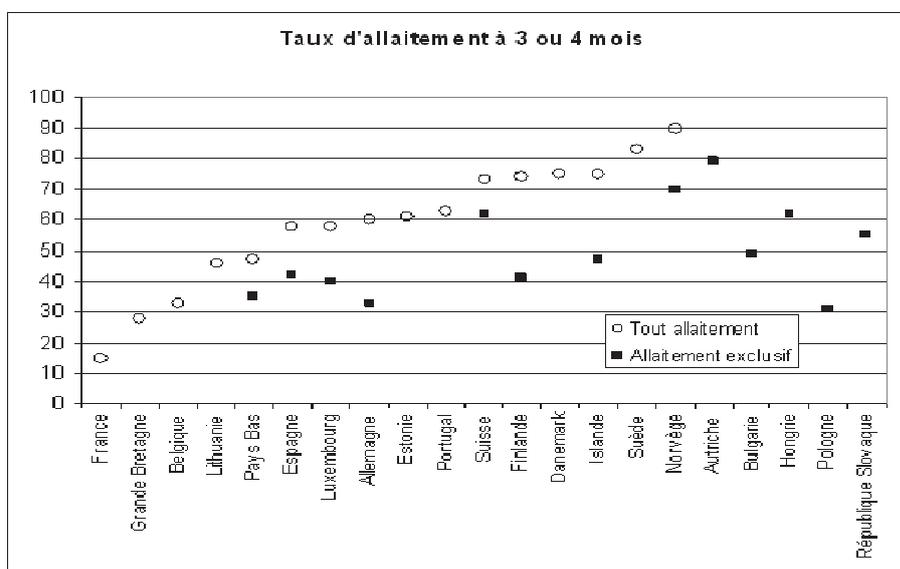
Au niveau européen, la France se situe parmi les pays ayant le plus faible taux d'initiation de l'allaitement : 63% en 2003, contre plus de 95% dans les pays scandinaves (Suède, Norvège, Danemark), plus de 90% en Allemagne et Suisse et 70% au Royaume-Uni.

Figure 3. Prévalence de l'initiation de l'allaitement dans 23 pays européens en 2003

(NO = Norvège ; DK = Danemark ; LT = Lituanie ; SE = Suède ; IS = Islande ; SI = Slovénie ; DE = Allemagne ; AT = Autriche ; SK = Slovaquie ; CH = Suisse ; FI = Finlande ; CZ = République Tchèque ; PT = Portugal ; IT = Italie ; LU = Luxembourg ; NL = Pays-Bas ; PL = Pologne ; ES = Espagne ; GB = Grande-Bretagne ; BE = Belgique ; FR = France ; MT = Malte ; IE = Irlande) (d'après Cattaneo et al., 2005)



Il en est de même pour les taux d'allaitement maternel à 3 ou 4 mois et pour la durée médiane de l'allaitement (en moyenne estimée à 10 semaines en France en 1998). Ainsi, en 2003, l'allaitement n'est poursuivi à l'âge de 4 mois que dans 5% des cas en France, contre 65% en Suède et en Suisse et 27% au Royaume-Uni. (7)



En France, depuis 2012, l'étude Epifane a pour but d'estimer les taux d'allaitement maternel (exclusif et partiel) à la naissance, puis à 1, 6 et 12 mois. (55)

Cette étude, conduite dans 136 maternités, au premier trimestre 2012, a inclus 3365 enfants, dont 83% ont été suivis jusqu'à 1 an. Cette étude n'est pas encore terminée mais il ressort déjà qu'à 3 mois, 39% des enfants étaient encore allaités (dont 10% de façon exclusive). La médiane de l'allaitement maternel exclusif ou prédominant a été estimée à 3 semaines et demie.

L'étude Elfe (Etude longitudinale française depuis l'enfance) devrait apporter encore plus d'éléments. (56) En effet, cette immense étude de cohorte, débutée en 2011 dans 349 maternités, et portant sur plus de 18000 nourrissons, a pour ambition de suivre ces individus jusqu'à l'âge adulte, de façon pluridisciplinaire. L'objectif étant d'étudier l'effet à long terme de l'évolution de l'environnement, de l'entourage familial, des conditions de vie et d'alimentation des enfants sur leur développement, leur santé et leur socialisation.

Concernant l'allaitement maternel, le taux d'allaitement (exclusif et partiel) à la maternité était de 70,5% (donc proche du taux de l'étude Epifane).

La poursuite des analyses devrait permettre d'identifier les facteurs associés à la durée de l'allaitement maternel et de cibler ainsi les interventions nécessaires pour se rapprocher des recommandations de l'OMS.

b) Facteurs influençant l'initiation et la poursuite de l'allaitement

(i) Facteurs d'influence principaux

D'ores et déjà, de nombreux facteurs influençant l'initiation et la poursuite de l'allaitement maternel ont été mis en évidence par plusieurs études. En 2009, une revue de la littérature a cherché à établir la liste des différents facteurs associés à un allaitement maternel prolongé au-delà de 3 mois. (57) Le « Plan d'action allaitement maternel » de 2010 a également rappelé l'ensemble des facteurs associés de façon positive ou négative avec l'initiation et/ou la durée de l'allaitement maternel :

Facteurs positifs :

Facteurs liés à la mère	<ul style="list-style-type: none"> - Mère plus âgée, mariée, primipare, d'un niveau de scolarité supérieur, socio-économiquement plus favorisée - Avoir été allaitée, avoir vu allaiter, expérience positive d'allaitement - Grossesse planifiée, désir et intention prénatale d'allaiter, décision précoce, perception de facilité - Participation à des cours de préparation à la naissance - Confiance en soi, sentiment d'auto-efficacité - Absence de difficultés d'allaitement - Cohabitation mère-enfant 24 h/24 h à la maternité
Facteurs liés à l'enfant et à son état de santé	<ul style="list-style-type: none"> - Technique de succion correcte
Facteurs liés à l'entourage	<ul style="list-style-type: none"> - Soutien du partenaire, partenaire favorable à l'allaitement - Soutien émotionnel de l'entourage - Soutien téléphonique des paires (autres femmes allaitantes ou ayant allaité)
Facteurs liés aux pratiques de soins et au système de santé	<ul style="list-style-type: none"> - Mise au sein précoce, tétées fréquentes, à la demande - Soutien de professionnels de santé formés
Facteurs liés aux politiques de santé	<ul style="list-style-type: none"> - Accès à un congé de maternité rémunéré prolongé - Initiative « Hôpital ami des bébés »

Facteurs négatifs :

Facteurs liés à la mère	<ul style="list-style-type: none"> - Mère très jeune, seule, de plus faible statut socio-économique, récemment immigrée, ayant déménagé en raison de la naissance de l'enfant - Expérience antérieure d'allaitement négative - Ambivalence dans le désir d'allaiter, décision tardive - Manque d'informations sur la durée optimale de l'allaitement - Perception d'une insuffisance de lait, incertitude concernant la quantité de lait prise - Manque de confiance en soi, gêne d'allaiter en public, dépression du <i>post-partum</i> - Expérience initiale négative, difficultés d'allaitement - Obésité, tabagisme - Environnement au travail défavorable à l'allaitement
Facteurs liés à l'enfant et à son état de santé	<ul style="list-style-type: none"> - Faible prise de poids de l'enfant - Problème de succion
Facteurs liés à l'entourage	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de soutien du partenaire, perception négative de l'allaitement de la part de celui-ci
Facteurs liés aux pratiques de soins et au système de santé	<ul style="list-style-type: none"> - Mise au sein différée, allaitement à horaires fixes - Recours aux compléments non médicalement indiqués en maternité et après - Distribution d'échantillons de lait artificiel à la maternité - Défaut de formation et manque de soutien des professionnels de santé
Facteurs liés aux politiques de santé	<ul style="list-style-type: none"> - Congé de maternité court et peu rémunéré

La plupart des études ont montré que les femmes qui allaitent sont en règle générale plus âgées, primipares, étrangères, qu'elles ont une profession qualifiée et ont accouché dans des maternités de grande taille. (3) (57)

D'autre part, le fait d'avoir planifié la grossesse et notamment d'avoir participé à des cours de préparation à la naissance, est associé à un allongement de la durée d'allaitement. La confiance en soi de la mère et le soutien du père sont également primordiaux pour assurer la poursuite de l'allaitement maternel dans de bonnes conditions.

Quant aux professionnels de santé, de nombreuses études ont montré que leur rôle est essentiel dans l'initiation et la poursuite de l'allaitement maternel.

Enfin, malheureusement, la reprise du travail semble être l'un des facteurs principaux précipitant le sevrage. (57)

Concernant les facteurs d'influence en France, dans l'étude Elfe, le taux d'allaitement maternel était plus faible chez les mères nées en France, chez celles d'origine sociale modeste ou de niveau d'étude intermédiaire, chez les fumeuses et chez les femmes ne participant pas ou peu aux séances de préparation à la naissance. De plus, on retrouvait une influence de l'implication du père dans la décision d'allaitement (moins bonne si jeune, né en France, d'origine sociale modeste, au foyer ou au chômage). (56)

(ii) Allaitement et travail

Il a été montré, à plusieurs reprises, que la reprise du travail était l'un des facteurs principaux d'arrêt de l'allaitement maternel dans les pays industrialisés. (3) (57) D'ailleurs, en France, la durée moyenne d'allaitement de 10 semaines coïncide étrangement avec la durée du congé maternité pour une grossesse classique (6 semaines avant l'accouchement et 10 semaines après).

En revanche, dans d'autres pays européens où le congé maternité est prolongé, on constate un allongement de la durée d'allaitement (en Scandinavie par exemple).

D'autre part, le Code français du travail comporte plusieurs articles relatifs au droit d'allaiter sur le lieu de travail. (3) Ainsi, les femmes qui allaitent doivent pouvoir bénéficier d'1 heure par jour (scindée en 2 périodes de 30 minutes) pour pouvoir tirer leur lait ou allaiter leur enfant jusqu'à son premier anniversaire. Dans les entreprises de plus de 100 salariés, l'employeur doit mettre à disposition des salariées un local dédié à l'allaitement. (58)

Mais l'application de ces mesures reste très aléatoire et la poursuite de l'allaitement maternel reste bien souvent incompatible avec la reprise du travail.

(iii) Rôle des professionnels de santé

De plus en plus d'études s'accordent pour dire que les professionnels de santé ont un rôle majeur dans l'initiation et la poursuite de l'allaitement maternel mais qu'ils sont insuffisamment formés. (57)

Ainsi, Taveras et al. ont montré, aux Etats-Unis, que les attentes des femmes qui allaitaient n'étaient pas satisfaites et qu'elles regrettaient un manque de soutien de leurs praticiens (que ce soit les gynécologues, les pédiatres ou les médecins généralistes). De même, ces derniers avouaient manquer de pratique et de confiance en leurs compétences à soutenir l'allaitement maternel, en particulier en cas de difficultés rencontrées par les mères. (59) (60)

Des études en France ont également pointé les lacunes des professionnels de santé, et notamment des médecins généralistes, dans la prise en charge de l'allaitement maternel et leur impact dans l'arrêt précoce de l'allaitement chez les femmes mal accompagnées. (61) (62) (63) (64)

Ainsi, par exemple, il a été montré que l'entretien pré-natal individuel du 4^{ème} mois (59) ou la consultation précoce entre J8 et J15 (65) n'avaient un intérêt que si le professionnel de santé était correctement formé à la prise en charge de l'allaitement maternel.

8) Moyens mis en œuvre pour promouvoir l'allaitement maternel

a) Textes législatifs

(i) Déclaration conjointe OMS-UNICEF de 1989

Dans ce document, l'OMS et l'UNICEF ont établi les « dix conditions pour le succès de l'allaitement » devant être réunies dans tous les établissements assurant des prestations de maternité et de soins aux nouveau-nés (Annexe 2).

(ii) Convention internationale relative aux droits de l'enfant (1989)

Cette dernière, adoptée par l'ONU en Novembre 1989 et ratifiée par la France en Août 1990, précise qu'il est nécessaire de fournir à la population des informations sur la santé et la nutrition de l'enfant, et notamment sur les avantages de l'allaitement au sein, tout en mettant en place des aides permettant de mettre à profit ces informations.

(iii) Déclaration d'Innocenti (1990)

Cette dernière, rédigée et proclamée par les représentants de 10 agences de l'ONU et de 32 pays, rappelle l'importance de l'allaitement et demande à tous les gouvernements de mettre en œuvre des programmes pour promouvoir, protéger et soutenir l'allaitement maternel. (3) (66)

b) Mesures prises

(i) Au niveau international

Les recommandations de l'OMS concernant la nécessité d'un allaitement exclusif pendant 6 mois ont été votées en 2001 par l'Assemblée mondiale de la santé. (4) Elles ont été reprises en 2002 dans la Stratégie mondiale pour l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant.

(ii) Au niveau européen

En 2004, la Commission Européenne a repris ces recommandations dans le Plan d'action pour protéger, promouvoir et soutenir l'allaitement dans l'ensemble des pays européens. (67)

(iii) Au niveau national

Le PNNS a inclu la promotion de l'allaitement maternel dans ses objectifs spécifiques en 2002 et a participé, notamment, à la rédaction du *Guide de l'allaitement maternel*, publié en 2009, et destiné aux femmes enceintes désirant allaiter. (68)

D'autre part, un plan d'action a été établi par le Pr Turck, en 2010, afin d'améliorer la promotion de l'allaitement maternel en France. (6)(3) Ce dernier établit la liste des actions nécessaires à la promotion et à l'accompagnement de l'allaitement en France :

- Mettre en place un coordinateur national de l'allaitement
- Mettre en place un Comité National de l'Allaitement (CNA)
- Mettre en place au sein des Agences Régionales de Santé (ARS) un référent pour l'allaitement
- Mettre en place dans chaque maternité un référent pour l'allaitement
- Mettre en place, entre J8 et J15, une consultation dirigée par un professionnel de santé formé
- Allonger la durée du congé maternité rémunéré, dans sa période post-natale, de 10 à 14 semaines
- Informer les employeurs publics et privés des avantages, pour eux-mêmes et leurs employées, de la poursuite de l'allaitement après la reprise du travail
- Respecter les droits des femmes qui allaitent après la reprise du travail et garantir aux femmes qui optent pour un travail à temps partiel ou un congé parental la garantie de leur emploi et de leur projet de carrière professionnelle
- Rendre obligatoire dans les structures d'accueil de nourrissons et de jeunes enfants et chez les assistantes maternelles l'application des recommandations de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA) sur le recueil, le transport et la conservation du lait maternel.
- Mettre en place un système de surveillance épidémiologique national

c) L'Initiative Hôpitaux Amis des Bébés (IHAB)

Initiée par l'OMS et l'UNICEF en 1991, la « Baby Friendly Hospital Initiative » ou (Initiative Hôpitaux Amis des Bébés en français) est fondée sur les dix conditions pour le succès de l'allaitement de la déclaration de 1989. (69) Les maternités recevant ce label doivent avoir rempli ces 10 conditions jugées indispensables pour favoriser l'allaitement (Annexe 3). (8) Ce label est réévalué tous les 4 ans. En France, l'IHAB a débuté en 2000. Depuis, 42 maternités ont reçu le label et leur nombre est en constante augmentation. (70)

d) Le rôle des lactariums

Créés depuis 1947, les lactariums sont des banques de lait maternel dont la principale mission est de collecter, préparer, qualifier, traiter, conserver, délivrer et distribuer le lait maternel, selon les règles établies par l'AFSSAPS (ancêtre de l'ANSM) en 2007 et 2010. (71) (72)

Mais les lactariums sont aussi des centres de référence et de promotion de l'allaitement maternel. Ils contribuent à mettre en place des campagnes de promotion de l'allaitement par le biais de documents remis aux mamans ou affichés dans les maternités. Ils organisent également l'accompagnement des femmes allaitant dès la maternité, en particulier dans les services de néonatalogie.

Toute maman allaitant peut donner son lait, en dehors des contre-indications sus-citées (infections à HIV et HTLV).

Dans le cadre du don anonyme, une prise de sang est faite (notamment pour effectuer les sérologies HIV, HTLV, hépatites B et C) et un questionnaire est remis à la maman. Le lait maternel peut être conservé 48h au réfrigérateur (+4°C) et 4 mois au congélateur (-18°C).

Après analyse et traitement au lactarium, le lait maternel est délivré sur prescription médicale et est remboursé à 100% par la Sécurité Sociale.

Malheureusement, le rôle de ces structures est souvent mal connu des femmes et des professionnels de santé. (73)

9) Formation actuelle des professionnels de santé, et plus particulièrement des médecins, en France

Comme nous l'avons souligné précédemment, la plupart des études s'accordent pour dire que le manque de formation des professionnels de santé encadrant l'allaitement maternel contribue à limiter l'initiation et la poursuite de l'AM.

Ainsi, comme le rappelle le « Plan d'action allaitement maternel » établi en 2010, il est nécessaire d'améliorer la formation des professionnels de santé encadrant l'allaitement. Le but étant pour eux de soutenir les femmes qui allaitent et leur entourage afin de participer efficacement à la promotion de l'allaitement maternel.

Le CNA a pour but de mettre à disposition des professionnels de santé des contenus en rapport avec l'actualité et les dernières recommandations et référentiels de l'HAS concernant l'allaitement maternel.

Des formations spécifiques sont également proposées comme le Diplôme Inter-Universitaire en Lactation Humaine et Allaitement Maternel (DIULHAM) ou le Diplôme International de Consultant en Lactation (IBCLC).

Dans le « plan d'action allaitement maternel » il est bien précisé que « *le CNA aura pour charge l'élaboration d'un standard minimal de connaissances sur l'allaitement destiné aux étudiants en médecine, dont l'enseignement pourrait être organisé sous la forme d'un séminaire d'une demi-journée. Un renforcement de cet enseignement, sur un mode pratique, sera proposé au cours du Diplôme d'Etudes Spécialisées de médecine générale (DES)* »

A priori, pour l'instant, aucune formation n'a encore été mise en place.

a) Formation des externes (Deuxième Cycle des Etudes Médicales : DCEM)

Concernant les médecins généralistes, d'après le rapport du Pr Ambroise Martin de 2009, la nutrition est « une discipline médicale hospitalo-universitaire récente, peu étoffée et encore fragile ». (74) Il apparaît que le nombre d'heures accordées à l'alimentation du nourrisson est très limité au cours du deuxième cycle des études médicales.

(i) Enseignement théorique

L'allaitement maternel est abordé dans le Module II (*De la conception à la naissance*), sous l'item 24 : *Allaitement et complications*. Les objectifs définis sont « *d'expliquer les modalités, d'argumenter les bénéfices de l'allaitement maternel et de préciser les complications éventuelles et leur prévention.* »

(ii) Enseignement pratique

D'une université à l'autre, les modalités de cet enseignement pratique, sous forme de stages, peuvent varier. Ainsi, certaines facultés imposent aux étudiants d'effectuer, à la fois, un stage en pédiatrie et un stage en gynécologie-obstétrique. D'autres, préfèrent la réalisation de gardes dans ces services. Contrairement à l'enseignement théorique qui est censé être commun à toutes les facultés (en raison de l'Examen Classant National ou ECN), la formation pratique diverge.

b) Formation des internes (Troisième Cycle des Etudes Médicales : TCEM)

Au cours de ce cycle, on retrouve plutôt des différences, entre chaque université, au niveau de l'enseignement théorique.

(i) Enseignement théorique

Un total de 200 heures de cours est assuré par le département de médecine générale de la faculté d'affectation durant le DES. Le programme est fixé nationalement, mais en vertu de l'autonomie des universités, l'application en est variable d'une faculté à l'autre. (75)

Le programme est divisé en 2 types d'enseignements :

Les enseignements généraux :

- Méthodologie de l'évaluation des pratiques de soins et de la recherche clinique en médecine générale ;
- Épidémiologie et santé publique ;
- Organisation, gestion, éthique, droit et responsabilité médicale en médecine générale, économie de la santé.

Les enseignements spécifiques à la médecine générale :

- La médecine générale et son champ d'application ;
- Gestes et techniques en médecine générale ;
- Situations courantes en médecine générale : stratégies diagnostiques et thérapeutiques, leur évaluation ;
- Conditions de l'exercice professionnel en médecine générale et place des médecins généralistes dans le système de santé ;
- Formation à la prévention, l'éducation à la santé et l'éducation thérapeutique ;
- Préparation du médecin généraliste au recueil des données en épidémiologie, à la documentation, à la gestion du cabinet, à la formation médicale continue, à l'évaluation des pratiques professionnelles et à la recherche en médecine générale.

A Bordeaux, l'enseignement est réparti sur 3 ans, en 6 modules, soit 188 heures de cours (Annexe 4). (76)

Au fur et à mesure de ces séances d'enseignement, chaque étudiant doit rédiger 12 scripts et 10 situations ponctuelles qui formeront son portfolio (soutenu au terme des 3 ans d'internat).

Les scripts sont la retranscription de «situations cliniques authentiques et complexes, avec analyse réflexive personnelle permettant de détailler les problèmes posés, les connaissances nécessaires, les compétences mises en jeu et les modifications constatées sur les pratiques professionnelles. » (77)

En général, les thèmes des scripts doivent être en rapport avec les thèmes des séances proposées dans les différents modules.

On remarque alors qu'aucune séance d'enseignement n'est accordée à l'allaitement maternel et à l'alimentation du nourrisson.

(ii) Enseignement pratique

Au cours du troisième cycle des études médicales, pour valider leur DES, les internes de médecine générale doivent respecter une maquette de stages à réaliser en 3 ans, soit 6 semestres. Cette maquette comprend donc 6 stages dont 5 obligatoires : (75) (78)

2 stages obligatoires dans des lieux de stage hospitaliers agréés :

- médecine d'adultes : médecine générale, médecine interne, médecine polyvalente, gériatrie
- médecine d'urgence

2 stages dans des lieux de stage agréés :

- un stage en gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie (pouvant être effectué soit à l'hôpital, soit chez un médecin généraliste, soit en PMI (Protection Maternelle et Infantile))
- un stage libre

1 stage auprès d'un médecin généraliste, praticien agréé-maître de stage des Universités

1 stage selon le projet professionnel de l'interne, soit en médecine générale ambulatoire (sous forme d'un Stage Autonome en Soins Primaires Ambulatoires Supervisé ou SASPAS), soit dans une structure médicale agréée dans le cadre d'un projet personnel validé par le coordonnateur.

En plus de ces stages, chaque étudiant doit effectuer 4 « mini-stages » de 8 demi-journées chacun, pendant la période de stage chez le médecin généraliste. Ainsi, l'étudiant peut effectuer un stage en PMI ou au planning familial mais ces terrains de stages ne sont pas obligatoires.

Après 4 semestres effectués, dont au moins un chez le médecin généraliste, l'étudiant peut commencer à effectuer des remplacements en cabinet de médecine générale.

(iii) Validation du DES

Le DES est validé par la présentation d'un mémoire, dont les modalités sont définies par chaque département de médecine générale.

La thèse, donnant le titre de Docteur en Médecine doit être validée 3 ans, au plus tard, après l'obtention du DES.

Pour valider son DES, chaque étudiant bordelais doit :

- valider sa maquette de stage
- valider ses 4 « mini-stages »
- participer à 8 heures de DPC (Développement Personnel Continu)
- présenter son portfolio à la fin du 3^e cycle

La formation universitaire (théorique et pratique) est donc très variable d'une faculté à l'autre, tant au cours du 2^{ème} cycle qu'au cours du 3^{ème} cycle des études médicales.

II - L'étude : évaluation des compétences des futurs médecins généralistes dans la prise en charge de l'allaitement maternel

1) Introduction et objectifs

Comme nous l'avons montré précédemment, il apparaît clairement que les professionnels de santé, et plus particulièrement les médecins généralistes, ont un rôle clé dans la promotion et l'accompagnement de l'allaitement maternel. Néanmoins, force est de constater que leur formation reste insuffisante pour prendre en charge correctement les femmes ayant décidé d'allaiter.

Personnellement, après avoir débuté des remplacements en cabinet de médecine générale, j'ai vite été confrontée à mon manque de connaissances dans le domaine de l'allaitement maternel, face à des mamans très demandeuses d'informations. Il est possible que ce sentiment soit renforcé pour les femmes médecins chez qui les patientes pensent trouver de solides connaissances sur la maternité dans son ensemble.

Partant de ces différents constats, nous nous sommes alors demandé si la formation des futurs médecins généralistes concernant l'allaitement maternel était adaptée à leur pratique future. Et si, dans le cas contraire, des formations complémentaires pourraient être envisagées.

L'objectif principal de cette étude a donc été d'identifier les compétences acquises par les Internes de Médecine Générale (IMG) d'Aquitaine concernant l'allaitement maternel et sa prise en charge.

Les objectifs secondaires, quant à eux, ont été d'identifier les difficultés constituant des freins à l'acquisition de ces compétences, selon les IMG, et d'identifier des moyens d'optimiser l'acquisition de ces compétences, à partir des expériences vécues par les IMG.

Nous avons également l'ambition que cette étude ait un but pédagogique grâce à des supports d'aide à la prise en charge de l'allaitement maternel distribués aux étudiants, lors du recueil de données.

2) Matériel et méthode

a) Population étudiée

La population choisie a été celle des internes de médecine générale (IMG) de l'Université de Bordeaux en fin de cursus, c'est-à-dire en 3^{ème} année de Troisième Cycle des Etudes Médicales (TCEM3), et 6^{ème} semestre, soit 189 étudiants pour l'année universitaire 2014-2015.

Les critères retenus pour sélectionner les IMG étaient les suivants :

Critères d'inclusion :

- IMG de 2^{ème} semestre de TCEM3
- IMG présents lors de l'évaluation

Critères d'exclusion :

- IMG de TCEM1, de TCEM2 et de 1^{er} semestre de TCEM3 (5^{ème} semestre)
- IMG absents lors de l'évaluation

b) Méthodologie

(i) Type d'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle, multi-centrique, mise en place sur la région Aquitaine. L'enquête a été menée via un questionnaire standardisé et anonyme.

(ii) Documents distribués

Le questionnaire : (Annexe 5)

Il a été élaboré par moi-même avec l'aide du Professeur Thierry Lamireau (gastro-pédiatre), du Docteur Delphine Lamireau (pédiatre et certifiée consultante en lactation, responsable des lactariums du CHU de Bordeaux (Pellegrin et Marmande)), et du Docteur Philippe Castera (médecin généraliste et enseignant au Département de Médecine Générale (DMG)).

Après une rapide revue de la littérature, nous avons tenté de synthétiser les informations essentielles que les médecins généralistes se doivent de pouvoir délivrer à une maman allaitant ou souhaitant allaiter son enfant. Nous nous sommes appuyés sur les dernières recommandations en matière d'allaitement et nous nous sommes également inspirés de supports d'informations dédiés aux mamans comme le *Guide de l'allaitement maternel*, édité par l'INPES (68), pour élaborer le questionnaire.

Ce dernier comprenait 2 parties :

- 1^{ère} partie :

Elle se composait de 13 questions sous forme de cas cliniques, abordant la plupart des items relatifs à l'allaitement maternel :

Question 1 : Bénéfices de l'AM

Question 2 : Tabac et contre-indications à l'AM

Question 3 : Supplémentation vitaminique et AM

Question 4 : Critères d'évaluation d'un AM bien conduit

Question 5 : Médicaments et AM

Question 6 : Crevasses

Question 7 : Engorgement

Question 8 : Mastite et ses complications

Question 9 : Lactarium : rôle et fonctionnement

Question 10 : Contraception et AM

Question 11 : Troubles du transit chez l'enfant et AM

Question 12 : Ictère

Question 13 : AM et travail

Le but de ces questions était d'analyser les compétences de chaque IMG à répondre aux différents points pouvant être abordés par une patiente allaitant ou souhaitant allaiter.

- **2^{ème} partie :**

Cette partie, à visée épidémiologique, interrogeait les IMG sur leur cursus, leur vécu par rapport à l'allaitement, leurs attentes et leur éventuelle expérience personnelle de l'allaitement en tant que parents.

La correction du questionnaire : (Annexe 6)

Egalement élaborée par moi-même avec l'aide des enseignants sus-cités, celle-ci reprend chacune des 13 questions en y répondant de façon détaillée. Une série de références bibliographiques a été ajoutée à la fin pour permettre aux étudiants de s'y reporter et de pouvoir approfondir certains points s'ils le souhaitaient.

Le mémo sur l'allaitement : (Annexe 7)

Il s'agissait d'un condensé du contenu de la correction du questionnaire. Ce dernier avait pour but d'accompagner les futurs médecins généralistes dans leur pratique quotidienne. Ils devaient pouvoir y trouver l'information nécessaire à toute question sur l'allaitement maternel.

Les coordonnées des lactariums de Bordeaux et Marmande, ainsi que les références de liens utiles (sites internet, ouvrages, revues...) ont été ajoutés.

(iii) Déroulement de l'étude

Souhaitant recueillir le maximum de réponses, nous avons préféré nous adresser directement aux étudiants, lors de séances d'enseignement du DES de médecine générale.

Les étudiants de TCEM3 étaient répartis en 8 CPL (Commissions Pédagogiques Locales) dans toute l'Aquitaine :

- 28 étudiants dans la CPL de Bordeaux A
- 26 étudiants dans la CPL de Bordeaux B
- 35 étudiants dans la CPL de Bordeaux C
- 29 étudiants dans la CPL de Bordeaux D
- 33 étudiants dans la CPL de Bayonne
- 16 étudiants dans la CPL de Périgueux
- 16 étudiants dans la CPL de Pau
- 6 étudiants dans la CPL de Dax / Mont de Marsan

Soit 189 étudiants au total pour l'année universitaire 2014-2015.

Après accord du Professeur Gay, directeur du DMG, et des enseignants concernés, nous avons établi le calendrier des évaluations qui se sont déroulées entre le 28/05/2015 et le 02/07/2015 (Annexe 8).

Ayant interrogé 3 étudiants de la CPL de Dax / Mont de Marsan à Bayonne, nous avons délibérément décidé de ne pas nous rendre dans la CPL de Dax / Mont de Marsan pour interroger les 3 étudiants restants, pour des raisons pratiques.

Les interventions ont eu lieu en début ou fin de séance, selon les préférences des enseignants encadrant chaque session.

Je suis moi-même allée interroger les IMG de chaque CPL. Je leur présentais rapidement l'objet de ma thèse puis leur distribuais les questionnaires à remplir. En moyenne, les étudiants mettaient environ 20 à 30 minutes pour répondre aux questions.

Je leur distribuais ensuite la correction et le mémo sur l'allaitement. Les étudiants le souhaitant pouvaient ensuite me contacter par mail pour toute question ou information complémentaire.

(iv) Correction des questionnaires

Les questionnaires étant anonymes, nous les avons numérotés aléatoirement, au fur et à mesure des évaluations.

- 1^{ère} partie du questionnaire :

A l'issue de ces évaluations, nous avons mis en place une grille de correction. J'avais moi-même établi la liste des réponses attendues aux questions. Mais nous avons dû quelque peu modifier la correction après une première lecture des questionnaires, afin de prendre en compte certaines réponses justes que nous n'avions pas envisagées.

Réponses attendues :

Les items notés entre parenthèses sont les mots clés attendus. Ils ont été reportés dans un tableau Excel ayant servi à la correction (cf exemple en annexe 9).

Les réponses en italique ont été ajoutées suite à la lecture des questionnaires remplis par les étudiants.

Question 1 : Bénéfices de l'AM

Mme J., enceinte de 7 mois, hésite à allaiter son futur bébé. Elle vous demande en quoi l'allaitement maternel serait plus bénéfique que l'allaitement artificiel pour elle et son enfant. Que lui répondez-vous ?

Bénéfices attendus pour l'enfant :

- diminution du risque d'infections (infections)
- diminution du risque atopique (atopie)
- prévention de l'obésité (obésité)
- prévention du risque cardio-vasculaire (cardio-vasc.)

Bénéfices attendus pour la maman :

- diminution du risque de cancer du sein (K sein)
- diminution du risque de cancer de l'ovaire (K ovaire)
- diminution du risque de dépression du post-partum (dépression)
- retour au poids antérieur plus rapide (poids)
- économie / disponibilité (éco / dispo)

Pour l'un et l'autre : relation privilégiée mère-enfant / lien maternel renforcé (lien)

Question 2 : Tabac et contre-indications à l'AM

D'autre part, Mme J. est tabagique active. Elle ne parvient pas à se sevrer du tabac et se demande si elle pourra quand même allaiter son bébé. Que lui répondez-vous ? D'une manière générale, quelles sont les contre-indications absolues à l'allaitement maternel ?

Concernant le tabac : Oui (poursuite) / Aide au sevrage (sevrage) / Mise en garde contre le tabagisme passif (passif)

Contre-indications chez la mère :

- VIH (VIH)
- HTLV (HTLV)
- pathologies locales (locales)

Contre-indications chez l'enfant :

- galactosémie congénitale (galact.)

Question 3 : Supplémentation vitaminique et AM

Mme J. a accouché et elle revient vous voir pour l'examen des 8 jours du petit Paul, qu'elle allaite finalement au sein (grâce à vos précieux conseils !). Quelle(s) supplémentation(s) vitaminique(s) a (ont) dû être prescrite(s) à Paul, né à terme, sans risque particulier, et allaité exclusivement au sein? Et à quelle posologie ?

- Vitamine D (vit. D) : 1 dose journalière (poso D)
- Vitamine K (vit. K) : J1-J7-J30 (poso K)

Question 4 : Critères d'évaluation d'un AM bien conduit

Mme J. ne se souvient plus de tous les conseils qui lui ont été donnés à la maternité et ne parvient pas à savoir si son bébé tète correctement. Comment doivent se dérouler les tétées et comment évaluer leur efficacité?

Déroulement :

- au moins 20 minutes (20 min)
- à la demande (demande)
- succion / position (succ / pos) (réponse aussi validée dans la partie « évaluation de l'efficacité »)

Evaluation de l'efficacité :

- prise de poids (poids)
- selles et urines (S/U)

- succion/position (succ / pos) (réponse aussi validée dans la partie « déroulement »)

Question 5 : Médicaments et AM

Mme V., atteinte de spondylarthrite ankylosante, est traitée par Remicade® (Infliximab). Elle vous demande si cela contre-indique l'allaitement maternel. Quel site internet pourrait vous aider à lui répondre? Quelle autre structure promouvant l'allaitement maternel pourriez-vous contacter pour vous renseigner?

Site : CRAT (CRAT)

Structure : lactarium (lactarium)
PMI / maternité (autre)

Question 6 : Crevasses

Mme F. pense allaiter son bébé mais on lui a dit que cela risquait d'être douloureux, notamment à cause des crevasses. Quelle mesure essentielle peut prévenir leur apparition et quel est leur traitement ?

Mesure de prévention essentielle : positionnement correct du nourrisson (position)

Traitement :

- correction de la position du bébé (position)
- application de lait (lait)
- crèmes adaptées (crèmes)
- antalgiques simples (antalg.)

Question 7 : Engorgement

Mme J. revient vous voir car, depuis quelques jours, elle présente un sein droit rouge et chaud, sans fièvre. Quel est votre diagnostic et quel traitement préconisez-vous ?

Diagnostic : engorgement (engorgement)

Traitement :

- mesures locales (mes. loc.)
- mesures générales (mes. gén.)

Question 8 : Mastite et ses complications

De nouveau, Mme J. vient vous consulter car, alors qu'elle allaite toujours Paul, son sein droit est devenu très gonflé, rouge et douloureux. Elle a de la fièvre à 38,5°C et vous découvrez une adénopathie axillaire droite. Le lait déposé sur une compresse laisse une tache jaunâtre. Quel est votre diagnostic et que prescrivez-vous à la patiente (détaillez)? Faut-il maintenir ou non l'allaitement ? Quelle est la complication secondaire à redouter ?

Diagnostic : mastite (mastite)

Traitement :

- faire téter (TT)
- antalgiques simples (antalg.)
- antibiotique (antibio)

Maintien de l'allaitement ? Oui (maintien)

Complication possible : abcès du sein (abcès)

Question 9 : Lactarium : rôle et fonctionnement

Mme F. a accouché et a débuté un allaitement au sein. Sa petite Zoé se porte à merveille et les tétées se passent bien. Malgré cela, elle constate très souvent des engorgements. Une amie lui a conseillé de tirer son lait et de le donner au lactarium.

Quelles informations sur le lactarium pouvez-vous lui donner? (citez 2 fonctions principales du lactarium).

Qui peut donner au lactarium ?

Fonctions :

- banques de lait (banque)
- centre de référence et de promotion de l'allaitement maternel (réf.)

Donneurs : toute maman allaitant (toute)

Question 10 : Contraception et AM

Mme F. en profite d'ailleurs pour vous demander quand elle devra reprendre sa contraception. Pour l'instant, elle ne s'inquiète pas car elle allaite depuis 6 semaines et n'a toujours pas eu de retour de couches. Faut-il lui prescrire une contraception ? Si oui laquelle? (citez au moins 2 méthodes)

Contraception : Oui (Contraception):

Méthodes :

- progestatifs seuls (pilule, implant) (prog.)
- DIU (DIU)

Question 11 : Troubles du transit chez l'enfant et AM

Le petit Paul, 2 mois, est allaité exclusivement au sein depuis la naissance. Sa maman, Mme J., inquiète, vous l'amène car il n'a pas eu de selle depuis 5 jours. Il est, par ailleurs, en très bonne santé, ne présente aucun autre symptôme et a une très bonne courbe de poids. Prescrivez-vous un traitement à cet enfant ? Si oui, lequel ?

Traitement : Non (Pas de ttt)

Question 12 : Ictère

D'ailleurs, Mme J. vous fait remarquer que Paul est toujours un peu « jaune ». Cela l'inquiète car elle a entendu parler de maladies graves liées à des « jaunisses ». Mais, depuis la naissance de Paul, personne ne s'en est préoccupé. Cliniquement, vous constatez bien la présence d'un ictère. Y-a-t'il un risque de pathologie chez cet enfant ? Quelle est la conduite à tenir ?

Risque : Oui (Risque)

Conduite à tenir (CAT) : Avis spécialisé (spé) / explorations complémentaires (explos)

Question 13 : AM et travail

Mme F. qui allaite Zoé depuis quasiment 3 mois, doit reprendre le travail. Quels sont ses droits au travail concernant l'allaitement maternel ?

Adaptation du temps de travail (Temps)

J'ai moi-même corrigé les différents questionnaires et l'ensemble des données a été retranscrit dans le tableau excel cité en annexe 9. Pour chaque réponse attendue, un 1 (si réponse citée) ou un 0 (si réponse absente ou fausse) était attribué.

Pour les questions réclamant un diagnostic, si l'étudiant donnait le mauvais diagnostic, la suite des réponses à cette question (notamment concernant la prise en charge) était cotée fausse (donc 0 à toute la question).

- **2^{ème} partie du questionnaire :**

Nous avons également reporté les réponses des étudiants à cette partie dans le tableau pré-établi pour la correction. Les données entre parenthèses correspondent aux différents items du tableau. On attribuait 1 si l'étudiant répondait positivement et 0 en cas de réponse négative ou d'absence de réponse (cf exemple en annexe 9) :

Sexe : (1 pour les femmes et 0 pour les hommes)

Age : (Age)

Faculté d'origine : (Fac)

Avez-vous fait un stage d'internat en Gynéco-Pédiatrie ? (Gyn Péd)

Avez-vous fait un stage en PMI ? (PMI)

Lors de votre stage en cabinet de médecine générale :

Avez-vous fait un stage hors cabinet en PMI ? (PMI HC)

Avez-vous fait un stage hors cabinet au planning familial ? (Planning)

Avez-vous fait un SASPAS ? (SASPAS)

Avez-vous débuté des remplacements en médecine générale ? (Remplas)

Personnellement, avez-vous déjà été consulté(e) par des patientes souhaitant allaiter au sein et/ou allaitant déjà ? (Consultations)

Si oui, avez-vous eu des difficultés à les prendre en charge ? (Difficultés)

Si oui, précisez lesquelles :

Pensez-vous manquer de connaissances et/ou d'outils pour accompagner ces patientes ? (Manques)

En général, quel(s) support(s) utilisez-vous pour trouver des réponses à vos questions ? (internet) / (revues) / (ouvrages) / (cours) / (autres)

Avez-vous déjà rédigé un script ayant, parmi les problématiques à résoudre, l'allaitement maternel (tout ou partie) ? (Script)

Où pensez-vous exercer plus tard ? (cab seul) / (cab groupe) / (hop/clin) / (PMI) / (autres)

Concernant les filles :

Etes-vous maman ? (maman)

Si oui, avez-vous allaité ? (allmt)

Si oui, combien de temps ? (tps (jours))

Si non, pourquoi ? (cause)

Quel facteur principal vous a fait arrêter ? (fact d'arrêt)

Concernant les garçons :

Etes-vous papa ? (papa)

Si oui, votre compagne a-t-elle allaité ? (allmt)

Si oui, combien de temps ? (tps (jours))

Si non, pourquoi ? (cause)

Quel facteur principal l'a faite arrêter ? (fact d'arrêt)

c) Exploitation des données

Pour réaliser l'analyse statistique de ces données, nous avons utilisé le logiciel R. Pour chaque question, l'analyse des résultats s'est faite en fonction de variables pré-établies qui étaient :

- le sexe
- l'âge
- la faculté d'origine (Bordeaux ou non)
- la parentalité
- le fait d'avoir effectué le stage en gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie
- le fait d'avoir effectué le stage en PMI (complet ou sous forme de mini-stage)
- le fait d'avoir effectué le stage au planning familial
- le fait d'avoir effectué un SASPAS
- le fait d'avoir débuté des remplacements en cabinet de médecine générale

Une première analyse univariée a été réalisée grâce au test du Chi² pour les variables qualitatives et au test de Student pour les variables quantitatives. Le risque α considéré était alors fixé à 20%.

(i) Exemple pour la première question et la réponse attendue concernant la « perte de poids plus rapide pour la mère » :

	Population globale (N=150)				P-value
	Mauvaise réponse poids (N = 86)	N cas par catégorie	Bonne réponse poids (N = 64)	N cas par catégorie	
Sexe (%)					0,0001
<i>Hommes</i>	45,4	39	15,6	10	
<i>Femmes</i>	54,7	47	84,4	54	
Age (années) moyenne (SD)	27,5 (1,0)		27,2 (1,1)		0,05
Fac (%)	66,3	57	54,7	35	0,15
Stage gynécologie pédiatrie (%)	77,9	67	82,8	53	0,46
Planning (%)	20,9	18	20,3	13	0,93
Stage Saspas (%)	29,1	25	28,1	18	0,90
Remplacements (%)	37,2	32	25,0	16	0,11
Parents (%)	5,8	5	4,7	3	1,00
Stage PMI (%)	34,9	30	54,7	35	0,02

Les variables restant à l'issue de cette analyse (apparaissant en grisé dans le tableau ci-dessus) ont été de nouveau exploitées dans une analyse multivariée par régression logistique et selon une procédure de sélection « pas à pas descendante ». Par convention, le risque α considéré était alors fixé à 5%.

(ii) Exemple pour la première question et la réponse attendue concernant la « perte de poids plus rapide pour la mère » :

	Nombre de bonnes réponses par catégorie/ Nombre total de bonnes réponses	Population globale (N=150)	
		Modèle *	
		OR (95% IC)	p-value
Sexe			0,0001
<i>Hommes</i>	10/64	1.00	
<i>Femmes</i>	54/64	5.15 (2.25-11.78)	
Fac			0,045
<i>Bordeaux</i>	29/64	1.00	
<i>Autres facultés</i>	35/64	0.48 (0.23-0.99)	

OR =Odd Ratio ; IC = Intervalles de confiance

* Le modèle a été obtenu après une sélection pas à pas descendante

Enfin, nous avons comparé les pourcentages de bonnes réponses à l'ensemble du questionnaire, entre les étudiants, afin de déterminer quels facteurs pouvaient éventuellement augmenter le pourcentage moyen de bonnes réponses (sexe, faculté d'origine, stage de gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie...).

3) Résultats

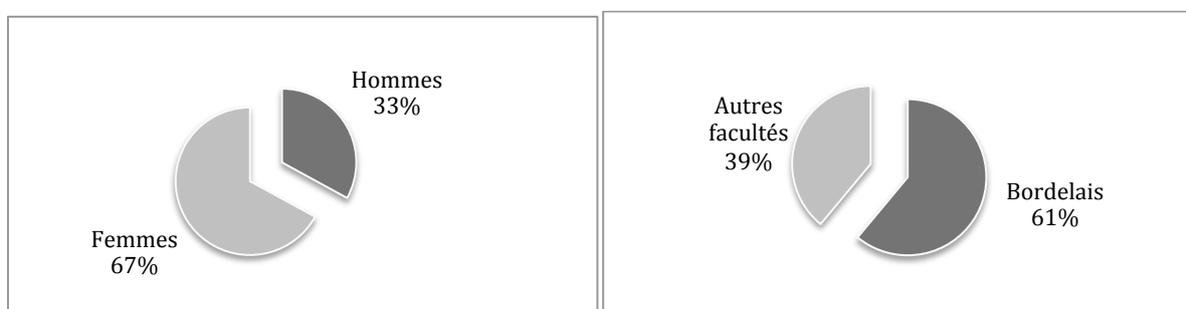
Au total, nous avons donc obtenu les réponses de 150 IMG sur 189 inscrits en TCEM3 sur le semestre de Mai à Novembre 2015, soit un taux de participation de 79% (Annexe 8).

Les évaluations se sont plutôt bien déroulées grâce à la coopération des IMG et des enseignants. Dans l'ensemble, les étudiants ont bien joué le jeu de répondre individuellement sans s'aider de leurs voisins.

De plus, ils ont pu recevoir une correction écrite détaillée, ainsi qu'un mémo qu'ils pourront utiliser dans le cadre de leur pratique future.

a) Caractéristiques de la population étudiée

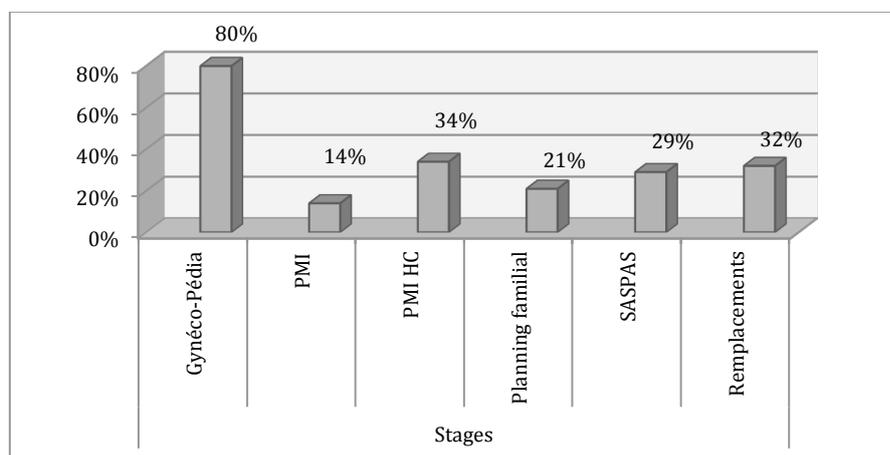
Dans notre population, on retrouvait une plus forte proportion de femmes (67%) que d'hommes (33%).



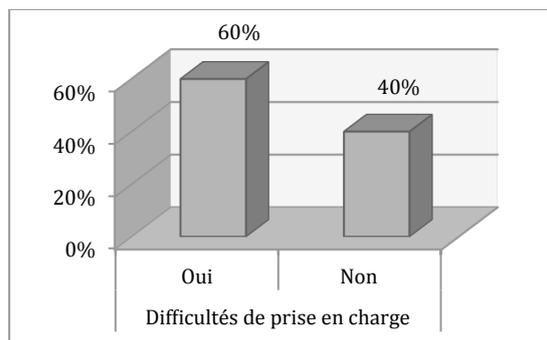
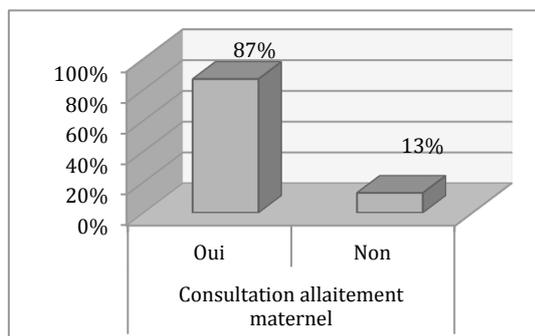
La moyenne d'âge des TCEM3 était de 27,4 ans.

On notait une plus forte proportion de bordelais : 61% des étudiants avaient débuté leurs études médicales à Bordeaux. Les 39% d'internes restants étaient issus de 26 facultés différentes (Annexe 11).

Parmi les terrains de stages proposés, 80% des internes avaient fait un stage dans un service de gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie. 14% avaient réalisé un stage de 6 mois en PMI. Concernant les mini-stages, 34% avaient réalisé un stage en PMI (PMI HC) et 21% au planning familial. 29% des étudiants avaient effectué un SASPAS et 32% des étudiants avaient déjà débuté des remplacements en cabinet de médecine générale.



Concernant leur vécu, 87% des IMG rapportaient avoir vu en consultation une femme allaitant ou souhaitant allaiter. Chez ces internes, plus de la moitié (60%) avouait avoir eu des difficultés à prendre charge ces patientes.



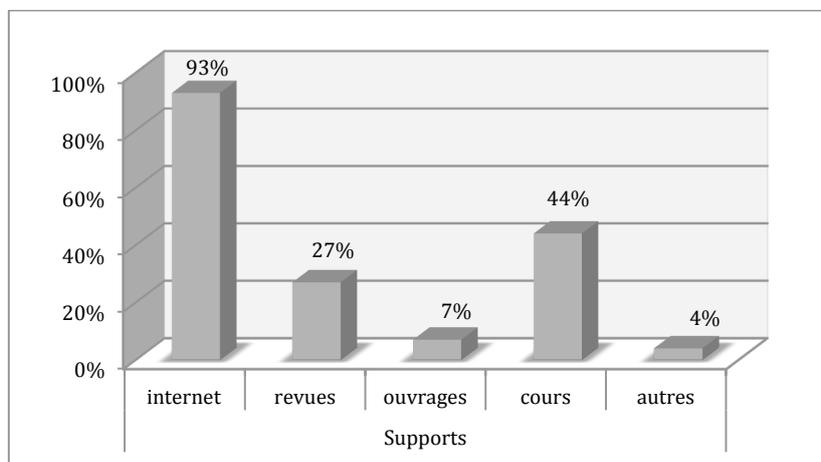
Concernant le type de difficultés rencontrées, le plus souvent les étudiants regrettaient leur manque de connaissances et/ou d'expérience les empêchant de bien informer et conseiller les mamans. Certains évoquaient un manque de formation.

Les thèmes posant le plus souvent problème à ces futurs médecins généralistes étaient le déroulement et l'évaluation de l'efficacité des tétées, les troubles du transit du bébé, les suppléments vitaminiques nécessaires et leurs posologies, les complications de l'allaitement (mycoses, crevasses...) et le sevrage.

Quelques internes disaient manquer d'arguments quand il s'agissait d'encourager les mères à initier ou poursuivre l'allaitement.

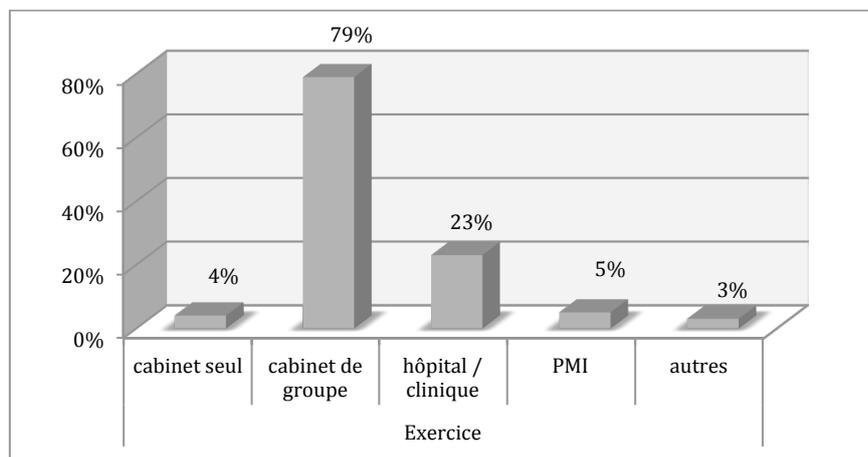
92% des étudiants reconnaissaient manquer de connaissances et/ou d'outils pour aider les patientes allaitant ou souhaitant allaiter. La proportion était semblablement la même entre les bordelais (91%) et les internes issus des autres facultés (93%).

Pour trouver des réponses à leurs questions, lors ou au décours de consultations, les IMG étaient 93% à recourir à internet, 27% consultaient des revues spécialisées, seulement 7% cherchaient l'information dans des ouvrages et enfin 44% s'aidaient des cours qu'ils avaient reçus. 4% faisaient appel à des confrères médecins, des sages-femmes ou des professionnels de l'allaitement. Une étudiante déjà maman avouait avoir tiré profit de son expérience personnelle.



Dans le cadre de la rédaction du portfolio, 13% des IMG disaient avoir abordé le thème de l'allaitement maternel dans un script ou une situation ponctuelle.

Concernant leur mode d'activité future, les étudiants hésitaient souvent entre l'activité libérale et l'activité hospitalière. A noter que, parmi les internes interrogés, certains suivaient un DESC (Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaires) de médecine d'urgence et donc se destinaient inévitablement à une pratique hospitalière. Pour les DESC de Gériatrie ou de Médecine du sport, l'exercice libéral reste possible.



Sur les 150 IMG interrogés, seulement 4% pensaient exercer en cabinet seul contre 79% en cabinet de groupe. 23% envisageaient de travailler dans un centre hospitalier ou une clinique. 5% imaginaient exercer en PMI (à mi-temps ou temps complet) et 3% évoquaient la possibilité de travailler dans d'autres structures (Services de Soins et de Réadaptation, SOS médecin).

Enfin, sur les 101 femmes interrogées, 6 étaient mamans (soit environ 6%). 5 d'entre elles avaient allaité. La durée moyenne d'allaitement variait de 30 à 120 jours avec une moyenne de 78 jours, soit environ 11 semaines (résultat proche de la moyenne nationale évaluée à 10 semaines en 1998).

Le facteur d'arrêt évoqué était la reprise du travail chez 4 femmes sur 5. La 5^{ème} avait arrêté l'allaitement en raison d'une insuffisance de lait.

Parmi les 49 hommes, 2 étaient papas (soit 4%). Et leurs compagnes respectives avaient allaité. L'une avait allaité 60 jours et l'autre 120 jours, donc une moyenne de 90 jours, soit environ 13 semaines. L'une des femmes avait arrêté à cause d'une grande fatigue et l'autre en raison de la mauvaise qualité des tétées.

b) Analyse des réponses au questionnaire en fonction des caractéristiques des étudiants

Résultats pour chaque question :

Les résultats de l'analyse univariée ont été retranscrits dans le tableau cité en annexe 10.

Les résultats significatifs de l'analyse multivariée sont résumés dans le tableau suivant :

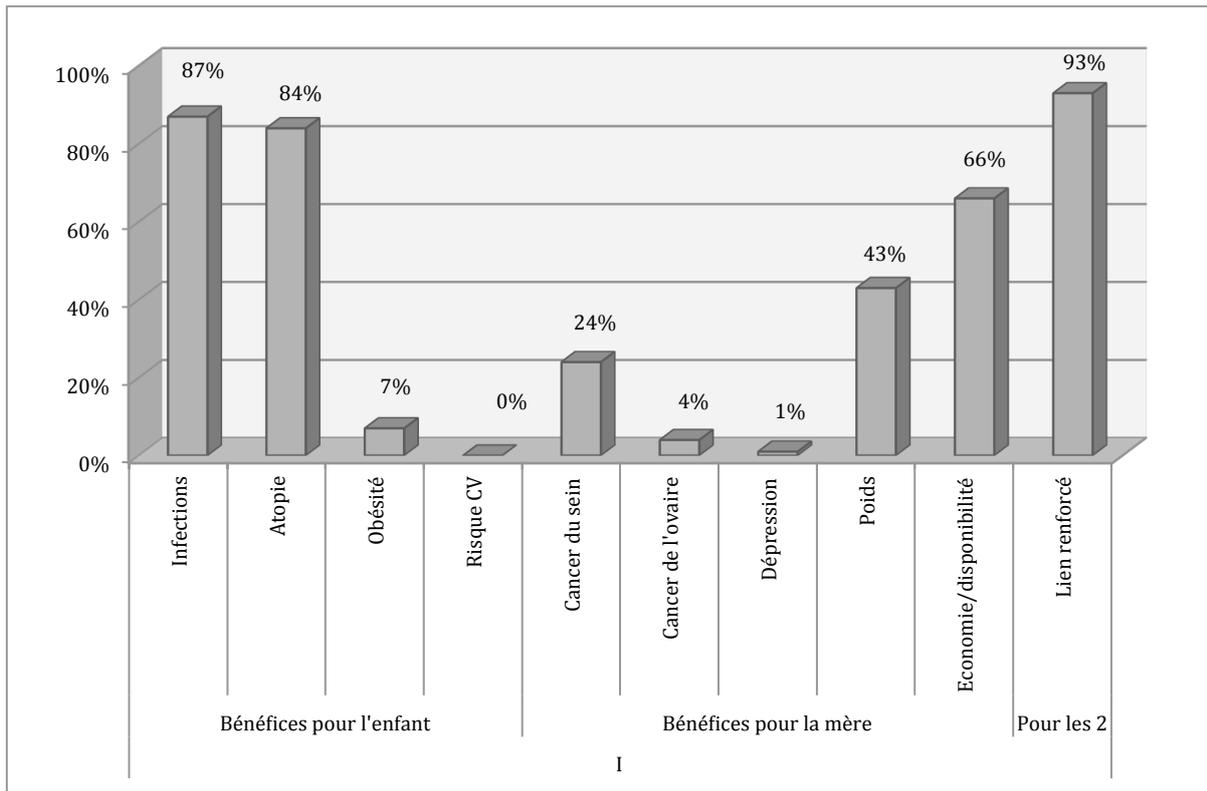
Variables / Questions	Sexe	Age	Faculté d'origine	Parentalité	Stage Gynécologie-Pédiatrie (GP)	Stage PMI	Stage Planning familial (PF)	Stage SASPAS	Remplacements
Perte de poids	Femmes > Hommes OR* = 5,15 ; [IC** = 2,25-11,78] ; p = 0,0001		Bordelais > Non bordelais OR = 0,48 ; [IC = 0,23-0,99] ; p = 0,045						
Economie / disponibilité									Non remplaçants > Remplaçants OR = 0,47 ; [IC = 0,23-0,96] ; p = 0,04
Poursuite AM									Non remplaçants > Remplaçants OR = 0,29 ; [IC = 0,12-0,73] ; p = 0,008
Vit D					Stage GP fait > Stage GP non fait OR = 2,5 ; IC = [1,02-6,14] ; p = 0,0456				
Posologie vit. D		Moins âgés > Plus âgés OR = 0,63 ; [IC = 0,44-0,90] ; p = 0,01							
Vit K					Stage GP fait > Stage GP non fait OR = 3,16 ; [IC = 1,08-9,26] ; p = 0,04				
Posologie vit. K		Moins âgés > Plus âgés OR = 0,57 ; [IC = 0,35-0,94] ; p = 0,03							
A la demande									Non remplaçants > Remplaçants OR = 0,36 ; [IC = 0,14-0,94] ; p = 0,04
Prise de poids					Stage GP non fait > Stage GP fait OR = 0,25 ; [IC = 0,08-0,76] ; p = 0,01				
Selles et urines						Stage PMI fait > Stage PMI non fait OR = 5 ; [IC = 1,004-24,98] ; p = 0,0494			
Succion/ position						Stage PMI fait > Stage PMI non fait OR = 2,85 ; [IC = 1,27-6,40] ; p = 0,01			
Lactarium			Non bordelais > Bordelais OR = 4,74 ; [IC = 1,43-15,69] ; p = 0,01					SASPAS fait > SASPAS non fait OR = 5,36 ; [IC = 2,02-14,23] ; p = 0,0007	
Autre structure			Bordelais > Non bordelais OR = 0,41 ; [IC = 0,21-0,81] ; p = 0,01						

Variables Questions	Sexe	Age	Faculté d'origine	Parentalité	Stage Gynécologie- Pédiatrie (GP)	Stage PMI	Stage Planning familial (PF)	Stage SASPAS	Rempla- cements
Antalgiques		Moins âgés > Plus âgés OR = 0,60 ; [IC = 0,42- 0,85] ; p = 0,004							
Centre de référence								SASPAS fait > SASPAS non fait OR = 4,46 ; [IC = 1,48- 13,44] ; p = 0,008	
Toutes les femmes						Stage PMI fait > Stage PMI non fait OR = 2,10 ; [IC = 1,08- 4,09] ; p = 0,03			
Progestatifs	Femmes > Hommes OR = 3,27 ; [IC = 1,39- 7,70] ; p = 0,007								
DIU						Stage PMI fait > Stage PMI non fait OR = 2,15 ; [IC = 1,10- 4,20] ; p = 0,03			
Adaptation temps de travail				Parents > Non parents OR = 15,59 ; [IC = 1,86- 130,55] ; p = 0,01					

*OR = Odd Ratio

**IC = Intervalle de Confiance

(i) Question 1 : Bénéfices de l'AM



Bénéfices pour l'enfant :

Parmi les réponses attendues, 87% des étudiants ont évoqué la diminution du risque d'infections ultérieures, en précisant plus ou moins le type d'infection(s) et 84% ont parlé de la diminution du risque de développer une pathologie allergique. Seulement 7% des IMG ont noté la diminution du risque d'obésité et aucun n'a parlé des facteurs de risque cardio-vasculaire (risque CV) avec la baisse de la tension artérielle et de la cholestérolémie chez les adultes ayant été allaités.

Bénéfices pour la mère :

24% des internes ont pensé à la diminution du risque de cancer du sein mais seulement 4% à celle du cancer de l'ovaire. La diminution du risque de dépression du post-partum a été évoquée par 2 IMG (soit 1%).

En revanche, les étudiants ont souvent noté l'avantage économique et pratique de l'AM (66%) et la diminution de poids plus « facile » pour la mère (43%).

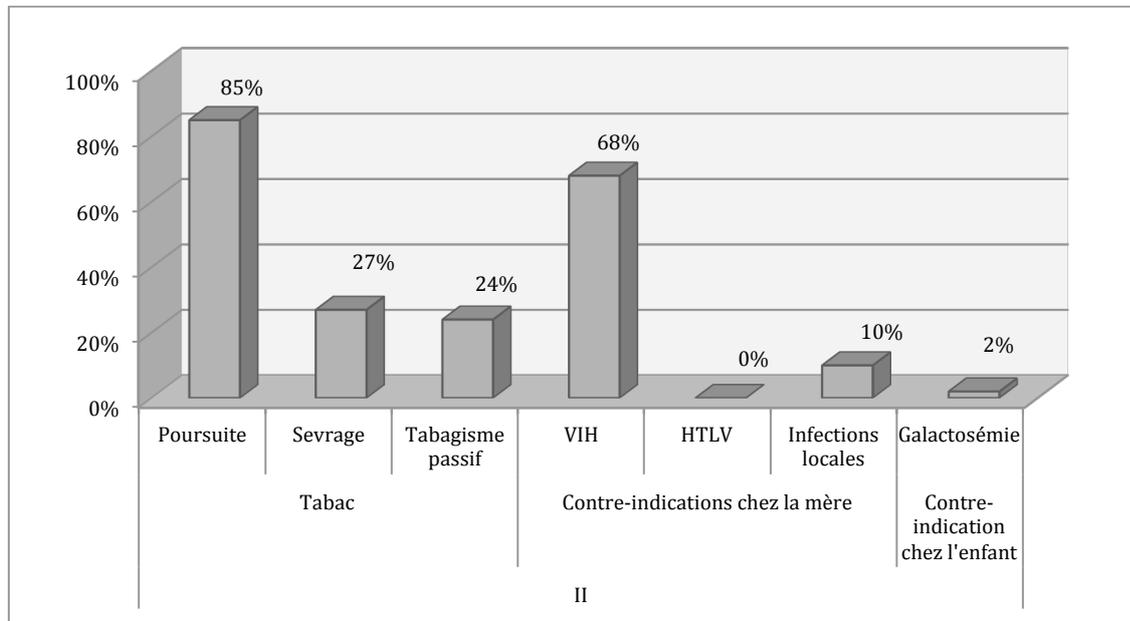
Pour ce dernier point, on a retrouvé une différence significative au niveau du sexe avec une plus grande fréquence de réponses chez les femmes (OR = 5,15 ; [IC = 2,25-11,78] ; p = 0,0001). De même, les étudiants bordelais ont significativement plus souvent évoqué ce bénéfice que les internes issus d'autres facultés (OR = 0,48 ; [IC = 0,23-0,99] ; p = 0,045).

Concernant l'avantage économique et pratique de l'AM, les étudiants n'ayant pas remplacé avaient une probabilité significativement plus grande de citer ce bénéfice que ceux ayant déjà remplacé (OR = 0,47 ; [IC = 0,23-0,96] ; p = 0,04).

Bénéfices pour les deux :

La plupart des étudiants ont rappelé l'intérêt de l'AM dans l'établissement du lien mère-enfant (93%).

(ii) Question 2 : Tabac et contre-indications à l'AM



Tabagisme :

85% des étudiants autorisaient la poursuite du tabac au cours de l'AM, mais seulement 27% pensaient à proposer à la maman une aide au sevrage. 24% rappelaient les méfaits du tabagisme passif sur l'enfant et conseillaient aux parents de ne jamais fumer en présence du nouveau-né.

Concernant la poursuite du tabac, on retrouvait un meilleur taux de réponses chez les internes n'ayant pas encore remplacé, par rapport à ceux ayant débuté les remplacements (OR = 0,29 ; [IC = 0,12-0,73] ; p = 0,008).

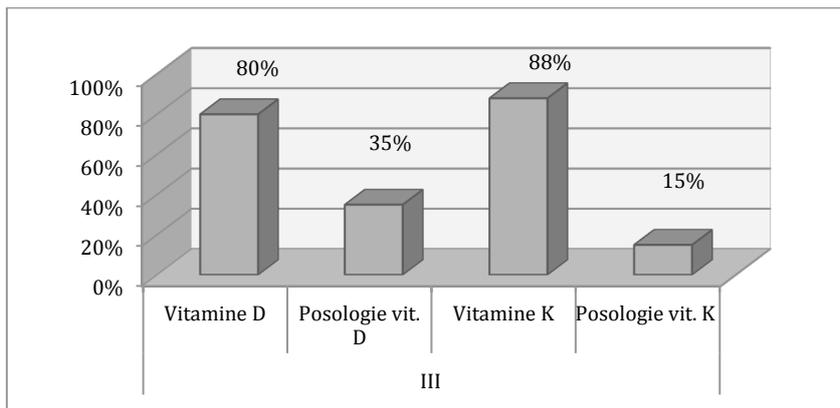
Contre-indications absolues à l'AM chez la mère :

68% des IMG parlaient de l'infection à VIH mais aucun n'a pensé à l'infection à HTLV. 10% ont pensé à certaines infections locales.

Contre-indications absolues à l'AM chez l'enfant :

Peu d'étudiants connaissaient la galactosémie congénitale (seulement 3 sur 150, soit environ 2%).

(iii) Question 3 : Supplémentation vitaminique et AM



Vitamine D :

80% des internes savaient qu'il était nécessaire de supplémenter l'enfant allaité au sein en vitamine D. Mais seulement 35% en connaissaient la posologie.

Vitamine K :

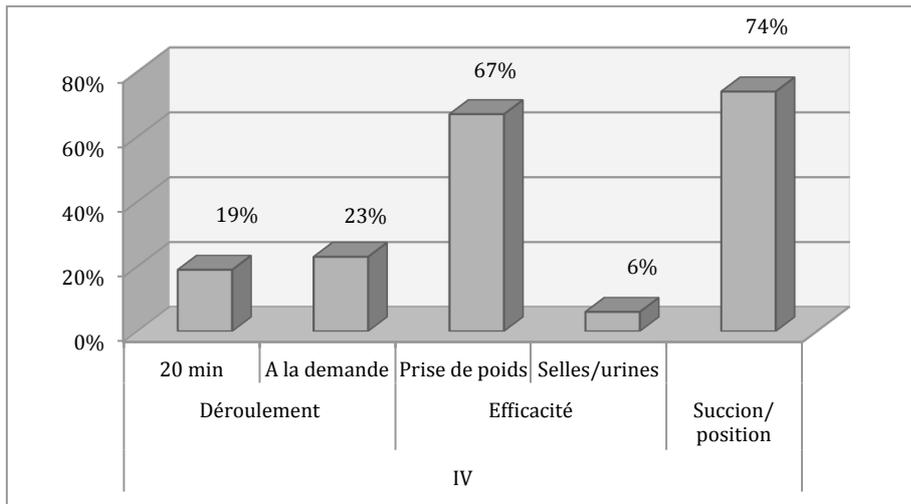
88% ont bien noté la vitamine K comme étant essentielle à administrer chez l'enfant mais, là encore, seuls 15% des étudiants connaissaient la posologie actuelle recommandée.

On retrouvait un taux de bonnes réponses significativement plus élevé chez les internes ayant effectué un stage dans un service de gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie, concernant la citation des vitamines D (OR = 2,5 ; [IC = 1,02-6,14] ; p = 0,0456) et K (OR = 3,16 ; [IC = 1,08-9,26] ; p = 0,04).

D'autre part, les internes les plus jeunes connaissaient mieux les posologies des vitamines D (OR = 0,63 ; [IC = 0,44-0,90] ; p = 0,01) et K (OR = 0,57 ; [IC = 0,35-0,94] ; p = 0,03).

Les étudiants ayant fait le stage en PMI pensaient significativement moins souvent à citer la vitamine K que ceux n'ayant pas fait le stage (OR = 0,32 ; [IC = 0,11-0,93] ; p = 0,04).

(iv) Question 4 : Critères d'évaluation d'un AM bien conduit



Déroulement :

Seuls 19% des internes connaissaient la durée moyenne d'une tétée (environ 20 minutes) et 23% pensaient à conseiller à la mère d'allaiter son enfant à la demande.

D'ailleurs, les étudiants n'ayant pas remplacé avaient une probabilité significativement plus grande de citer le fait d'allaiter « à la demande » par rapport aux IMG ayant débuté les remplacements (OR = 0,36 ; [IC = 0,14-0,94] ; p = 0,04).

Evaluation de l'efficacité :

67% des étudiants avaient bien en tête la notion de prise de poids chez l'enfant, mais seulement 6% pensaient à évaluer la fréquence des selles et des urines.

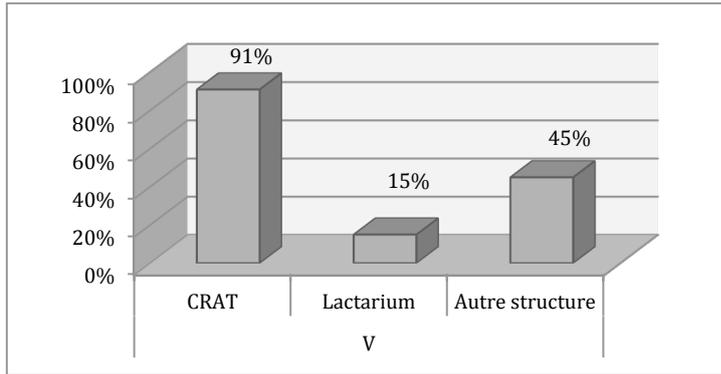
Concernant la surveillance du poids, le taux de réponses était significativement plus élevé chez les étudiants n'ayant pas fait le stage en gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie, par rapport à ceux l'ayant fait (OR = 0,25 ; [IC = 0,08-0,76] ; p = 0,01).

Pour la fréquence des selles et urines, les étudiants ayant fait le stage en PMI avaient une probabilité significativement plus grande de citer ce moyen de surveillance que ceux n'ayant pas fait le stage (OR = 5 ; [IC = 1,004-24,98] ; p = 0,0494).

Succion/position :

74% des IMG pensaient à bien étudier la position et la bonne succion du bébé lors de la tétée. D'ailleurs, les internes ayant fait le stage en PMI, citaient significativement plus souvent cette notion que ceux n'étant pas passés dans ce service (OR = 2,85 ; [IC = 1,27-6,40] ; p = 0,01).

(v) Question 5 : Médicaments et AM



91% des internes avaient le réflexe d'aller consulter le site du C.R.A.T. en cas de doute concernant une prise médicamenteuse par une mère qui allaite. En revanche, le lactarium était considéré comme une source d'information par seulement 15% des étudiants.

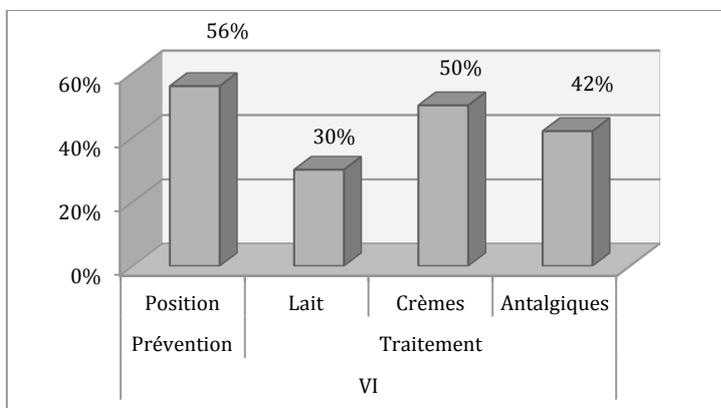
D'ailleurs les internes de Bordeaux semblaient significativement moins bien connaître le principe du lactarium que les étudiants venant des autres facultés (OR = 4,74 ; [IC = 1,43-15,69] ; p = 0,01).

De même, les étudiants ayant fait un SASPAS citaient significativement plus souvent le lactarium que ceux n'ayant pas fait ce type de stage (OR = 5,36 ; [IC = 2,02-14,23] ; p = 0,0007).

45% des IMG disaient avoir recours à d'autres structures pour obtenir des réponses concernant l'AM et les médicaments : la PMI, les maternités des centres hospitaliers, la Leche League, le planning familial, l'Agence du médicament, ou l'HAS ont été citées.

Ces structures étaient significativement plus souvent citées par des internes issus de la faculté de Bordeaux que par ceux issus des autres facultés (OR = 0,41 ; [IC = 0,21-0,81] ; p = 0,01).

(vi) Question 6 : Crevasses



Mesure :

Environ la moitié des étudiants (56%) savaient que le meilleur moyen de prévenir les crevasses était de corriger la position du bébé lors de la tétée. Le taux de bonnes réponses était significativement plus élevé chez les internes les plus jeunes (OR = 0,61 ; [IC = 0,44-0,85] ; p = 0,004).

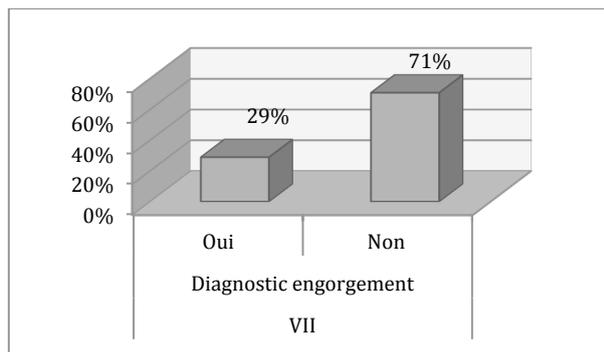
De même, les étudiants n'étant pas passés au planning familial répondaient significativement mieux que ceux y étant passés (OR = 0,36 ; [IC = 0,16-0,82] ; p = 0,02).

Traitement :

Seulement 30% des IMG pensaient à faire appliquer du lait sur le sein de la maman. La moitié (50%) conseillaient l'application de crèmes adaptées et 42% administraient des antalgiques. Les sujets les plus jeunes avaient significativement plus tendance à prescrire des antalgiques que les autres (OR = 0,60 ; [IC = 0,42-0,85] ; p = 0,004).

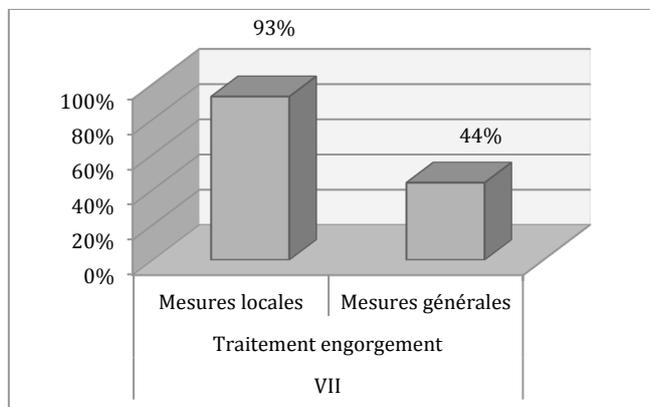
(vii) Question 7 : Engorgement

Diagnostic :



Seulement 29% des étudiants ont fait le diagnostic d'engorgement pour cette question.

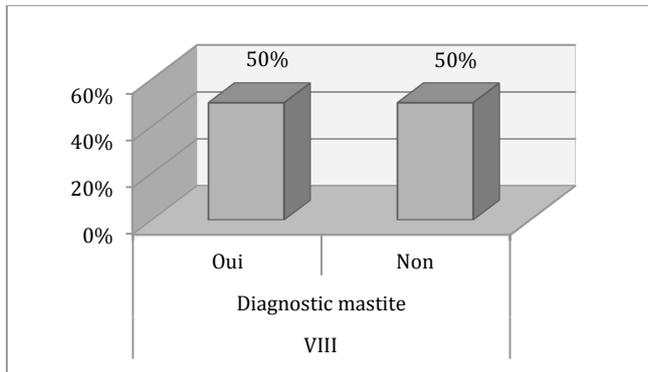
Traitement :



Parmi ces étudiants, 93% mettaient en place un traitement local mais seulement 44% pensaient à ajouter un traitement antalgique per os.

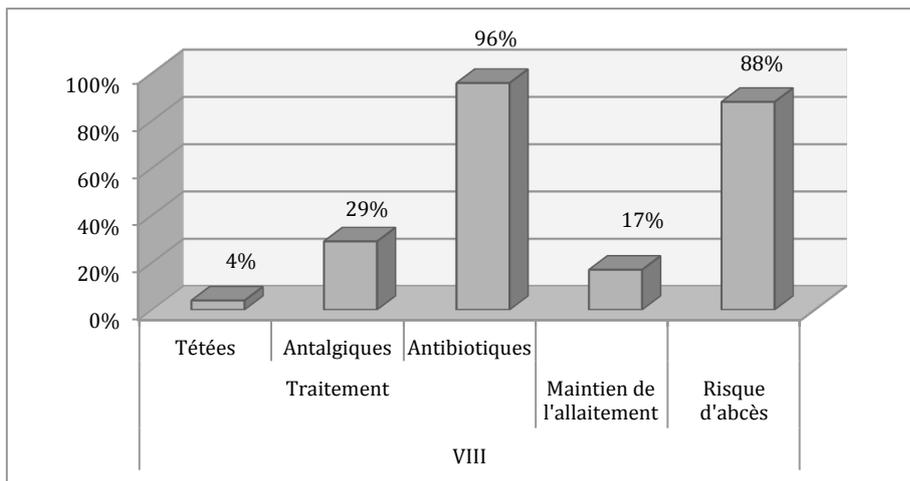
(viii) Question 8 : Mastite et ses complications

Diagnostic :



La moitié des IMG (50%) ont fait le diagnostic de mastite infectieuse.

Traitement :



Parmi les internes ayant établi le bon diagnostic, seulement 4% ont pensé à faire téter l'enfant pour désengorger le sein et améliorer les symptômes de la maman. Quasiment la totalité des étudiants (96%) a bien prescrit des antibiotiques mais seulement 29% ont ajouté des antalgiques.

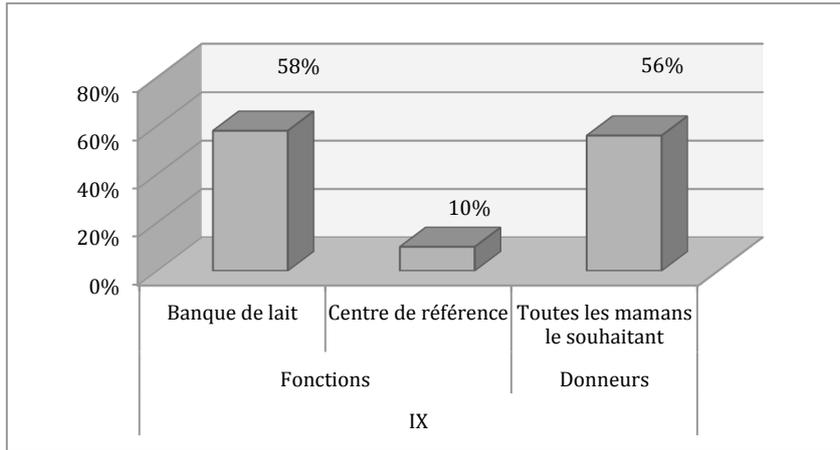
Maintien de l'allaitement :

Seuls 17% des internes maintenaient l'allaitement maternel dans le cadre de cette mastite infectieuse.

Complication possible :

En général, les étudiants savaient que cette maman risquait de développer un abcès du sein (88% des IMG ayant fait le diagnostic de mastite infectieuse).

(ix) Question 9 : Lactarium : rôle et fonctionnement



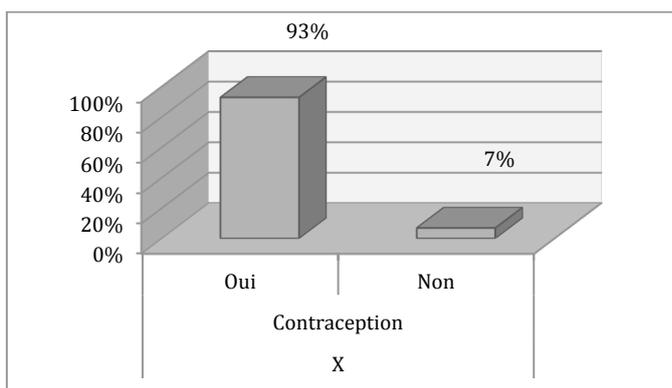
Fonctions :

Un peu plus de la moitié des internes savaient que le lactarium avait une fonction de « banque » de lait (58%). En revanche, seulement 10% le citaient comme centre de référence et de promotion de l'AM. Cette fonction était significativement plus connue par les étudiants ayant fait un SASPAS (OR = 4,46 ; [IC = 1,48-13,44] ; p = 0,008).

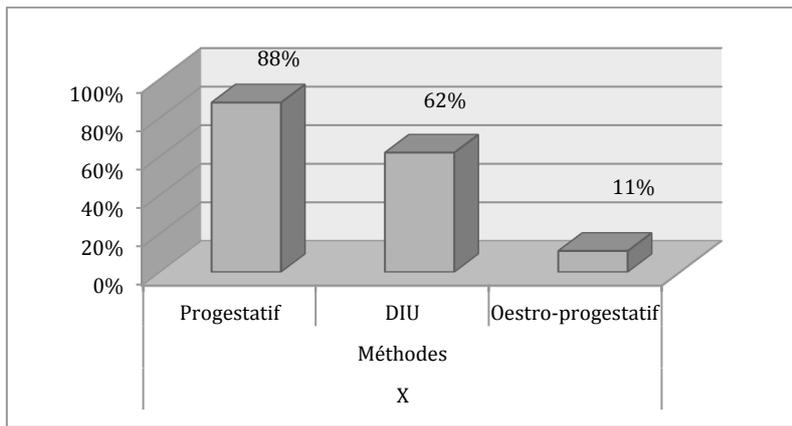
Donneurs :

Seulement 56% des étudiants précisait que toute femme le souhaitant pouvait donner son lait au lactarium, en dehors de certaines contre-indications. Pour cette question, les IMG étant passés en PMI avaient significativement plus de chance de répondre correctement que ceux n'y étant pas passés (OR = 2,10 ; [IC = 1,08-4,09] ; p = 0,03).

(x) Question 10 : Contraception et AM



La plupart des étudiants (93%) estimaient nécessaire la prescription d'une contraception chez cette patiente.

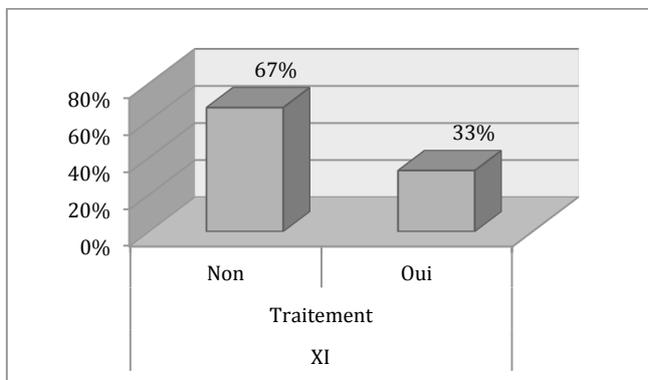


Parmi ces étudiants, 88% prescrivait un progestatif (pilule, implant, stérilet) et 62% un stérilet (DIU) (imprégné ou non). Près d'un étudiant sur 10 (11%) prescrivait une pilule oestro-progestative.

A noter que les femmes citaient significativement plus souvent une méthode progestative que les hommes (OR = 3,27 ; [IC = 1,39-7,70] ; p = 0,007).

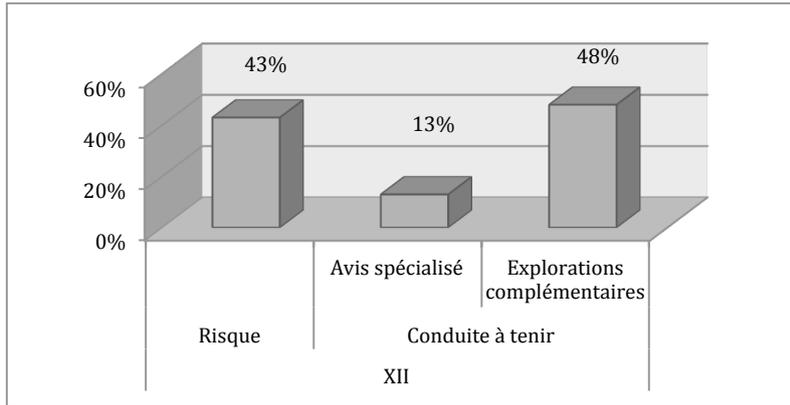
D'autre part, les internes étant passés en PMI, pensaient significativement plus souvent au DIU que ceux n'y étant pas passés (OR = 2,15 ; [IC = 1,10-4,20] ; p = 0,03).

(xi) Question 11 : Troubles du transit chez l'enfant et AM



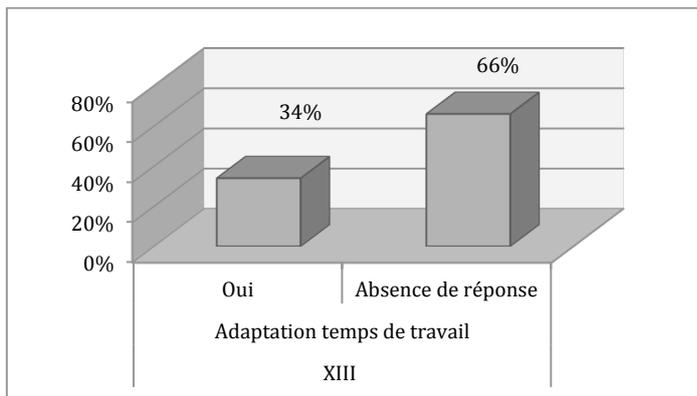
Seuls 67% des IMG ne donnaient pas de traitement contre la constipation à cet enfant.

(xii) Question 12 : Ictère



Pour à peine la moitié des étudiants (43%), il y avait un risque de pathologie hépatobiliaire chez cet enfant. 48% des étudiants jugeaient nécessaire la réalisation d'explorations complémentaires mais seulement 13% des internes adressaient cet enfant à un spécialiste.

(xiii) Question 13 : AM et travail



Seuls 34% des étudiants ont bien répondu à cette question. Les autres n'ont pas du tout répondu.

On notait un nombre de bonnes réponses significativement plus élevé chez les internes parents que chez ceux n'ayant pas eu d'enfant (OR = 15,59 ; [IC = 1,86-130,55] ; p = 0,01).

Résultats pour l'ensemble du questionnaire :

La moyenne des pourcentages de bonnes réponses à l'ensemble du questionnaire a été de 40,36%.

Nous avons séparé les étudiants en 3 groupes (ou tertiles), de taille égale, en fonction de leur pourcentage de bonnes réponses :

- 1^{er} tertile : de 0 à 35 % de bonnes réponses : « mauvais » répondeurs
- 2^{ème} tertile : de 35 à 46 % de bonnes réponses : « moyens » répondeurs
- 3^{ème} tertile : plus de 46% de bonnes réponses : « bons » répondeurs

En raison de pourcentages égaux pour certains étudiants, le nombre d'étudiants par tertile a pu varier quelque peu :

- 52 étudiants dans le 1^{er} tertile
- 48 étudiants dans le 2^{ème} tertile
- 50 étudiants dans le 3^{ème} tertile

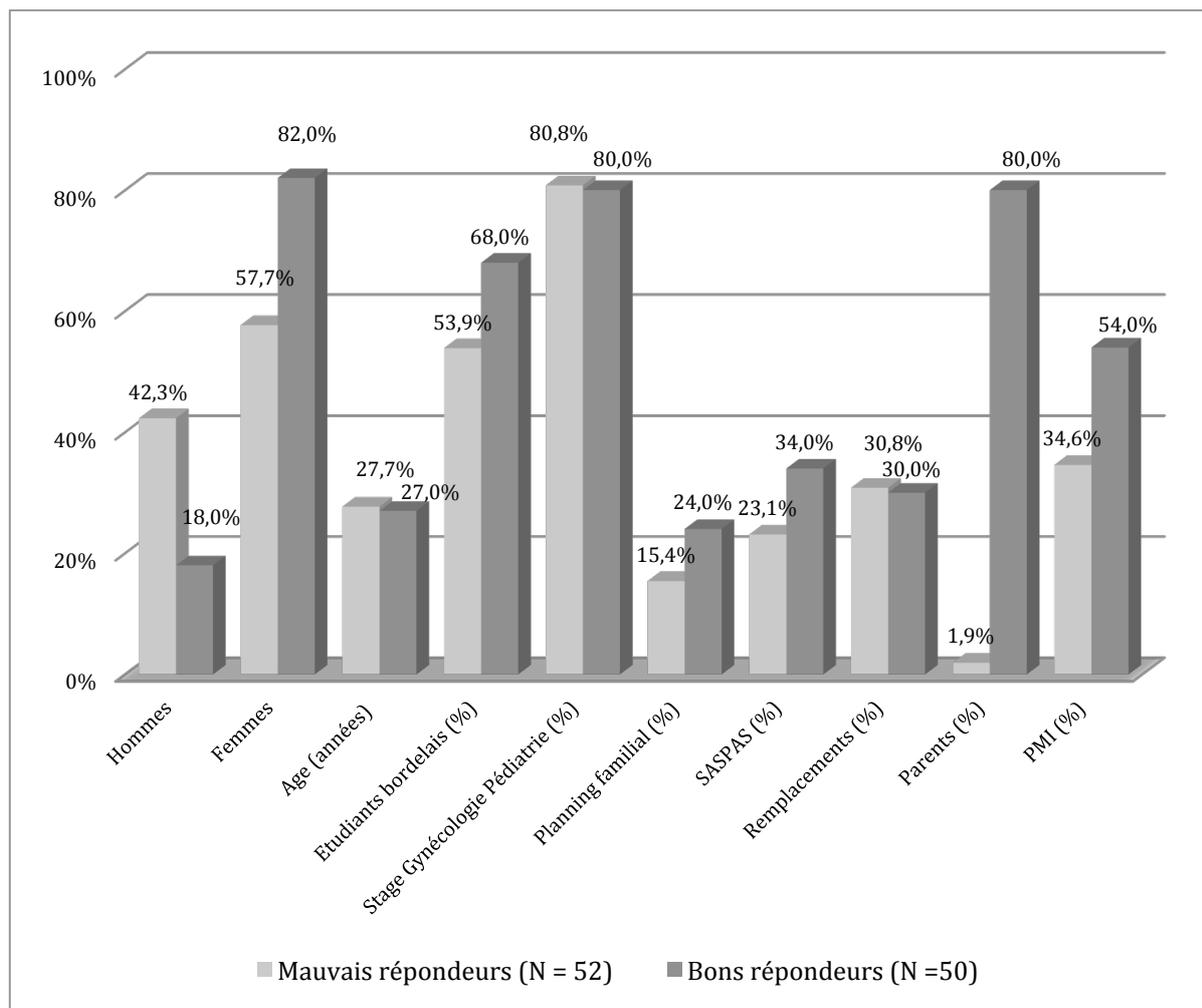
La comparaison entre les 1^{er} (« mauvais » répondeurs) et 3^{ème} tertiles (« bons » répondeurs) a été faite par analyse univariée avec un risque α fixé à 5%.

Les résultats sont retranscrits dans le tableau suivant :

	Population globale (N=102)				
	1er tertile (N = 52)	N cas par categorie	3ème tertile (N =50)	N cas par categorie	P-value
Sexe (%)					0.008
<i>Hommes</i>	42.3	22	18.0	9	
<i>Femmes</i>	57.7	30	82.0	41	
Age (années) moyenne (SD)	27.7 (1.4)		27.0 (0.8)		0.001
Fac (%)	53.9	28	68.0	34	0.14
Stage gynécologie pédiatrie (%)	80.8	42	80.0	40	0.92
Planning (%)	15.4	8	24.0	12	0.27
Saspas (%)	23.1	12	34.0	17	0.22
Remplacements (%)	30.8	16	30.0	15	0.93
Parents (%)	1.9	1	8.0	4	0.20
PMI total (%)	34.6	18	54.0	27	0.049

Une différence significative a donc été retrouvée pour l'âge ($p = 0.001$) et le fait d'avoir fait un stage en PMI ($p = 0.049$).

Comparaison entre les « mauvais » et les « bons réponders » pour chaque variable :



4) Discussion

Rappelons que l'objectif principal de notre étude était, dans un premier temps, d'identifier les compétences acquises par les IMG concernant l'allaitement maternel et sa prise en charge.

Dans un second temps, nous souhaitions identifier les difficultés constituant des freins à l'acquisition de ces compétences et les moyens d'optimiser l'acquisition de ces compétences, à partir des expériences vécues par les IMG.

a) Limites et biais de l'étude

(i) Recrutement de la population

Tout d'abord, pour évaluer la prise en charge de l'allaitement maternel en médecine générale, nous aurions pu nous adresser aux médecins généralistes déjà installés. Mais ces praticiens ont tous des parcours et expériences personnelles variables qui auraient pu biaiser l'interprétation des résultats. Et l'impact de notre étude nous semblait

moins chez ces médecins qui, pour certains, sont peut-être moins enclins à modifier leur pratique quotidienne.

Ainsi, en nous adressant à de futurs médecins de famille, juste avant le début de leur activité, nous espérons les sensibiliser au thème de l'AM et les convaincre de l'importance de maîtriser leurs connaissances sur ce sujet. Le but étant qu'ils puissent accompagner au mieux les femmes désirant allaiter et participer ainsi à la promotion de l'AM.

On peut regretter la faiblesse de notre échantillon du fait que nous n'ayons pas interrogé les 3 promotions d'IMG sur Bordeaux. Mais en ciblant les IMG de dernière année, nous nous assurons qu'ils aient tous achevé ou soient en train d'achever leur maquette et qu'ils aient donc tous effectué les stages obligatoires précédemment cités. Ainsi, l'analyse des réponses nous semblait plus pertinente.

Les étudiants ont la possibilité de suivre les cours dans une CPL différente de celle qui leur a été affectée. De plus, chaque étudiant a droit à 20% d'absences justifiées au cours de l'année universitaire. Voilà pourquoi le nombre d'étudiants présents lors des sessions d'enseignement discordait avec celui affecté à chaque CPL (Annexe 8).

C'est en grande partie pour cette raison aussi que nous avons perdu de vue 48 étudiants (car nous n'avons pas interrogé les étudiants au cours des mêmes séances d'enseignement en fonction des CPL).

D'autre part, pour des raisons pratiques, nous avons délibérément choisi de ne pas nous rendre dans le CPL de Dax / Mont de Marsan car seulement 3 étudiants devaient y être interrogés.

Néanmoins, nous avons conservé une proportion d'internes honorable et représentative des IMG d'Aquitaine (79%).

(ii) Le questionnaire

Tout d'abord, nous pensons que le choix de respecter l'anonymat a permis d'éviter aux étudiants de se sentir jugés et donc de répondre plus librement.

Première partie :

Pour établir la liste des items que nous souhaitions aborder au travers de ce questionnaire, nous avons cherché dans la bibliographie quels étaient les principaux motifs de consultation des femmes allaitant. Nous avons tenté d'être le plus exhaustif possible, mais nous devions nous restreindre à un nombre limité de questions afin que le questionnaire ne soit pas trop long, ni trop fastidieux à remplir. Ainsi, certains thèmes comme le sevrage et son accompagnement n'ont malheureusement pas été évoqués.

Concernant le type de questionnaire, nous avons préféré élaborer un format de questions ouvertes plutôt qu'un Questionnaire à Choix Multiples (QCM) pour plusieurs raisons :

- dans un QCM, les étudiants ne connaissant pas les réponses peuvent cocher les propositions au hasard et obtenir, malgré tout, un bon résultat

- les propositions inexactes des QCM peuvent rester à l'esprit des IMG qui risquent ensuite les mémoriser alors qu'elles sont bel et bien fausses.

Néanmoins, le QROC (Questionnaire à Réponses Ouvertes et Courtes) présente d'autres inconvénients :

- les réponses peuvent être très variables et la grille de correction est alors difficile à mettre en place pour une évaluation statistique fiable
- l'interprétation des réponses dépend entièrement de la subjectivité du correcteur

Deuxième partie :

Nous avons décidé de ne pas distinguer le stage de gynécologie-obstétrique de celui de pédiatrie. Cela a pu créer un biais de confusion car on sait que, dans certains hôpitaux, les IMG ne peuvent passer dans les 2 services et donc n'accèdent pas à la même formation. Cela a donc pu engendrer un biais de mesure.

(iii) Déroulement des séances d'évaluation

Nous aurions pu choisir un autre mode d'évaluation (envoi du questionnaire par mail par exemple) mais nous craignons alors d'obtenir un plus faible taux de réponses. D'autre part, nous risquions de perdre le contrôle des conditions d'évaluation (recherche de réponses, temps imparti illimité...).

Néanmoins, nous n'avons pu, pour des raisons pratiques, interroger tous les IMG aux mêmes horaires. Ainsi, leur niveau de concentration a pu différer d'une séance à l'autre (les étudiants étant bien souvent plus attentifs le matin à 10h que le soir à 18h !).

D'autre part, nous n'étions pas dans les conditions de consultation habituelle au cabinet (notamment en raison du temps très court imparti pour remplir l'ensemble du questionnaire). Mais nous estimions que les internes devaient pouvoir répondre rapidement aux différents points soulevés dans chaque question.

En revanche, malgré nos efforts, nous n'avons pu empêcher certains IMG de se concerter et donc de ne pas répondre individuellement au questionnaire, entraînant un biais de mesure.

(iv) Correction du questionnaire

Dans cette étude, il n'y a pas eu de double correction. J'étais donc la seule à lire et à interpréter les réponses des IMG, ce qui a pu générer un biais d'interprétation.

Pour faciliter, l'analyse statistique, nous avons dû convertir les réponses des étudiants en données binaires (1 pour une bonne réponse et 0 pour une mauvaise réponse), ce qui a pu entraîner un biais de mesure évident.

D'autre part, pour réduire le nombre de variables choisies, nous avons décidé de regrouper les stages de 6 mois et les « mini-stages » de 8 demi-journées effectués en PMI. Or, la formation n'est bien évidemment pas la même entre ces deux stages de durées différentes.

b) Réponses au questionnaire

Question 1 : Bénéfices de l'AM

Pour la plupart des étudiants, le principal bénéfice de l'AM est qu'il permet l'instauration d'un lien mère-enfant privilégié.

Bénéfices pour l'enfant :

Concernant les bénéfices pour l'enfant, beaucoup d'internes ont parlé d'« amélioration de l'immunité ». Dans ce cas, nous comptons à la fois 1 point pour la réponse « infections » et 1 point pour la réponse « atopie » car il n'était pas possible de savoir ce qu'ils sous-entendaient par « immunité ».

Beaucoup d'IMG ont également évoqué le fait que le lait maternel est parfaitement adapté aux besoins de l'enfant, tout au long de sa croissance (au moins pendant les 6 premiers mois). Cette proposition n'a pas été cotée dans la correction mais elle est effectivement exacte.

De façon globale, les IMG semblent bien connaître les vertus de l'AM en matière de prévention des infections et allergies. Mais la protection vis-à-vis des facteurs de risque cardio-vasculaires et de l'obésité est moins bien connue.

Bénéfices pour la mère :

Pour cette partie, nous avons relevé quelques assertions fausses. Tout d'abord, certains IMG ont évoqué le fait que l'AM protégerait la mère contre l'apparition du cancer de l'utérus. On peut penser qu'ils ont confondu cette notion avec la protection contre le cancer de l'ovaire.

D'autre part, des internes ont considéré que l'AM avait un effet contraceptif, pouvant être considéré comme bénéfique pour la mère. Cette réponse inexacte montre que, parmi ces futurs médecins de famille, certains pensent encore que l'AM peut être considéré comme un contraceptif naturel !

Le fait que les femmes évoquent plus souvent le fait que l'AM peut faire perdre plus rapidement du poids après l'accouchement n'est pas anodin. En effet, pour ces femmes, la prise de poids pendant la grossesse peut être un sujet de préoccupation et elles sont sûrement plus au fait des facteurs de perte de poids après l'accouchement que les hommes.

Les bordelais ont également significativement plus souvent évoqué ce point. Peut-être est-il plus souvent abordé au cours de la formation des externes à Bordeaux.

En revanche, le fait que les étudiants n'ayant pas encore remplacé aient cité plus souvent l'avantage économique et pratique de l'AM est difficilement interprétable.

Question 2 : Tabac et contre-indications à l'AM

Tabagisme :

Là encore, il est difficile d'expliquer pourquoi les étudiants n'ayant pas encore remplacé ont plus souvent autorisé la poursuite du tabac.

Contre-indications absolues à l'AM chez la mère :

Les consommations de médicaments (surtout psychotropes), drogues et/ou alcool chez la mère ont été très souvent évoquées par les étudiants. Mais nous ne les avons pas considérées comme étant des contre-indications absolues à l'AM car ces phénomènes peuvent être réversibles ou jugulés.

Il en a été de même pour le cancer du sein, l'abcès du sein, la mastite, l'infection à VHC et/ou VHB ou la présence de troubles psychiatriques chez la mère.

Contre-indications absolues à l'AM chez l'enfant :

Beaucoup d'étudiants évoquaient « l'intolérance au lactose ». Nous n'avons pas estimé que cette réponse était juste car on pense qu'ils confondaient intolérance au lactose simple et galactosémie congénitale. Néanmoins, cette intolérance au galactose est indirectement une intolérance au lactose puisque le galactose résulte de la transformation du lactose en galactose et glucose.

La plupart des IMG déclarait qu'il n'existait aucune contre-indication à l'AM chez l'enfant. Ceci est probablement dû au fait que la galactosémie congénitale est une pathologie rare, peu rencontrée en médecine générale.

D'autre part, de nombreux internes considéraient les malformations faciales comme des contre-indications à l'AM chez l'enfant. Mais on sait que certaines techniques chirurgicales peuvent réduire ces malformations et donc permettre un AM.

Enfin, quelques internes ont évoqué la prématurité comme contre-indication à l'AM. Bien, au contraire, il a été montré que l'AM est particulièrement bénéfique chez l'enfant prématuré et c'est d'ailleurs pourquoi les lactariums délivrent du lait maternel issu de dons anonymes aux nourrissons nés prématurément dont les mères ne peuvent ou ne veulent allaiter.

Force est donc de constater que les contre-indications de l'AM ne sont pas bien maîtrisées par les IMG et que ce manque de connaissances pourrait influencer négativement sur l'initiation et la poursuite de l'AM chez certaines patientes.

Question 3 : Supplémentation vitaminique et AM

Chez les enfants allaités exclusivement au sein, il existe un risque de carence en vitamine K qui peut être responsable d'une maladie hémorragique. Il est donc recommandé d'apporter 2 mg de vitamine K1 *per os* à la naissance, au cours de la 1^{ère} semaine et à 1 mois de vie. (79) Ces recommandations ont été très récemment mises à jour (en 2014), ce qui peut expliquer que de nombreux internes n'aient pas su donner la bonne posologie.

Compte tenu de la variabilité des réserves néonatales, de l'exposition solaire aléatoire de la mère, et de la faible teneur du lait maternel en vitamine D, il existe chez les enfants allaités un risque de carence en vitamine D. En France, on estime nécessaire l'apport quotidien de vitamine D de 25 à 30 µg (1 000 à 1200 UI), de la naissance à 18 mois.

Pour les étudiants qui notaient la 2^e dose de vitamine K à J3 au lieu de J7, on cotait la réponse bonne car, dans la réalité des faits, elle correspond souvent à la sortie de la maternité.

A noter que beaucoup d'internes évoquaient la nécessité d'une supplémentation en Fer, ce qui n'est pas indiqué chez un nourrisson sain.

Pour l'ensemble de cette question, on constate que le fait d'être passé dans un service de gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie, permet de mieux maîtriser ces notions de suppléments vitaminiques.

En revanche, les étudiants ayant fait le stage en PMI (et donc n'ayant pas forcément fait le stage dans un service de gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie), évoquaient significativement moins souvent la vitamine K. On peut l'expliquer par le fait que, dans le cadre du suivi ambulatoire du nourrisson, la vitamine K n'est plus prescrite (puisque seules 3 doses sont désormais nécessaires et que celles-ci sont en général prescrites à la sortie de la maternité).

Enfin, on peut noter que les étudiants les plus jeunes connaissaient mieux les posologies des vitamines D et K.

Question 4 : Critères d'évaluation d'un AM bien conduit

Déroulement :

Là encore, les étudiants n'ayant pas débuté les remplacements ont mieux répondu que ceux ayant déjà remplacé.

Evaluation de l'efficacité :

Le fait que les IMG ayant effectué un stage en gynécologie-obstétrique et/ou pédiatrie aient moins souvent pensé à surveiller le poids peut être dû au fait que, dans ces services, ce sont souvent les sages-femmes ou les infirmières puéricultrices qui le font. En revanche, les étudiants passés en PMI l'évoquaient plus. Cela peut s'expliquer car, dans ces structures, ce sont plutôt les médecins qui pèsent les nourrissons.

Beaucoup d'étudiants évoquaient la notion de « bébé repu » mais cette notion n'a pas été cotée car peu scientifique.

Succion / position :

A priori, le fait d'être passé en PMI a permis aux étudiants de réaliser l'importance des notions de bonne position et succion efficace du nourrisson, au cours de l'AM.

Question 5 : Médicaments et AM

Dans l'ensemble, les IMG savaient à qui s'adresser en cas de doute sur une prescription médicamenteuse chez une femme allaitant. Le site du C.R.A.T. paraissait souvent consulté.

En revanche, malgré l'implantation de lactariums à Bordeaux et Marmande, les étudiants d'origine bordelaise semblaient moins bien connaître ces établissements et se tournaient plus facilement vers d'autres structures (PMI, planning familial, maternités...).

Par contre, les étudiants ayant effectué un SASPAS citaient plus souvent le lactarium. On peut penser qu'après 1 an de formation chez le médecin généraliste, ils ont plus facilement entendu parler de cette structure.

Question 6 : Crevasses

Mesure :

Les internes ayant effectué un stage au planning familial semblaient plus au fait de la prise en charge des crevasses, sûrement parce-que ces pathologies sont des motifs fréquents de consultation dans ces structures.

Parfois, les étudiants ajoutaient l'importance d'une bonne hygiène du sein et conseillaient à la mère d'alterner les 2 seins au cours des tétées. Ces mesures ne sont pas dénuées d'intérêt mais nous ne les avons pas cotées.

Traitement :

Une fois de plus, les étudiants les plus jeunes ont, dans l'ensemble, mieux répondu à cette question, tant sur le plan du traitement, que sur le plan des mesures de prévention.

Question 7 : Engorgement

Pour cette question, aucun résultat significatif n'a été retrouvé. Dans l'ensemble, on peut dire que les IMG ne maîtrisaient pas cet aspect de l'AM.

Question 8 : Mastite et ses complications

A noter que les étudiants ayant noté « galactophorite » ou « mammite » ou seulement « mastite » ont eu le point. En revanche, ceux ayant noté « mastite inflammatoire » ou lymphangite » n'ont pas eu le point. Néanmoins, les termes « galactophorite », « mammite » et « lymphangite » ne doivent plus être utilisés.

Concernant la question « complication », la réponse attendue était « l'abcès », mais « le sepsis » était considéré comme une bonne réponse également.

Pour cette question, le taux de bonnes réponses a été meilleur par rapport à la précédente, mais sans résultat significatif permettant de différencier les étudiants.

Néanmoins, il faut retenir que seuls 17% des IMG ayant fait le diagnostic de mastite maintenaient l'allaitement. En ne maîtrisant pas bien les complications de l'AM, ces futurs médecins risquent donc d'entraîner des sevrages intempestifs et injustifiés, et donc de raccourcir la durée d'allaitement.

Question 9 : Lactarium : rôle et fonctionnement

Là encore, il ressort que les étudiants ayant effectué un SASPAS connaissaient mieux cette structure et son fonctionnement.

D'autre part, il semble que le fait d'être passé en PMI a permis aux étudiants de mieux maîtriser la notion de don au lactarium et de mieux savoir qui pouvait donner.

Question 10 : Contraception et AM

En règle générale, les internes ont bien jugé nécessaire la prescription d'une contraception chez cette patiente.

A priori, les femmes pensaient plus souvent à prescrire un progestatif que les hommes. On peut penser que, du fait de leur expérience personnelle, les IMG féminines maîtrisaient mieux la question de la contraception.

Par ailleurs, les internes ayant effectué un stage en PMI ont plus souvent cité le DIU comme moyen contraceptif. Peut-être ont-ils été plus souvent confrontés à ce moyen de contraception dans ce type d'établissement ?

Mais près d'un étudiant sur 10 prescrivait encore un oestro-progestatif.

On constate donc que les contraceptifs autorisés pendant l'allaitement ne sont pas encore acquis pour bon nombre d'étudiants.

Question 11 : Troubles du transit chez l'enfant et AM

Beaucoup d'étudiants conseillaient à la mère d'administrer des biberons d'Hépar. D'autres prescrivait des laxatifs (sous forme de suppositoires, voire de lavements).

Ainsi, de nombreux IMG persistent à penser qu'un nourrisson n'ayant pas de selle depuis plus de 5 jours souffre forcément de constipation et ont tendance à mettre des traitements en place rapidement.

Or, comme nous l'avons rappelé précédemment, après le 1^{er} mois de vie, la fréquence des selles diminue et peut être réduite à 1 seule selle par semaine, voire moins.

Question 12 : Ictère

L'ictère au lait de mère est une pathologie fréquente et bénigne due à une inhibition partielle de la glucuroconjugaison. (12) Il peut persister jusqu'à 2 mois et plus, et le taux plasmatique de bilirubine peut ne pas revenir à la normale avant 4 mois. Mais il reste, avant tout, un diagnostic d'élimination.

En effet, après 15 jours de vie, tout ictère persistant doit faire réaliser des explorations complémentaires (notamment un dosage sanguin de bilirubine libre et conjuguée) et doit motiver la demande d'un avis spécialisé, afin d'éliminer une pathologie grave (notamment une atrésie des voies biliaires). (80)

Pour cette question, certains étudiants faisaient, à tort, le diagnostic d'ictère au lait de mère et arrêtaient l'AM.

Là encore, cette pathologie semblait mal maîtrisée par la plupart des IMG.

Question 13 : AM et travail

Pour cette question, les IMG parents se sont fortement démarqués avec un bien meilleur taux de réponse que les IMG non parents.

On peut néanmoins s'étonner qu'ils aient mieux maîtrisé cette question car, dans le cadre de l'internat, les conditions de travail sont quelque peu différentes de celles d'un salarié d'une entreprise quelconque (horaires plus facilement adaptables...).

Résultats à l'ensemble du questionnaire :

En comparant les groupes des « mauvais » et « bons » répondants, nous avons relevé 2 variables pour lesquelles on retrouvait une différence significative : l'âge et le fait d'avoir effectué un stage en PMI.

Ainsi, les étudiants les plus jeunes répondaient significativement mieux que les étudiants plus âgés. Ceci peut s'expliquer aisément par le fait que ces étudiants étant tous au même niveau d'étude, les plus âgés ont probablement doublé certaines années et donc sont peut-être moins performants que ceux ayant obtenu toutes leurs années sans redoubler.

D'autre part, le fait d'avoir fait un stage en PMI semblait améliorer significativement le pourcentage de bonnes réponses pour les IMG. On peut alors se demander si le fait d'imposer un stage obligatoire dans cette structure pourrait améliorer les compétences des IMG dans la prise en charge de l'AM.

A noter que les parents obtenaient généralement de bons scores à l'ensemble du questionnaire mais leur faible nombre (seulement 7 sur 150) n'a pas permis de mettre en évidence une différence significative par rapport aux internes non parents. Néanmoins, il semble bien que le fait d'avoir été parent ait nettement amélioré leurs connaissances sur l'AM.

c) Objectif principal : identifier les compétences acquises par les IMG concernant l'allaitement maternel et sa prise en charge.

Rappelons que la moyenne des bonnes réponses à l'ensemble du questionnaire a été de 40,36%. Ce faible pourcentage de réussite montre bien que les IMG de dernière année ne maîtrisent pas suffisamment la prise en charge de l'AM.

Cela corrobore ce qu'ont révélé des études réalisées précédemment auprès d'internes de médecine générale.

Ainsi, en 2009, à Nice, Fleur Acroute Vial, comparait, dans sa thèse, les compétences et niveaux de formation des IMG et des internes de pédiatrie. Elle constatait alors une insuffisance de formation des IMG et un meilleur niveau de connaissances et compétences chez les internes de pédiatrie. (73)

En 2012, la thèse de Bénédicte Puyt-Gratien montrait également que la formation des IMG de Rouen était insuffisante mais qu'une FMC avait permis d'améliorer leurs compétences. (81)

En 2014, Amandine Legrand révélait dans sa thèse que les IMG du Nord Pas de Calais ayant eu une expérience personnelle d'AM abordaient plus aisément et spontanément ce sujet. (82)

De nombreux travaux ont également été réalisés auprès des médecins généralistes (MG) installés. Les résultats sont également concordants.

En 2012, Jeanne Vigneras, en interrogeant des femmes allaitant de Seine Maritime, montrait que ces patientes jugeaient le rôle du médecin généraliste comme important dans le suivi de leur grossesse. Mais il apparaissait que les actions des médecins généralistes seraient plus efficaces s'ils étaient mieux formés. (83)

La même année, en Rhône-Alpes, 2 thèses concomitantes, écrites par Aurélie Borgnat-Jambon et Violaine Gallot-Sabbagh, visaient à appréhender l'AM en médecine générale, du point de vue des médecins et du point de vue de leurs patientes. (64) (63)
Il est ressorti de cette double enquête que :

- Les médecins généralistes oscillaient entre difficultés à promouvoir l'AM et crainte de culpabiliser les mères qui ont des difficultés à allaiter. Ils reconnaissaient leur manque de connaissances mais sous-estimaient l'importance de leur soutien
- Les mères considéraient leur médecin généraliste comme un référent en AM mais elles déploraient un manque d'informations, de législation du travail et d'aides financières

Ces études ont révélé que les MG nécessitaient une bien meilleure formation en AM, qu'ils devaient tenir compte du contexte psycho-social de leur patiente et qu'ils devaient passer d'une « neutralité bienveillante » à un « interventionnisme raisonné », afin d'accompagner au mieux les mères souhaitant allaiter.

En 2014, Mickaël Wimmer, montrait l'intérêt d'une consultation précoce chez le MG dans la poursuite de l'AM, mais déplorait le manque de compétences des MG, ainsi que la précarité des conditions de réalisation de ces consultations (manque de temps, locaux inadaptés...). (61)

d) Objectifs secondaires : identifier les difficultés constituant des freins à l'acquisition de ces compétences et les moyens d'optimiser l'acquisition de ces compétences, à partir des expériences vécues par les IMG.

D'après notre étude, 92% des IMG interrogés estimaient manquer de compétences dans la prise en charge de l'AM. Parmi les étudiants ayant été consultés par des femmes allaitant, 60% avouaient avoir eu des difficultés à les prendre en charge.

La plupart de ces internes (83%) pensaient exercer plus tard en cabinet de ville, seuls ou en groupe.

Il est donc primordial de permettre à ces futurs médecins de famille d'être en mesure de prendre en charge les mamans allaitant ou souhaitant allaiter, afin de participer efficacement à la promotion de l'AM en France.

Comme nous l'avons vu précédemment, la formation de certains IMG a pu être améliorée par leur participation à une FMC. (81)

Dans d'autres cas, c'est leur expérience personnelle qui leur a permis d'être plus performants. (82)

Diverses études ont déjà cherché à mettre en évidence ce qui pourrait améliorer le niveau de compétences des MG.

En 2005, Vicky Debonnet-Gobin montrait que les MG de la Somme attendaient surtout d'une FMC sur l'AM des informations pratiques et des conseils. Or, elle constatait effectivement qu'après avoir participé à une formation adaptée, les MG étaient plus compétents dans la prise en charge de l'AM. (84)

De même, en 2014, la thèse d'Hélène Serre révélait qu'une soirée de FMC avait permis d'améliorer le niveau de connaissances global d'un groupe de MG de la région rouennaise. (85)

En 2014, à Lille, la thèse d'Anne-Caroline Dubuissez-Joire mettait en évidence l'intérêt de l'utilisation d'un logiciel sur l'AM (*Allaitement Z* créé par Corinne Vanhé du CHRU de Lille) dans l'amélioration des connaissances des MG. (86)

Partant du constat que les connaissances des MG relatives à l'AM étaient insuffisantes, Cécile Cheguillaume-Leroy a tenté, en 2013, par le biais d'une revue bibliographique, de synthétiser l'ensemble des connaissances de la science sur l'AM et de mettre en place un guide à l'attention des MG. Le but étant de les aider dans l'accompagnement des mères allaitant, et surtout de prévenir les sevrages précoces. (87)

e) Pistes à envisager pour améliorer les compétences des MG dans la prise en charge de l'AM et pour augmenter le taux d'AM en France

Pour résumer, les résultats de notre étude et les données de la littérature montrent que :

- Les IMG sont insuffisamment formés et manquent de compétences dans la prise en charge de l'AM, tant sur Bordeaux que dans les autres facultés
- Le niveau de compétence de leurs aînés, médecins généralistes, ne semble pas plus élevé
- Au cours du DCEM, le thème de l'AM n'est pas suffisamment développé et les stages hospitaliers ne suffisent pas à améliorer le niveau de compétences des externes
- Au cours du TCEM, bien que différentes d'une faculté à l'autre, les formations théoriques et pratiques semblent bien insuffisantes en ce qui concerne l'AM
- L'intérêt de FMC complémentaires a été démontré dans de nombreuses études

Ces constatations nous conduisent à envisager des pistes de réflexion pour améliorer les compétences des MG dans la prise en charge de l'AM :

- Améliorer la formation initiale des étudiants en médecine par l'augmentation du temps consacré à l'enseignement de l'AM lors du DCEM et du TCEM
- Actualiser les connaissances des MG par la mise en place de FMC sur l'AM, tout au long de leur parcours professionnel

- Fournir à ces professionnels de santé des supports leur permettant d'améliorer leurs connaissances sur l'AM (logiciels, guides...)

D'une façon plus générale, pour améliorer le taux d'AM en France, il faudrait :

- Mettre en place des consultations pré et post-natales d'aide à l'AM, menées par des professionnels de santé qualifiés et remboursées à 100% par la Sécurité Sociale
- Continuer à mettre en place des mesures comme l'IHAB et des structures comme les lactariums pour soutenir et promouvoir l'AM
- Augmenter la durée du congé maternité dans le post-partum et faciliter la poursuite de l'AM après la reprise du travail
- Aborder le thème de l'AM dès l'école, comme le suggère le « Plan d'action allaitement maternel »(3) et sensibiliser les élèves dès leur plus jeune âge à l'intérêt de cette pratique
- Changer le regard de la société occidentale sur les femmes qui allaitent et modifier les discours délivrés par les médias concernant l'allaitement artificiel

Conclusion

Toutes les études concordent pour souligner l'intérêt et les bénéfices de l'AM pour la mère, l'enfant, mais aussi pour la société de façon plus générale.

Malheureusement, en France, le taux d'initiation de l'AM reste l'un des plus faibles des pays européens et, malgré les initiatives mises en place actuellement, la durée de l'AM reste également insuffisante.

Il est donc important de proposer des actions pour promouvoir l'AM et augmenter son taux, ainsi que sa durée.

Beaucoup de travaux ont montré l'importance du soutien des professionnels de santé aux mères allaitant dans l'initiation et la poursuite de l'AM. Pour être optimal, ce soutien doit prendre en compte le « couple » mère-enfant dans sa globalité et tenir compte des facteurs psycho-sociaux inhérents à chaque famille. Les consultations d'AM sont donc très particulières et demandent du temps. Elles doivent alors être appréhendées de façon différente des consultations classiques par les professionnels de santé.

Les MG font partie des professionnels de santé ayant un rôle de référent dans l'AM pour les femmes qui allaitent ou souhaitent allaiter.

Notre étude montre, comme de nombreuses autres, que les compétences en matière d'AM des futurs MG, tout comme celles des MG installés, sont insuffisantes.

Il est donc nécessaire de mettre en place des mesures permettant d'améliorer les compétences des MG dans la prise en charge de l'AM pour ainsi participer à la promotion de l'AM en France.

Bibliographie

1. Herrscher E. Détection isotopique des modalités d'allaitement et de sevrage à partir des ossements archéologiques. *Cah Nutr Diététique*. 2013 ; 48(2) : 75–85.
2. Pernin OD. Allaitement maternel : anecdotes et représentations. *Médecine*. 2012 ; 8(10) : 469–72.
3. Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Allaitement maternel. Genève: OMS. [visité le 21 février 2015]. En ligne : http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/nutrition/breastfeeding/fr/
4. Haute Autorité de Santé (HAS). Favoriser l'allaitement maternel - Processus - Evaluation - Guide d'évaluation. Saint Denis La Plaine: HAS; Juin 2006. xp.
5. Le Programme National Nutrition Santé (PNNS). Allaitement maternel - Ressources pour les professionnels de santé - Manger Bouger Professionnel. [visité le 21 février 2015]. En ligne : <http://www.mangerbouger.fr/pro/sante/agir-20/informer-et-accompagner-ses-patients/allaitement-maternel.html>
6. Plan d'action : Allaitement maternel. [visité le 07 septembre 2015]. En ligne : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/104000420/index.shtml>
7. Turck D, Vidailhet M, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A, Chouraqui J-P, et al. Allaitement maternel : les bénéfices pour la santé de l'enfant et de sa mère. *Arch Pédiatrie*. 2013 ; 20, Supplément 2 : 29–48.
8. Marchand M-C, Laurent C, Lofgren K. L'IHAB... pour la qualité des soins en maternité. *Arch Pédiatrie*. 2010 ; 17(6) : 804–805.
9. RPC CE. Allaitement maternel : mise en œuvre et poursuite dans les six premiers mois de vie de l'enfant. Recommandations (mai 2002). *Gynécologie Obstétrique Fertil*. 2003 ; 31 : 481–90.
10. Thirion M. L'allaitement - De la naissance au sevrage. Ed Albin Michel (2004)
11. Gremmo-Féger G. Actualisation des connaissances concernant la physiologie de l'allaitement. *Arch Pédiatrie*. 2013 ; 20(9) : 1016–21.
12. Tounian P, Sarrio F. 1 - Allaitement maternel. Dans : Sarrio PT, editor. *Alimentation De L'enfant De 0 à 3 Ans (2e édition)*. Paris: Elsevier Masson ; 2011 [visité le 11 mai 2015]. p. 1–12. En ligne : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294704352000011>
13. Schnitzler K. Chapitre 64 - Première tétée et allaitement. Dans : Marpeau L, editor. *Traité d'obstétrique*. Paris : Elsevier Masson ; 2010 [visité le 8 septembre 2015] : 497–501. En ligne : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294071430500640>
14. OMS | Les normes de croissance de l'enfant. OMS. [visité le 18 septembre 2015]. En ligne : <http://www.who.int/childgrowth/standards/fr/>
15. AA 71 : La prise de poids des bébés allaités : les nouvelles données de l'OMS et les données françaises. [visité le 18 septembre 2015]. En ligne : <http://www.lllfrance.org/1177-71-la-prise-de-poids-des-bebes-allaites-les-nouvelles-donnees-oms-et-les-donnees-francaises>
16. Hoddinott P, Tappin D, Wright C. Breast feeding. *BMJ*. 2008 ; 19, 336(7649) : 881–7.
17. Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. *Evid Report Technology Assess*. 2007 ; (153) : 1–186.
18. Fewtrell MS. The long-term benefits of having been breast-fed. *Curr Paediatr*. 2004 ; 14(2) : 97–103.
19. Allaitement maternel (partie 1) : fréquence, bénéfices et inconvénients, durée

- optimale et facteurs influençant son initiation et sa prolongation. Recommandations pour la pratique clinique. [visité le 7 novembre 2015]. En ligne : <http://www.sciencedirect.com.docelec.u-bordeaux.fr/science/article/pii/S0368231515002665>
20. OMS | Evidence on the long-term effects of breastfeeding. OMS. [visité le 9 septembre 2015]. En ligne : http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9241595230/en/
 21. Long term effects systematic review. [visité le 10 septembre 2015]. En ligne : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/79198/1/9789241505307_eng.pdf
 22. Bartok CJ, Ventura AK. Mechanisms underlying the association between breastfeeding and obesity. *Int J Pediatr Obes.* 2009 ; 4(4) : 196–204.
 23. A. F. Flore intestinale et risque d'obésité. *Médecine Mal Métaboliques.* 2008 ; 2(3) : 295.
 24. Chouraqui J-P, Dupont C, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A, Darmaun D, et al. Alimentation des premiers mois de vie et prévention de l'allergie. *Arch Pédiatrie.* 2008 ; 15(4) : 431–42.
 25. Chung M, Raman G, Trikalinos T, Lau J, Ip S. Interventions in Primary Care to Promote Breastfeeding: An Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2008 ; 149(8) : 565–82.
 26. Owen CGW, Peter H.Odoki, Katherine Gilg, Julie A.Cook, Derek G. Infant Feeding and Blood Cholesterol: A Study in Adolescents and a Systematic Review. *Pediatrics.* 2002 ; 110(3) : 597.
 27. Knip M, Virtanen SM, Seppä K, Ilonen J, Savilahti E, Vaarala O, et al. Dietary intervention in infancy and later signs of beta-cell autoimmunity. *N Engl J Med.* 2010 ; 363(20) : 1900–8.
 28. Anderson JW, Johnstone BM, Remley DT. Breast-feeding and cognitive development: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr.* 1999 ; 70(4) : 525–35.
 29. Michaelsen KF, Lauritzen L, Mortensen EL. Effects of Breast-feeding on Cognitive Function. Dans : Goldberg G, Prentice A, Prentice A, Filteau S, Simondon K, editors. *Breast-Feeding: Early Influences on Later Health.* Springer Netherlands. 2009 [visité le 22 septembre 2015]. p. 199–215. En ligne : ://link.springer.com.docelec.u-bordeaux.fr/chapter/10.1007/978-1-4020-8749-3_15
 30. Eidelman AI. Breastfeeding and cognitive development: is there an association? *J Pediatr (Rio J).* 2013 ; 89(4) : 327–9.
 31. Jain A, JohnLeventhal, John M. How Good Is the Evidence Linking Breastfeeding and Intelligence? *Pediatrics.* 2002 ; 109(6) : 1044.
 32. Walfisch A, Sermer C, Cressman A, Koren G. Breast milk and cognitive development—the role of confounders: a systematic review. *BMJ Open.* 2013 ; 3(8) : e003259.
 33. Cabana MD. Evidence increasing that probiotics reduce incidence of necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants. *J Pediatr.* 2010 ; 157(5) : 864–5.
 34. Kliegman RM. Oral probiotics reduce the incidence and severity of necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants. *J Pediatr.* 2005 ; 146(5) : 710.
 35. Cohen R, Mrtek MB, Mrtek RG. Comparison of maternal absenteeism and infant illness rates among breast-feeding and formula-feeding women in two corporations. *Am J Health Promot AJHP.* 1995 ; 10(2) : 148–53.
 36. Mandelbrot L, Berrébi A, Matheron S, Blanche S, Tubiana R, Rouzioux C, et al. Infection par le VIH et grossesse : nouvelles recommandations 2013 du groupe d'experts français. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* 2014 ; 43(7) : 534–48.
 37. TEURNIER F. L'allaitement. [visité le 10 mai 2015]. En ligne : http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2010_GO_095_tournier.pdf

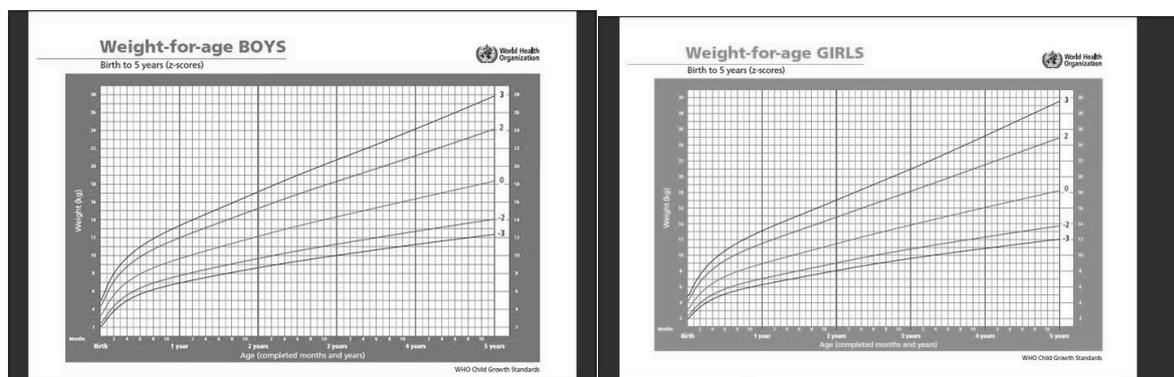
38. Sogni P. Grossesse et hépatites virales B et C. *Presse Médicale*. 2015 ; 44(6, Part 1) : 654–9.
39. Allaitement maternel (partie III) : complications de l'allaitement – Recommandations pour la pratique clinique. [visité le 8 novembre 2015]. En ligne : <http://www.sciencedirect.com.docelec.u-bordeaux.fr/science/article/pii/S0368231515002690>
40. AA 96 : Allaitement et tabac, alcool, drogues, etc. [visité le 17 septembre 2015]. En ligne : <http://www.lllfrance.org/1692-allaitement-et-tabac-alcool-drogues-etc>
41. Allaitement maternel (partie IV) : usages des médicaments, diététique et addictions – recommandations pour la pratique clinique. [visité le 8 novembre 2015]. En ligne : <http://www.sciencedirect.com.docelec.u-bordeaux.fr/science/article/pii/S0368231515002707>
42. Fontaine B. Tabagisme et allaitement : quelles techniques d'aide à l'arrêt du tabac proposer aux mères ? *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod*. 2005 ; 34, Supplément 1 : 209–12.
43. Gomez C, Delcroix M. Tabac et allaitement. *Rev Sage-Femme*. 2004 ; 3(3) : 101–9.
44. Taux d'allaitement maternel à la maternité et au premier mois de l'enfant. Résultats de l'étude Épifane, France, 2012 - 1-s2.0-S0987798312001387-main.pdf. [visité le 17 septembre 2015]. En ligne : http://ac.els-cdn.com.docelec.u-bordeaux.fr/S0987798312001387/1-s2.0-S0987798312001387-main.pdf?_tid=407fafb8-5d2f-11e5-a2c3-00000aacb35e&acdnat=1442489503_867f2abce6a4473737bcb6480637e943
45. Breastfeeding S on. *Breastfeeding and the Use of Human Milk*. *Pediatrics*. 2005 ; 115(2) : 496–506.
46. Damase-Michel C, Rolland M, Assouline C, Tricoire J, Lacroix I. Médicaments et allaitement maternel. *EMC - Médecine*. 2004 ; 1(5) : 417–32.
47. Cabrol D, Goffinet F. 49 - Allaitement maternel. Dans : Goffinet DC, editor. *Protocoles cliniques en obstétrique (3e édition)*. Paris: Elsevier Masson; 2009 [visité le 17 septembre 2015]. p. 179–81. En ligne : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294702365000498>
48. Leconte I, Fellah L. Mastite et allaitement. *Imag Femme*. 2008 ; 18(4) : 223–8.
49. Microsoft Word - MASTITE Français 21 Jan .doc - OMS_FCH_CAH_00.13_fre.pdf. [visité le 19 septembre 2015]. En ligne : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/68543/1/WHO_FCH_CAH_00.13_fre.pdf
50. 36questions.pdf. [visité le 17 septembre 2015]. En ligne : <http://www.info-allaitement.org/uploads/Textes%20en%20PDF/36questions.pdf>
51. AA 57 : Candidose. [visité le 18 septembre 2015]. En ligne : http://www.lllfrance.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=1169&Itemid=130
52. Horovitz J, Coatleven F, Roux D, Vandenbossche F. Suites de couches normales et pathologiques (hors syndromes neuroendocriniens). *EMC - Obstétrique*. 2011 ; 6(1) : 1–14.
53. Raccach-Tebeka B, Plu-Bureau G. Chapitre 51 - Contraception du post-partum. Dans : Plu-Bureau BR-T, editor. *La Contraception en Pratique*. Paris: Elsevier Masson; 2013 [visité le 11 mai 2015]. p. 233–8. En ligne : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294727856000517>
54. Contraception chez la femme en post-partum. Fiche mémo, avril 2013. *Rev Sage-Femme*. 2013 ; 12(4) : 186–9.
55. Salanave B, de Launay C, Castetbon K. Durée de l'allaitement maternel en France (Epifane 2012). *Rev D'Épidémiologie Santé Publique*. 2014 ; 62, Supplément 5 : S182.
56. Wagner S, Kersuzan C, Gojard S, Tichit C, Nicklaus S, Geay B, et al. P231: Déterminants socioculturels de l'initiation et de la durée d'allaitement en France :

- premiers résultats de l'étude nationale ELFE. *Nutr Clin Métabolisme*. 2014 ; 28, Supplément 1 : S189-90.
57. Noirhomme-Renard F, Noirhomme Q. Les facteurs associés à un allaitement maternel prolongé au-delà de trois mois : une revue de la littérature. *J Pédiatrie Puériculture*. 2009 ; 22(3) : 112-20.
58. Code du travail | Legifrance. [visité le 20 septembre 2015]. En ligne : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000006195594&idTexte=LEGITEXT000006072050>
59. Taveras E, Li R, Grummer-Strawn L, Richardson M, Marshall R, Rêgo V, et al. Mothers' and clinicians' perspectives on breastfeeding counseling during routine preventive visits. *Pediatrics*. 2004 ; 113(5) : e405-11.
60. Taveras E, Li R, Grummer-Strawn L, Richardson M, Marshall R, Rêgo V, et al. Opinions and practices of clinicians associated with continuation of exclusive breastfeeding. *Pediatrics*. 2004 ; 113(4) : e283-90.
61. Wimmer M. Le rôle des médecins généralistes dans la durée de l'allaitement maternel : enquête prospective sur 6 mois [Thèse Médecine]. Rouen : Faculté mixte de médecine et pharmacie de Rouen ; 2014. 162 p.
62. Mariau-Dinot L. Rôle des médecins généralistes dans la durée de l'allaitement maternel (enquête prospective sur 6 mois dans 15 maternités des Pays de la Loire) [Thèse Médecine]. Nantes : Université de Nantes ; 2009. 61 p.
63. Gallot-Sabbagh V. L'allaitement maternel en médecine générale : représentations, vécu des mères, et perception du suivi par le médecin généraliste [Thèse Médecine]. Lyon : Faculté de Médecine Lyon-Sud Charles Mérieux ; 2012. 267 p.
64. Borgnat-Jambon A. L'allaitement maternel en médecine générale : représentations, attitudes pratiques des médecins généralistes et perception du vécu de leurs patientes [Thèse Médecine]. Lyon : Faculté de Médecine Lyon-Sud Charles Mérieux ; 2012. 238 p.
65. Ayral A-S, Duc C. Efficacité d'une consultation spécialisée dans les quinze jours du post-partum sur le taux d'allaitement maternel exclusif à un mois : résultats d'un essai contrôlé, randomisé, ouvert auprès de 231 mères [Thèse Médecine]. Grenoble : Université Joseph Fournier. Faculté de médecine de Grenoble ; 2002. 131 p.
66. Déclaration Innocenti sur la protection, la promotion et l'encouragement de l'allaitement maternel. UNICEF. [visité le 21 septembre 2015]. En ligne : http://www.unicef.org/french/nutrition/index_24807.html
67. *Blueprint_francais.pdf*. [visité le 22 septembre 2015]. En ligne : http://www.rpfc.fr/espacepro/wp-content/pdf/Blueprint_francais.pdf
68. Le guide de l'allaitement maternel - Brochure - *Guide_allaitement_web.pdf*. [visité le 1^{er} octobre 2015]. En ligne : http://www.inpes.sante.fr/30000/pdf/0910_allaitement/Guide_allaitement_web.pdf
69. WHO | Baby-Friendly Hospital Initiative. WHO. [visité le 22 septembre 2015]. En ligne : http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/bfhi_trainingcourse/en/
70. Les établissements labellisés Hôpital Ami des Bébé en France. [visité le 22 septembre 2015]. En ligne : <http://amis-des-bebes.fr/etablissements-labelises-ihab.php>
71. Décision du 3 décembre 2007 définissant les règles de bonnes pratiques prévues à l'alinéa 3 de l'article L. 2323-1 du code de la santé publique.
72. Décret n° 2010-805 du 13 juillet 2010 relatif aux missions, à l'autorisation et aux conditions techniques d'organisation et de fonctionnement des lactariums. 2010-805 juillet, 2010.
73. Azema E, Walburg V, Callahan S. La méconnaissance des lactariums en France. *J Pédiatrie Puériculture*. 2007 ; 20(7) : 285-8.

74. La formation à la nutrition des professionnels. [visité le 21 septembre 2015]. En ligne : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/094000169/>
75. D.E.S. de médecine générale. ISNAR-IMG. 2012 [visité le 29 septembre 2015]. En ligne : <http://www.isnar-img.com/content/des-de-m%C3%A9decine-g%C3%A9n%C3%A9rale>
76. DMG : Department de Medecine Generale Bordeaux 2. [visité le 22 septembre 2015]. En ligne : http://www.dmg.u-bordeaux2.fr/des_mg/validation.html
77. DMG : Department de Medecine Generale Bordeaux 2. [visité le 22 septembre 2015]. En ligne : http://www.dmg.u-bordeaux2.fr/portfolio/mode_d_emploi.html
78. DMG : Department de Medecine Generale Bordeaux 2. [visité le 22 septembre 2015]. En ligne : http://www.dmg.u-bordeaux2.fr/des_mg/cursus.html
79. VITAMINE K1 ROCHE 2 mg/0,2 ml NOURRISSONS : un nouveau schéma posologique réduit à 3 doses. [visité le 8 mai 2015]. En ligne : http://www.vidal.fr/actualites/14117/vitamine_k1_roche_2_mg_0_2_ml_nourrissons_un_nouveau_schema_posologique_reduit_a_3_doses/
80. Chardot C, Debray D. Atrésie des voies biliaires : une urgence diagnostique et thérapeutique. Arch Pédiatrie. 2011 ; 18(4) : 476–81.
81. Puyt-Gratien B. État des lieux des connaissances des internes en médecine générale de Rouen concernant l’allaitement maternel. [Thèse Médecine]. Rouen : Faculté mixte de médecine et pharmacie de Rouen ; 2012. 103 p.
82. Legrand A. Apport du vécu personnel dans la prise en charge de l’allaitement maternel en consultation de médecine générale: enquête qualitative par entretiens semi dirigés auprès des Internes de médecine générale du Nord-Pas-de-Calais [Thèse Médecine]. Lille : Université du droit et de la santé ; 2014. 132 p.
83. Vigneras-Vasselle J. Qu’attendent les femmes qui allaitent de leur médecin généraliste dans la prise en charge de l’allaitement maternel? [Thèse Médecine]. Rouen : Faculté mixte de médecine et pharmacie de Rouen ; 2012. 125 p.
84. Debonnet-Gobin V. Allaitement maternel et médecine générale (étude à propos des représentations et des connaissances de 18 médecins généralistes, s’articulant autour d’une soirée de formation médicale continue). [Thèse Médecine]. Amiens : Université de Picardie Jules Verne ; 2005. 159 p.
85. Serre H. Allaitement maternel et médecine générale (évaluation des connaissances globales d’un groupe de généralistes de la région rouennaise et impact d’une FMC). [Thèse Médecine]. Rouen : Faculté mixte de médecine et pharmacie de Rouen ; 2011. 91 p.
86. Dubuissez-Joire A-C. La formation à l’aide d’un quiz d’auto-évaluation améliore-t-elle les connaissances des médecins généralistes sur l’allaitement maternel ? [Thèse Médecine]. Lille : Université du droit et de la santé ; 2014. 97 p.
87. Cheguillaume-Leroy C, Allaitement maternel et médecine générale : guide à l’attention des médecins généralistes pour informer et conseiller les mères sur l’allaitement maternel, aider à sa mise en place et réaliser son suivi, prévenir les sevrages précoces et accompagner le sevrage [Thèse Médecine]. Marseille : Université de la Méditerranée Aix-Marseille 2. 2013. 78 p.

Annexes

1) Courbes de croissance établies par l'OMS



2) Dix conditions pour le succès de l'allaitement définies par la Déclaration conjointe de l'OMS et de l'UNICEF (1989)

1. Adopter une politique d'allaitement maternel formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance de tous les personnels soignants
2. Donner à tous les personnels soignants la formation et les compétences nécessaires pour mettre en œuvre cette politique
3. Informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'allaitement maternel et de sa pratique
4. Mettre les nouveau-nés en contact peau-à-peau avec leur mère immédiatement à la naissance et pendant au moins une heure, encourager les mères à reconnaître quand leur bébé est prêt à téter, et offrir de l'aide si nécessaire
5. Indiquer aux mères comment pratiquer l'allaitement au sein et comment entretenir la lactation même si elles se trouvent séparées de leur nourrisson
6. Ne donner aux nouveau-nés aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel, sauf indication médicale (privilégier le lait de la mère, donné cru chaque fois que possible, et privilégier le lait de lactarium si un complément est nécessaire)
7. Laisser l'enfant avec sa mère 24 h sur 24 (favoriser la proximité de la mère et du bébé, privilégier le contact peau à peau et le considérer comme un soin pour les bébés malades ou prématurés)
8. Encourager l'allaitement au sein à la demande l'enfant (aux signes d'éveil) et de la mère
9. Ne donner aux enfants nourris au sein aucune tétine artificielle ou sucette
10. Encourager la constitution d'associations de soutien à l'allaitement maternel et leur adresser les mères dès leur sortie de l'hôpital ou de la clinique.

3) Recommandations et critères de l'IHAB



Les 12 recommandations

En souligné, ce qui concerne les nouveau-nés prématurés ou malades.

1. Adopter une politique d'accueil et d'accompagnement des nouveau-nés et de leur famille formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance de tous les personnels soignants.

2. Donner à tous les personnels soignants les compétences nécessaires pour mettre en oeuvre cette politique.

3. Informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'allaitement au sein et de sa pratique. Informé de manière spécifique les femmes enceintes présentant une menace d'accouchement prématuré.

4. Placer le nouveau-né en peau à peau avec sa mère immédiatement après la naissance pendant au moins 1 heure et encourager celle-ci à reconnaître quand son bébé est prêt à téter, en proposant de l'aide si besoin. Maintenir une proximité maximale entre la mère et le nouveau-né, quand leur état médical le permet. Ceci inclut la majorité des enfants nés dans un contexte de prématurité modérée, c'est-à-dire nés entre 34 et 37 semaines d'aménorrhée.

5. Indiquer aux mères qui allaitent comment pratiquer l'allaitement au sein et comment entretenir la lactation si elles se trouvent séparées de leur enfant. Donner aux mères qui n'allaitent pas des informations adaptées sur l'alimentation de leur enfant. Indiquer aux mères comment mettre en route et entretenir la lactation, alors que leur bébé ne peut pas téter et/ou qu'elles se trouvent séparées de lui.

6. Privilégier l'allaitement maternel exclusif en ne donnant aux nouveau-nés allaités aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel, sauf indication médicale.

Privilégier le lait de la mère, donné cru chaque fois que possible, et privilégier le lait de lactarium si un complément est nécessaire.

7. Laisser le nouveau-né avec sa mère 24h sur 24. Favoriser la proximité de la mère et du bébé, privilégier le contact peau à peau et le considérer comme un soin.

8. Encourager l'alimentation à la demande de l'enfant. Observer le comportement de l'enfant. Débuter les tétées au sein dès que l'enfant est stable (Pas de limitation liée au poids ou à l'âge gestationnel). Réfléchir aux stratégies permettant de progresser vers l'alimentation autonome.

9. Éviter l'utilisation des biberons et des sucettes (ou tétines) pour les enfants allaités. Réserver l'usage des sucettes aux situations particulières (succion non nutritive...)

10. Identifier les associations de soutien à l'allaitement maternel et autres soutiens adaptés, et leur adresser les mères dès leur sortie. Travailler en réseau.

11. Protéger les familles des pressions commerciales en respectant le Code international de commercialisation des substituts du lait maternel.

12. Pendant le travail et l'accouchement, adopter des pratiques susceptibles de favoriser le lien mère-enfant et un bon démarrage de l'allaitement.

4) Programme d'enseignement du DES de médecine générale à l'Université de Bordeaux

188 heures sur 3 ans, 1 module par semestre.

TCEM 1

Module 1 : La pratique médicale

- Présentation du Portfolio et du laboratoire de gestes techniques
- Recherche documentaire et portfolio (1)
- Recherche documentaire et portfolio (2)
- Groupe d'Analyse de Pratiques
- Les soins de premier recours, la communication en santé
- Les urgences prises en charge en médecine générale
- Les urgences cardiovasculaires
- Les urgences respiratoires
- Les urgences métaboliques et neurologiques
- La protection sociale, le système de soins et la convention médicale
- Les situations médico-règlementaires
- La rédaction des certificats médicaux
- Analyse du portfolio
- La prescription médicamenteuse
- La prescription non médicamenteuse

Module 2 : Les situations fréquentes : 1ère partie

- Analyse du portfolio répartition des scripts
- Le patient douloureux (1)
- Le patient douloureux (2)
- Le patient atteint d'un syndrome infectieux
- Le patient et les affections des voies respiratoires (asthme, BPCO)
- Le patient et les troubles digestifs chroniques
- Analyse du portfolio
- Le patient lombalgique
- Le patient à risque cardiovasculaire
- Le patient hypertendu
- Le patient insuffisant cardiaque
- Le patient diabétique
- Groupe d'analyse de pratique
- Le patient anxieux et déprimé (1)
- Le patient anxieux et déprimé (2)

TCEM 2

Module 3 : La préparation de la thèse + Les situations fréquentes : 2ème partie

- Analyse du portfolio répartition des scripts
- La préparation de la thèse
- L'épidémiologie et la recherche en médecine générale
- Groupe d'analyse de pratique

- Le suivi médico-psychologique de l'enfant et de l'adolescent
- Le suivi du nourrisson
- Analyse des scripts du portfolio
- Les situations pathologiques du nourrisson et de l'enfant
- L'accompagnement de l'adolescent
- Le suivi de la contraception
- Le suivi de la femme enceinte
- Le suivi de la femme ménopausée
- Groupe d'analyse de pratique
- Les pathologies gynécologiques
- Les IST, l'infection VIH

Module 4 : La santé publique

- Analyse du portfolio, répartition des scripts
- L'éducation pour la santé
- La prévention et le dépistage
- Groupe d'analyse de pratique
- L'éducation thérapeutique
- Les conduites à risques et les addictions : toxicomanies
- Analyse du portfolio
- Les conduites à risques et les addictions : alcool
- Les conduites à risques et les addictions: tabac
- La précarité et l'exclusion
- La maltraitance des enfants et des personnes âgées
- Maladies tropicales et conseil aux voyageurs
- Le suivi du patient cancéreux
- Le suivi du patient en fin de vie à domicile : les soins palliatifs
- Groupe d'analyse de pratique

TCEM 3

Module 5 : L'exercice professionnel

- Analyse du portfolio, répartition des scripts
- Le dossier médical
- L'activité physique et sportive
- Groupe d'analyse de pratique
- Les incidents liés aux soins
- Les situations difficiles
- Analyse du portfolio
- Le suivi de la personne âgée
- Le Développement Professionnel Continu
- Groupe d'analyse de pratique
- Le maintien à domicile
- La coordination des soins, les réseaux de santé
- Groupe d'analyse de pratique
- L'hygiène au cabinet
- Les structures professionnelles

Module 6 : L'analyse et évaluation des pratiques, la FMC

- Analyse du portfolio, répartition des scripts
- Les remplacements
- Le patient opposant, le refus de soins
- Groupe d'analyse de pratique
- L'organisation du cabinet, l'informatisation
- La bonne distance relationnelle
- Analyse du portfolio
- L'installation et les modalités d'exercice
- La relation d'aide
- Groupe d'analyse de pratique
- La gestion du cabinet, comptabilité, fiscalité
- L'annonce d'une mauvaise nouvelle

5) Questionnaire distribué aux étudiants

THESE DE MEDECINE GENERALE

Analyse des compétences des futurs médecins généralistes dans la prise en charge et l'accompagnement de l'allaitement maternel

Par Elodie BELLENGER



UNIVERSITÉ
BORDEAUX
S E G A L E N

Questionnaire anonyme destiné aux IMG de TCEM3

Le but de ce questionnaire est d'évaluer vos compétences concernant l'allaitement maternel et sa prise en charge.

L'analyse de vos réponses permettra de cibler les points sur lesquels une information complémentaire pourrait être utile, et d'envisager des outils à mettre en place, afin de vous aider dans la prise en charge future de vos patientes souhaitant allaiter.

Merci de répondre le plus précisément possible.

- 1) Mme J., enceinte de 7 mois, hésite à allaiter son futur bébé. Elle vous demande en quoi l'allaitement maternel serait plus bénéfique que l'allaitement artificiel pour elle et son enfant. Que lui répondez-vous ?**

Bénéfices attendus pour l'enfant :

Bénéfices attendus pour la maman :

- 2) D'autre part, Mme J. est tabagique active. Elle ne parvient pas à se sevrer du tabac et se demande si elle pourra quand même allaiter son bébé. Que lui répondez-vous ? D'une manière générale, quelles sont les contre-indications absolues à l'allaitement maternel ?**

Concernant le tabac :

Contre-indications chez la mère :

Contre-indications chez l'enfant :

3) Mme J. a accouché et elle revient vous voir pour l'examen des 8 jours du petit Paul, qu'elle allaite finalement au sein (grâce à vos précieux conseils !). Quelle(s) supplémentation(s) vitaminique(s) a (ont) dû être prescrite(s) à Paul, né à terme, sans risque particulier, et allaité exclusivement au sein? Et à quelle posologie ?

4) Mme J. ne se souvient plus de tous les conseils qui lui ont été donnés à la maternité et ne parvient pas à savoir si son bébé tète correctement. Comment doivent se dérouler les tétées et comment évaluer leur efficacité?

Déroulement :

Evaluation de l'efficacité :

5) Mme V., atteinte de spondylarthrite ankylosante, est traitée par Remicade® (Infliximab). Elle vous demande si cela contre-indique l'allaitement maternel. Quel site internet pourrait vous aider à lui répondre? Quelle autre structure promouvant l'allaitement maternel pourriez-vous contacter pour vous renseigner?

Site :

Structure :

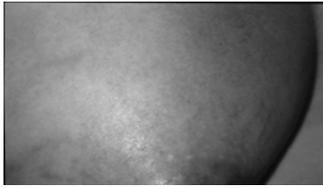
6) Mme F. pense allaiter son bébé mais on lui a dit que cela risquait d'être douloureux, notamment à cause des crevasses. Quelle mesure essentielle peut prévenir leur apparition et quel est leur traitement ?



Mesure :

Traitement :

7) Mme J. revient vous voir car, depuis quelques jours, elle présente un sein droit rouge et chaud, sans fièvre. Quel est votre diagnostic et quel traitement préconisez-vous ?



Diagnostic :

Traitement :

- 8) De nouveau, Mme J. vient vous consulter car, alors qu'elle allaite toujours Paul, son sein droit est devenu très gonflé, rouge et douloureux. Elle a de la fièvre à 38,5°C et vous découvrez une adénopathie axillaire droite. Le lait déposé sur une compresse laisse une tache jaunâtre. Quel est votre diagnostic et que prescrivez-vous à la patiente (détaillez)? Faut-il maintenir ou non l'allaitement ? Quelle est la complication secondaire à redouter ?



Diagnostic :

Traitement :

Maintien de l'allaitement ?

Complication possible :

- 9) Mme F. a accouché et a débuté un allaitement au sein. Sa petite Zoé se porte à merveille et les tétées se passent bien. Malgré cela, elle constate très souvent des engorgements. Une amie lui a conseillé de tirer son lait et de le donner au lactarium.
Quelles informations sur le lactarium pouvez-vous lui donner? (citer 2 fonctions principales du lactarium).
Qui peut donner au lactarium ?

Fonctions :

-
-

Donneurs :

- 10) Mme F. en profite d'ailleurs pour vous demander quand elle devra reprendre sa contraception. Pour l'instant, elle ne s'inquiète pas car elle allaite depuis 6 semaines et n'a toujours pas eu de retour de couches. Faut-il lui prescrire une contraception ? Si oui laquelle? (citez au moins 2 méthodes)
- 11) Le petit Paul, 2 mois, est allaité exclusivement au sein depuis la naissance. Sa maman, Mme J., inquiète, vous l'amène car il n'a pas eu de selle depuis 5 jours. Il est, par ailleurs, en très bonne santé, ne présente aucun autre symptôme et a une très bonne courbe de poids. Prescrivez-vous un traitement à cet enfant ? Si oui, lequel ?
- 12) D'ailleurs, Mme J. vous fait remarquer que Paul est toujours un peu « jaune ». Cela l'inquiète car elle a entendu parler de maladies graves liées à des « jaunisses ». Mais, depuis la naissance de Paul, personne ne s'en est préoccupé. Cliniquement, vous constatez bien la présence d'un ictère. Y-a-t'il un risque de pathologie chez cet enfant ? Quelle est la conduite à tenir ?
- 13) Mme F. qui allaite Zoé depuis quasiment 3 mois, doit reprendre le travail. Quels sont ses droits au travail concernant l'allaitement maternel ?

Cursus personnel

Parlez-moi un peu de vous !

Sexe : féminin masculin

Age :

Faculté d'origine :

Avez-vous fait un stage d'internat en Gynéco-Pédiatrie ? oui non

Avez-vous fait un stage en PMI ? oui non

Lors de votre stage en cabinet de médecine générale :

Avez-vous fait un stage hors cabinet en PMI ? oui non

Avez-vous fait un stage hors cabinet au planning familial ? oui non

Avez-vous fait un SASPAS ? oui non

Avez-vous débuté des remplacements en médecine générale ? oui non

Personnellement, avez-vous déjà été consulté(e) par des patientes souhaitant allaiter au sein et/ou allaitant déjà ? oui non

Si oui, avez-vous eu des difficultés à les prendre en charge ? oui non

Si oui, précisez lesquelles :

Pensez-vous manquer de connaissances et/ou d'outils pour accompagner ces patientes ?
 oui non

En général, quel(s) support(s) utilisez-vous pour trouver des réponses à vos questions ?

internet revues ouvrages cours

autres (précisez) :

Avez-vous déjà rédigé un script ayant, parmi les problématiques à résoudre, l'allaitement maternel (tout ou partie) ? oui non

Où pensez-vous exercer plus tard ? cabinet seul cabinet de groupe
 hôpital/clinique PMI autres (précisez) :

Concernant les filles :

Etes-vous maman ? oui non

Si oui, avez-vous allaité ? oui non

Si oui, combien de temps ?

Si non, pourquoi ?

Quel facteur principal vous a fait arrêter ?

Concernant les garçons :

Etes-vous papa ? oui non

Si oui, votre compagne a-t-elle allaité ? oui non

Si oui, combien de temps ?

Si non, pourquoi ?

Quel facteur principal l'a faite arrêter ?

6) Correction du questionnaire

THESE DE MEDECINE GENERALE

Analyse des compétences des futurs médecins généralistes dans la prise en charge et l'accompagnement de l'allaitement maternel

Par Elodie BELLENGER



UNIVERSITÉ
BORDEAUX
S E G A L E N

Pour toute question, remarque ou suggestion, vous pouvez me contacter à l'adresse suivante :

Correction du questionnaire et références

Les réponses attendues sont soulignées.

- 14) Mme J., enceinte de 7 mois, hésite à allaiter son futur bébé. Elle vous demande en quoi l'allaitement maternel serait plus bénéfique que l'allaitement artificiel pour elle et son enfant. Que lui répondez-vous ?

Bénéfices attendus pour l'enfant :

- si durée d'allaitement supérieure à 3 mois : diminution de l'incidence et de la gravité des infections digestives, ORL, et respiratoires (grâce aux IgA présentes en grande quantité dans le lait maternel)
- si durée d'allaitement supérieure à 4 mois : diminution du risque de développer une pathologie allergique (asthme, eczéma) pendant les 2-3 premières années de la vie chez les nourrissons à risque (parents ou fratrie allergiques)
- prévention ultérieure de l'obésité pendant l'enfance et l'adolescence
- à l'âge adulte : tension artérielle et cholestérolémie inférieures à celles des enfants nourris au lait artificiel
- relation privilégiée mère-enfant

Bénéfices attendus pour la maman :

- diminution du risque d'apparition des cancers du sein et de l'ovaire avant la ménopause
- diminution du risque de dépression du post-partum
- perte de poids plus rapide dans les 6 premiers mois du post-partum
- économiquement, le lait maternel présente un avantage certain par rapport au lait artificiel
- relation privilégiée mère-enfant

L'allaitement maternel couvre tous les besoins de l'enfant et permet une croissance normale au moins jusqu'à l'âge de 6 mois. La composition du lait maternel varie en fonction de l'âge de l'enfant, de son terme, et du moment de la tétée.

Une mauvaise prise de poids chez un bébé allaité au sein ne doit faire suspecter une mauvaise qualité de lait mais doit plutôt faire rechercher une éventuelle pathologie chez le nourrisson.

(1)(2)(3)(4)

15) D'autre part, Mme J. est tabagique active. Elle ne parvient pas à se sevrer du tabac et se demande si elle pourra quand même allaiter son bébé. Que lui répondez-vous ? D'une manière générale, quelles sont les contre-indications absolues à l'allaitement maternel ?

Concernant le tabac : Oui, elle ne doit pas hésiter à allaiter le bébé au sein, tout en prenant garde de ne pas fumer dans les 2h précédant une tétée. Mieux vaut fumer et allaiter que fumer et ne pas allaiter !

En cas de forte dépendance, le syndrome de sevrage peut être évité par la pose de timbres transdermiques et par la prise de gommes de nicotine. A l'heure actuelle, l'ANSM recommande de ne pas consommer de cigarette électronique, donc, a fortiori, au cours de l'allaitement maternel.

Contre-indications chez la mère :

- l'infection à VIH (dans les pays industrialisés)
- l'infection à HTLV (dans les pays industrialisés)
- certaines pathologies locales, lorsqu'elles sont situées près du mamelon (gale, herpès...). Dans ce cas, il faut attendre la guérison ou allaiter exclusivement avec le sein non atteint

-

Contre-indications chez l'enfant :

- la galactosémie congénitale. Il s'agit d'un déficit enzymatique perturbant le métabolisme du galactose contenu dans le lait

Remarque : les anomalies congénitales des lèvres et du palais chez l'enfant ne représentent pas une contre-indication à l'allaitement maternel. En effet, certaines techniques (pose de plaque au niveau du palais, chirurgie au 3^e mois...) peuvent corriger ces malformations et permettre un allaitement correct au sein.

(1)(5)(6)

16) Mme J. a accouché et elle revient vous voir pour l'examen des 8 jours du petit Paul, qu'elle allaite finalement au sein (grâce à vos précieux conseils !). Quelle(s) supplémentation(s) vitaminique(s) doit (a) dû être prescrite(s) à Paul, né à terme, sans risque particulier, et allaité exclusivement ? Et à quelle posologie ?

- Vitamine D :

Chez le nourrisson allaité exclusivement au sein, la posologie est de 1 000 à 1 500 UI par jour (correspondant à une dose n° 1 ou n° 2 sur la pipette).

(Pour les enfants, jusqu'à 5 ans, bénéficiant d'un apport de lait enrichi en vitamine D, la posologie est de 800 à 1 000 UI par jour (correspondant à une dose L ou n° 1 sur la seringue)).

- Vitamine K1 :

Attention : le schéma posologique d'administration de la vitamine K1 chez le nouveau-né, dans le cadre de la prévention de la maladie hémorragique, a été modifié suite à une procédure européenne d'harmonisation des posologies :

chez le nourrisson né à terme, sans risque particulier et allaité exclusivement, ce schéma est réduit à 3 doses, administrées par voie orale le premier jour, au cours de la première semaine et 1 mois après la naissance.

Pour les nouveau-nés nourris exclusivement au lait artificiel, la troisième dose peut être omise.

(7)(8)

17) Mme J. ne se souvient plus de tous les conseils qui lui ont été donnés à la maternité et ne parvient pas à savoir si son bébé tète correctement. Comment doivent se dérouler les tétées et comment évaluer leur efficacité?

Déroulement :

- durée : une tétée doit durer au moins 20 minutes
- rythme : les tétées doivent se faire à la demande (au moins 8/ jour au début de l'allaitement)
- bonne succion/position (le bébé doit prendre le sein à pleine bouche et la maman doit l'entendre déglutir)

Evaluation de l'efficacité :

- prise de poids : en moyenne, prise de poids = 200 g/semaine (20 à 30g/jour) les 3 premiers mois
- selles et urines : le nourrisson doit avoir, en moyenne, une selle par jour, abondante, jaune d'or et liquide, et 5 couches lourdes, le premier mois

Attention : peser le bébé avant et après chaque tétée ne donnera pas une bonne estimation de sa courbe de poids. Si besoin, il ne faut peser l'enfant qu'une fois/jour, à la même heure, chaque jour, et sur la même balance ! La reprise du poids de naissance doit se faire aux alentours de J10.

Remarque : les courbes de poids des bébés allaités au sein et de ceux allaités au biberon ne sont pas superposables. Or, celles présentes dans les carnets de santé ont été élaborées, au début des années 1970, sur une large population d'enfants dont la majorité étaient allaités artificiellement !!

Déroulement schématique d'une tétée :

	Début	Milieu	Fin
Composition du lait	Eau + lactose	Protéines	Lipides
Objectifs	Hydratation/Glycémie <i>L'enfant boit</i>	Croissance <i>L'enfant grandit</i>	Réserves <i>L'enfant grossit</i>
Observations cliniques	Urines + Selles vertes	Urines ++ Selles vertes ou jaunes liquides	Urines +++ Selles jaunes granuleuses
&	Tétées trop fréquentes	Tétées très fréquentes	Rythme de tétées acceptable
Conséquences	Coliques Stagnation du poids	Aspect dysharmonieux : taille > poids	Aspect harmonieux : bonne prise de poids

(9)(10)(11)

18) Mme V., atteinte de spondylarthrite ankylosante, est traitée par Remicade® (Infliximab). Elle vous demande si cela contre-indique l'allaitement maternel. Quel site pourrait vous aider à lui répondre? Quelle

autre structure promouvant l'allaitement maternel pourriez-vous contacter pour vous renseigner?

Il n'y a aucune contre-indication à l'allaitement maternel chez cette maman.

En cas de doute sur la contre-indication éventuelle à l'allaitement maternel d'un traitement, pensez à aller sur le site du CRAT (Centre de Référence sur les Agents Tératogènes).

Vous pouvez également prendre conseil auprès du lactarium le plus proche de chez vous. (Lactarium de Bordeaux : 05 56 79 59 25)

(12) (13)

19) Mme F. pense allaiter son bébé mais on lui a dit que cela risquait d'être douloureux, notamment à cause des crevasses. Quelle mesure essentielle peut prévenir leur apparition et quel est leur traitement ?



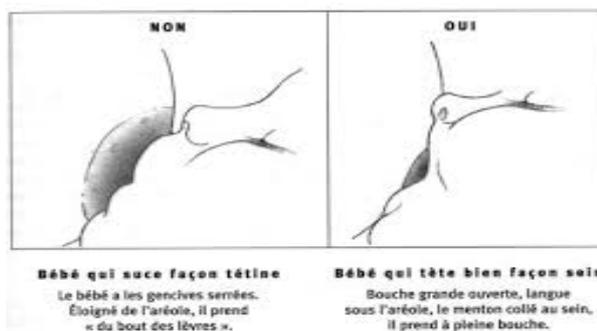
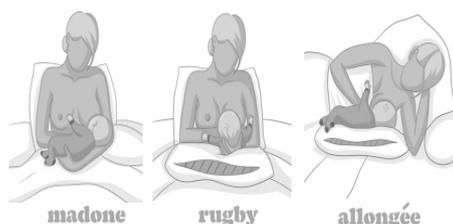
Mesure de prévention essentielle :

Positionnement correct du nourrisson lors des tétées +++

En effet, les douleurs et lésions des mamelons (rougeur, irritation, crevasse) sont avant tout causées par une mauvaise prise du sein entraînant une friction anormale entre le mamelon et la langue, les gencives, les lèvres ou le palais du nourrisson.

Les différentes positions :

- *Madone (ou berceuse)* : maman assise, pieds légèrement surélevés, le coude reposé sur un accoudoir ou sur un coussin. La tête du bébé repose sur l'avant-bras de la maman dans le creux du coude. Il est ventre contre ventre avec la maman.
- *Ballon de rugby* : le bébé est à plat dos sur un coussin posé sur les cuisses de la maman. Sa tête sur l'avant-bras de la maman près de sa hanche, ses pieds sont en l'air et ses fesses sur le coussin.
- *Décubitus* : la maman est allongée sur le côté jambe repliées, un oreiller sur les genoux, sous la tête et derrière le dos. Bébé installé latéralement en face à face, calé au moyen d'un traversin.



Traitement :

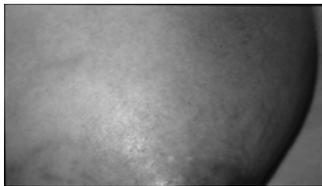
- correction de la position du bébé
- application de lait sur le sein après chaque tétée (effet antibactérien et cicatrisant)
- application de crèmes non toxiques pour l'enfant (Castor-equi®, Lansinoh®...)
- antalgiques simples: glaçons dans une compresse, bouts de sein, paracétamol

Remarque : En cas d'inefficacité des mesures simples, il faut extraire doucement le lait avec un tire-lait et faire téter le bébé sur le sein non atteint. Mais attention, s'il est trop puissant, le tire-lait risque d'aggraver les lésions.

En cas de crevasses à répétition, il faut chercher un frein de langue chez le bébé ou une mycose.

(3)(6)(9)

- 20) Mme J. revient vous voir car, depuis quelques jours, elle présente un sein droit rouge et chaud, sans fièvre. Quel est votre diagnostic et quel traitement préconisez-vous ?**

**Diagnostic :**

Il s'agit d'un engorgement, phénomène inflammatoire secondaire à une gêne à l'écoulement du lait. Il peut être notamment engendré par une trop faible fréquence des tétées, une mauvaise succion, une fatigue maternelle...

Traitement :

Il peut être soulagé par :

- des mesures locales : application de froid entre les tétées, drainage du sein à l'aide de massages et/ou du tire-lait
- des mesures générales : administration d'antalgiques simples et/ou AINS

Remarque : la restriction hydrique, le bandage des seins aggravent l'inconfort de la mère et ne sont pas recommandés.

Il est important de traiter rapidement l'engorgement car il y a un risque de mastite, et donc d'abcès secondaire.

(3) (9)

- 21) De nouveau, Mme J. vient vous consulter car, alors qu'elle allaite toujours Paul, son sein droit est devenu très gonflé, rouge et douloureux. Elle a de la fièvre à 38,5°C et vous découvrez une adénopathie axillaire droite. Le lait déposé sur une compresse laisse une tache jaunâtre. Quel est votre diagnostic et que prescrivez-vous à la patiente (détaillez)? Faut-il maintenir ou non l'allaitement ? Quelle est la complication secondaire à redouter ?**



Diagnostic :

Il s'agit d'une mastite infectieuse.

Traitement :

- repos au lit
- faire téter le bébé le plus souvent possible du côté atteint +++ pour aider à drainer le sein
- mesures antalgiques simples (chaud ou froid, paracétamol, AINS) pour soulager les douleurs.
- traitement antibiotique indispensable à ce stade +++. A visée anti-staphylococcique initialement (par exemple : pristinamycine 1g x 3/jour pendant 10 jours), puis éventuellement adapté à l'antibiogramme réalisé après mise en culture du lait (les germes les plus fréquemment rencontrés sont le Staphylocoque doré, E. coli, et rarement le Streptocoque).

Remarque :

Traitement antibiotique nécessaire si :

- mastite bilatérale
- survenue pendant les dix premiers jours post-partum (probable contraction pendant le séjour en maternité et donc risque de germe très virulent)
- pus ou sang dans le lait
- lymphangite à partir de la zone inflammatoire et/ou adénopathies
- importante altération de l'état général

Maintien de l'allaitement ?

Oui, il faut absolument maintenir l'allaitement pour permettre de drainer correctement le sein, de guérir plus vite la mastite et d'éviter ainsi la constitution d'un abcès.

Remarque : la poursuite de l'allaitement ne posera généralement pas de problème pour le bébé. Les anticorps du lait maternel le protègent.

Complication possible : abcès du sein



(3) (9) (14)

22) Mme F. a accouché et a débuté un allaitement au sein. Sa petite Zoé se porte à merveille et les tétées se passent bien. Malgré cela, elle constate très souvent des engorgements. Une amie lui a conseillé de tirer son lait et de le donner au lactarium.

Quelles informations sur le lactarium pouvez-vous lui donner? (citer 2 fonctions principales du lactarium). Qui peut donner au lactarium ?

Fonctions :

- Les lactariums sont des banques de lait maternel dont la principale mission est de collecter, préparer, qualifier, traiter, conserver, délivrer et distribuer le lait maternel.
- Mais ils sont aussi centre de référence et de promotion de l'allaitement maternel.

Donneurs :

Toute maman allaitant peut donner son lait, en dehors des contre-indications.

Remarque : il existe 2 types de dons :

- le don personnalisé (de la mère pour son enfant hospitalisé)
- le don anonyme (de mères ayant trop de lait pour des enfants prématurés dont les mères ne veulent ou ne peuvent les allaiter).

Dans le cadre du don anonyme, une prise de sang est faite (notamment pour effectuer les sérologies HIV, HTL, hépatites B et C) et un questionnaire est remis à la maman.

Le lait maternel peut être conservé 48h au réfrigérateur (+4°C) et 4 mois au congélateur (- 18°C).

Il est délivré sur prescription médicale et est remboursé à 100% par la Sécurité Sociale.

(13)

23) Mme F. en profite d'ailleurs pour vous demander quand elle devra reprendre sa contraception. Pour l'instant, elle ne s'inquiète pas car elle allaite depuis 6 semaines et n'a toujours pas eu de retour de couches. Qu'en pensez-vous : faut-il lui prescrire une contraception ? Si oui laquelle? (citez au moins 2 méthodes)

Oui, il faut lui prescrire une contraception. Elle est nécessaire à partir du 21^e jour après l'accouchement (reprise de l'ovulation). Il ne faut pas attendre le retour de couches, qui peut être tardif du fait de la lactation.

Les progestatifs seuls peuvent être utilisés chez les patientes allaitant (pilule, implant).

Les DIU peuvent être également prescrits.

Remarque : 3 à 10 % des femmes allaitant sont à nouveau enceintes avant le retour de couches.

Il existe une pratique contraceptive naturelle : la MAMA (Méthode de l'Allaitement Maternel avec Aménorrhée). C'est l'association d'un allaitement exclusif, jour et nuit (avec au moins 6 tétées/24h pour une durée totale d'au moins 90 minutes/24h), et d'une aménorrhée pendant les 6 premiers mois. Cependant, cette méthode est à l'origine de 2% d'échecs avec survenue d'une nouvelle grossesse.

Chez la femme qui allaite, les oestroprogestatifs ne sont pas recommandés dans les six mois suivant l'accouchement.

(15) (16)

24) Le petit Paul, 2 mois, est allaité exclusivement au sein depuis la naissance. Sa maman, Mme J., inquiète, vous l'amène car il n'a pas eu de selle depuis 5 jours. Il est, par ailleurs, en très bonne santé, ne présente aucun autre symptôme et a une très bonne courbe de poids. Prescrivez-vous un traitement à cet enfant ? Si oui, lequel ?

Non, il ne faut prescrire aucun traitement à cet enfant.

Il faut rassurer la maman. En effet, la fréquence des selles chez un enfant allaité peut varier d' 1/semaine à 8/jour !

Ainsi, devant un tableau de constipation chez un nourrisson exclusivement allaité, si l'enfant n'a aucun autre symptôme associé (bonne croissance pondérale, appétit conservé, absence de ballonnements, vomissements, pleurs lors de la défécation, rectorragies), aucune exploration ni aucun traitement ne sont nécessaires, même dans les cas extrêmes où l'enfant a moins d'une selle par semaine.

(11)

25) D'ailleurs, Mme J. vous fait remarquer que Paul est toujours un peu « jaune ». Cela l'inquiète car elle a entendu parler de maladies graves liées à des « jaunisses ». Mais, depuis la naissance de Paul, personne ne s'en est préoccupé. Cliniquement, vous constatez bien la présence d'un ictère. Y-a-t'il un risque chez cet enfant ? Quelle est la conduite à tenir ?

Oui, il y a un risque de pathologie hépato-biliaire chez cet enfant.

Après 15 jours de vie, tout ictère persistant doit faire réaliser des explorations complémentaires (notamment un dosage de bilirubine) afin d'éliminer une cholestase. Et il est préférable d'adresser cet enfant à un pédiatre.

Remarque : l'ictère doit être dépisté dès la naissance et exploré. Mais il peut apparaître secondairement. Son évolution doit donc être surveillée au début de la croissance du nourrisson.

L'« ictère au lait de mère » peut persister jusqu'à 2 mois et plus, et le taux plasmatique de bilirubine peut ne pas revenir à la normale avant 4 mois. Mais il reste un diagnostic d'élimination.

(17)(18)(19)

26) Mme F. qui allaite Zoé depuis quasiment 3 mois, doit reprendre le travail. Quels sont ses droits au travail concernant l'allaitement maternel ?

Le Code du Travail prévoit de libérer une heure par jour (30 minutes le matin et 30 minutes l'après-midi) pour que la maman puisse tirer son lait ou allaiter son bébé, jusqu'au premier anniversaire de l'enfant.

Attention : chaque période d'allaitement est réduite à 20 minutes si l'employeur met à disposition de la salariée un local dédié à l'allaitement, qui peut être situé à l'intérieur ou à proximité des locaux affectés au travail.

(20)

Bibliographie :

1. Comité de nutrition de la Société française de pédiatrie, Turck D, Vidailhet M, Bocquet A, Bresson J-L, Briend A, et al. L'allaitement maternel : bénéfices pour la santé de l'enfant et de sa mère. Arch Pédiatrie Organe Off Société Fr Pédiatrie. 2013 ; 20 Suppl 2 : S29-48.
2. Noirhomme-Renard F, Noirhomme Q. Les facteurs associés à un allaitement maternel prolongé au-delà de trois mois : une revue de la littérature. J Pédiatrie Puériculture. 2009 ; 22(3) : 112-20.
3. RPC CE. Allaitement maternel: mise en oeuvre et poursuite dans les six premiers mois de vie de l'enfant. Recommandations (mai 2002). Gynécologie Obstétrique Fertil.

2003 ; 31 : 481-90.

4. Rigourd V, Aubry S, Tasseau A, Gobalakichenane P, Kieffer F, Assaf Z, et al. Allaitement maternel : bénéfiques pour la santé de l'enfant et de sa mère. *J Pédiatrie Puériculture*. 2013 ; 26(2) : 90-9.
5. Gomez C, Delcroix M. Tabac et allaitement. *Rev Sage-Femme*. 2004 ; 3(3) : 101-9.
6. TEURNIER F. L'allaitement. [visité le 10 mai 2015]. En ligne : http://www.cngof.asso.fr/d_livres/2010_GO_095_teurnier.pdf
7. VITAMINE K1 ROCHE 2 mg/0,2 ml NOURRISSONS : un nouveau schéma posologique réduit à 3 doses. [visité le 8 mai 2015]. En ligne : http://www.vidal.fr/actualites/14117/vitamine_k1_roche_2_mg_0_2_ml_nourrissons_un_nouveau_schema_posologique_reduit_a_3_doses/
8. UVESTÉROL D. Eurekafr par Vidal. [visité le 8 mai 2015]. En ligne : <http://www.eurekafr.com/medicaments/vidal-famille/medicament-ouvest01-UVESTEROL-D.html>
9. Thirion M. L'allaitement - De la naissance au sevrage. Ed Albin Michel (2004)
10. Gremmo-Féger G. Actualisation des connaissances concernant la physiologie de l'allaitement. *Arch Pédiatrie*. 2013 ; 20(9) : 1016-21.
11. Tounian P, Sarrio F. 1 - Allaitement maternel. Dans : Sarrio PT, editor. *Alimentation De L'enfant De 0 à 3 Ans (2e édition)*. Paris: Elsevier Masson ; 2011 [visité le 11 mai 2015]. p. 1-12. En ligne : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294704352000011>
12. Blanchot-Isola C. Le Crat, Centre de référence sur les agents tératogènes, www.lecrat.org. *Rev Sage-Femme*. 2008 ; 7(6) : 326-9.
13. Azema E, Walburg V, Callahan S. La méconnaissance des lactariums en France. *J Pédiatrie Puériculture*. 2007 ; 20(7) : 285-8.
14. Leconte I, Fellah L. Mastite et allaitement. *Imag Femme*. 2008 ; 18(4) : 223-8.
15. Raccach-Tebeka B, Plu-Bureau G. Chapitre 51 - Contraception du post-partum. In: Plu-Bureau BR-T, editor. *La Contraception en Pratique*. Paris: Elsevier Masson; 2013 [visité le 11 mai 2015]. p. 233-8. En ligne : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294727856000517>
16. Contraception chez la femme en post-partum. Fiche mémo, avril 2013. *Rev Sage-Femme*. 2013 ; 12(4) : 186-9.
17. Tourneux P, Renesme L, Raignoux J, Bedu A, Casper C, Truffert P, et al. Prise en charge de l'ictère en sortie de maternité chez le nouveau-né \geq 35 SA. *Arch Pédiatrie*. 2014 ; 21(5, Supplément 1) : 71-2.
18. Nguéack F, Mbassi Awa D, Dongmo R, Kenne Todium V, Tetanye E. Prise en charge de la cholestase à début néonatal chez l'enfant : comment pouvons-nous faire mieux ? *J Pédiatrie Puériculture*. [visité le 11 mai 2015]. En ligne : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0987798315000419>
19. Bernard O. Plaidoyer pour le diagnostic précoce de l'atrésie des voies biliaires. Douze erreurs à ne pas commettre. *Arch Pédiatrie*. 1995 ; 2(10) : 937-9.
20. Une salariée peut-elle allaiter pendant les heures de travail ? [visité le 11 mai 2015]. En ligne : <http://vosdroits.service-public.fr/particuliers/F1769.xhtml>

7) Mémo sur l'allaitement



Allaitement maternel - Mémo

Par E. Bellenger

I) Bénéfices attendus

Pour l'enfant :

- diminution de l'incidence et de la gravité des **infections digestives, ORL, et respiratoires** (si allaitement > 3 mois)
- diminution du risque de développer une **pathologie allergique** (si > 4 mois)
- prévention de l'**obésité**
- diminution du **risque cardio-vasculaire**

Pour la maman :

- diminution du risque d'apparition des **cancers du sein et de l'ovaire**
- diminution du risque de **dépression du post-partum**
- **perte de poids** plus rapide
- **économies**

Pour les deux :

- **relation privilégiée mère-enfant**

Le lait maternel est parfaitement adapté aux besoins de l'enfant jusqu'à 6 mois.

II) Contre-indications absolues

Pour l'enfant:

- la **galactosémie congénitale**.

Pour la maman :

- **VIH et HTLV** (dans les pays industrialisés)
- certaines **pathologies locales**, lorsqu'elles sont situées près du mamelon (gale, herpès...).

Les anomalies congénitales des lèvres et du palais chez l'enfant ne représentent pas une contre-indication.

III) Allaitement et toxiques

Tabac :

Mieux vaut fumer et allaiter que fumer et ne pas allaiter, tout en prenant garde de ne pas fumer dans les 2h précédant une tétée.

Prévention possible du syndrome de sevrage par **substituts nicotiques** (timbres transdermiques, gommes de nicotine). Cigarette électronique non recommandée pour l'instant.

Alcool :

Consommation occasionnelle possible, à condition de ne pas boire d'alcool dans les 2 heures précédant une tétée.

Drogue :

Certaines substances peuvent perturber l'allaitement ou modifier le comportement du bébé (sommolence excessive ou au contraire agitation). Il faut donc encourager le **sevrage** chez la maman.

IV) Supplémentation

Vitamine D :

- chez le nourrisson allaité exclusivement au sein : **1 000 à 1 500 UI par jour (dose n° 1 ou n° 2)**
- chez les enfants, jusqu'à 5 ans, recevant un lait enrichi en vit. D : 800 à 1 000 UI par jour (dose L ou n° 1)

Vitamine K1 : 3 doses : à J1, J7 et J30

Pour les nouveau-nés nourris exclusivement au lait artificiel, la 3ème dose peut être omise.

V) Tétées

Déroulement : à la demande, en moyenne 20 minutes, bonne succion/position (le bébé doit prendre le sein à pleine bouche et la maman doit l'entendre déglutir).

Efficacité:

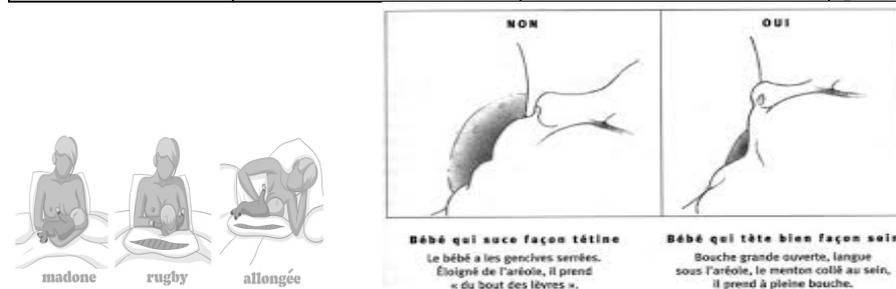
- prise de poids moyenne = 200 g/semaine (**20 à 30g/jour**) les 3 premiers mois
- transit : **une selle par jour, abondante, jaune d'or et liquide, et 5 couches lourdes**, le 1er mois

Dans les premières semaines de vie, le nourrisson doit avoir en moyenne une selle abondante, jaune d'or et liquide, après chaque tétée. Puis, après le 1^{er} mois de vie, la fréquence des selles diminue et peut être réduite à 1 seule selle par semaine, voire moins.

Si besoin, il ne faut peser l'enfant qu'une fois/jour, à la même heure, chaque jour, et sur la même balance ! La reprise du poids de naissance doit se faire aux alentours de J10.

Déroulement schématique d'une tétée :

	Début	Milieu	Fin
Composition du lait	Eau + lactose	Protéines	Lipides
Objectifs	Hydratation/Glycémie <i>L'enfant boit</i>	Croissance <i>L'enfant grandit</i>	Réserves <i>L'enfant grossit</i>
Observations cliniques & Conséquences	Urines + Selles vertes Tétées trop fréquentes Coliques Stagnation du poids	Urines ++ Selles vertes ou jaunes liquides Tétées très fréquentes Aspect dysharmonieux : taille > poids	Urines +++ Selles jaunes granuleuses Rythme de tétées acceptable Aspect harmonieux : bonne prise de poids



VI) Pathologies liées à l'allaitement

Crevasses :

Prévention : positionnement correct du nourrisson lors des tétées +++

Traitement :

- **correction de la position** du bébé
- **lait** sur le sein après chaque tétée (effet antibactérien et cicatrisant)
- **crèmes non toxiques** pour l'enfant (Castor-equi®, Lansinoh®...)
- **antalgiques simples**: glaçons dans une compresse, bouts de sein, paracétamol

En cas d'inefficacité des mesures simples : extraire doucement le lait avec un tire-lait et faire téter le bébé sur le sein non atteint (attention, s'il est trop puissant, le tire-lait risque d'aggraver les lésions).

En cas de crevasses à répétition, il faut chercher un **frein de langue** chez le bébé ou une **mycose**.

Candidose :

Diagnostic :

- *chez la maman* : **mamelon inflammatoire +/- desquamation**, voire points **blanchâtres**. **Douleur** localisée, puis irradiant dans creux axillaire dos, épaule, à type de brûlure ou de sensation d'aiguilles
- *chez le bébé* : **muguet** intra-buccal, **érythème** du siège (= candidose digestive), stagnation pondérale, voire perte de poids

Traitement :

- *local* : **violet de gentiane**, solution à 1% (1 fois/jour pendant 3-4 jours) sur sein + dans bouche du bébé ; **mycostatine** ; mesures d'hygiène ; bicarbonate de Na
- *général* : **Fluconazole** (dose de charge de 200 à 400mg, puis dose d'entretien de 100mg 2 fois/jour) pendant 3 semaines

Engorgement :

Prévention : bonne fréquence des tétées, succion efficace

Diagnostic : seins **tendus, rouges, chauds**, douloureux, avec réseau de Haller apparent

Traitement :

- application de **froid** entre les tétées, **drainage** du sein à l'aide de massages et/ou du tire-lait
- **antalgiques simples et/ou AINS**, argile verte

Mastite :

Prévention : éviter l'engorgement => **drainage** efficace du sein +++

Diagnostic : peau **rouge, chaude, douloureuse**, spontanément et à la pression (quadrant supéro-externe++) avec **syndrome pseudo-grippal** (38,5°C, frissons, tachycardie, myalgies, fatigue)

Traitement :

- repos au lit
- **faire téter** le bébé le plus souvent possible du côté atteint +++ pour drainer le sein
- **chaud ou froid, paracétamol, AINS**

Antibiotique nécessaire si :

- la mastite persiste au-delà de 48h ou n'évolue pas favorablement au bout de 24h
- la mastite est bilatérale ou unilatérale mais d'emblée diffuse à tout le sein
- on constate du pus dans le lait
- il y a une ou plusieurs crevasse(s)
- la maman présente une importante altération de l'état général
- il s'agit d'une récurrence (surtout dans le même quadrant)

A visée **anti-staphylococcique** initialement, puis éventuellement adapté à l'antibiogramme (Staphylocoque doré, E. coli, et rarement Streptocoque).

Bactéries / ml lait	Leucocytes / ml lait	Diagnostic
< 10 ³	< 10 ⁶	Stase laiteuse
< 10 ³	> 10 ⁶	Mastite non infectieuse
> 10 ³	> 10 ⁶	Mastite infectieuse

	Antibiotique	Présentation	Posologie	Durée
De préférence	Cloxacilline ORBENINE®	Gel à 500mg	2 gel x 2 par jour	10 à 12 jours
SINON	Pristinamycine PYOSTACINE® (Risque d'hyper sensibilité cutanée)	Cp à 500mg	2 cp x 2 par jour	10 à 12 jours
Eventuellement	Acide clavulanique- Amoxicilline AUGMENTIN®	Cp 500mg ou 1g	1 g x 3 par jour	10 à 12 jours

Abcès :

Prévention : traitement de la mastite

Diagnostic : zone inflammatoire rouge, chaude, douloureuse, arrondie ou ovale, dont la consistance devient liquidienne (abcès collecté). Fistulisation possible. **Tableau général moins bruyant** que pour la mastite.

Echographie mammaire indispensable (précise la taille, recherche d'autres abcès profonds +/- ponction si besoin écho-guidée, diagnostic différentiel)

Traitement : *idem mastite +* :

- **antibiothérapie** dans tous les cas, à visée anti-staphylococcique (cf tableau ci-dessus)
- en fonction de la taille de l'abcès :

< 2 cm : tentative de traitement par traitement antibiotique seul

> 3 cm : **ponction lavage** avec prélèvement cyto-bactériologique (bien prévenir la mère du risque de plusieurs ponctions)

> 5 cm : **traitement chirurgical** d'emblée avec drainage de l'abcès puis méchage

Dans les 2 premiers cas : contrôle échographique dans les 48 h pour réévaluation. Si reconstitution de l'abcès, recommencer la ponction-lavage.

Suivi clinique et radiologique jusqu'à la guérison complète.

Poursuite de l'allaitement +++, sauf si abcès très proche du mamelon et si abcès à streptocoque B ou A.

VII) Contraception

Moyens : **progestatifs** seuls (pilule, implant) et **DIU**.

Contraception nécessaire à **partir du 21^e jour** après l'accouchement (reprise de l'ovulation). Ne pas attendre le retour de couches +++.

Oestroprogestatifs non recommandés dans les 6 mois suivant l'accouchement, si allaitement maternel.

VIII) Prescriptions médicamenteuses

En cas de doute sur la prescription d'un médicament au cours de la grossesse et de l'allaitement, pensez à consulter le site du **CRAT** ou le **lactarium** de votre région.

IX) Ictère

L'ictère doit être dépisté dès la naissance et exploré. Mais il peut apparaître secondairement. Son évolution doit donc être surveillée au début de la croissance du nourrisson.

Après 15 jours de vie, tout ictère persistant doit faire réaliser des **explorations complémentaires** (notamment un dosage sanguin de bilirubine libre et conjuguée) et doit motiver la demande d'un **avis spécialisé**.

L'« ictère au lait de mère » peut persister jusqu'à 2 mois et plus, et le taux plasmatique de bilirubine peut ne pas revenir à la normale avant 4 mois. Mais il reste un **diagnostic d'élimination**.

X) Droit du travail

Le Code du Travail prévoit de **libérer une heure par jour** (30 minutes le matin et 30 minutes l'après-midi) pour que la maman puisse tirer son lait ou allaiter son bébé, jusqu'au premier anniversaire de l'enfant.

Dans les entreprises de plus de 100 salariés, l'employeur doit mettre à disposition des salariées un local dédié à l'allaitement.

XI) Lactariums (Bordeaux : 05 56 79 59 25 ; Marmande : 05 53 64 26 22)

Banques de lait maternel dont la principale mission est de collecter, préparer, qualifier, traiter, conserver, délivrer et distribuer le lait maternel. Egalement **centres de référence et de promotion** de l'allaitement maternel.

Toute maman allaitant peut donner son lait, en dehors des contre-indications.

2 types de dons :

- le **don personnalisé** (de la mère pour son enfant hospitalisé)
- le **don anonyme** (de mères ayant trop de lait pour des enfants prématurés dont les mères ne veulent ou ne peuvent les allaiter).

Dans le cadre du don anonyme, une prise de sang est faite (sérologies HIV, HTL, hépatites B et C) et un questionnaire est remis à la maman. Ce dernier peut être rempli par un médecin généraliste ou une sage-femme.

Le lait maternel peut être conservé **48h au réfrigérateur (+4°C) et 4 mois au congélateur (- 18°C).**

Il est délivré sur prescription médicale et est remboursé à 100% par la Sécurité Sociale

XII) Liens utiles :

Sites internet :

- <http://amis-des-bebes.fr/>
- <http://www.solidarilait.org/>
- <http://www.lllfrance.org/>
- <http://www.info-allaitement.org/>
- <http://www.coordination-allaitement.org/>
- <http://www.allaitement-jumeaux.com/>
- <http://www.infor-allaitement.be/>
- <http://www.santeallaitementmaternel.com>

Ouvrages, revues et brochures :

- Didierjean-Jouveau C.-S. L'allaitement maternel: la voie lactée. Paris: Editions Jouvence, 2003: 96 p.
- Newman J., Pitman T. L'allaitement comprendre et réussir. Toronto: Jack Newman Communications: 2006: 512 p.
- Thirion M. L'allaitement. Paris: Albin Michel, 2004: 280 p.
- Roques N. Allaitement maternel et proximité mère-bébé. Paris: Editions Eres, 2003: 120 p.
- Leche League. L'art de l'allaitement maternel. Paris: Editions First, 2009: 480 p.
- Inpes. La santé vient en mangeant et en bougeant. Le guide nutrition de la naissance à trois ans. Saint-Denis: Inpes, 2006: 144 p. En ligne: [Dernière consultation le 25/09/09]
- Inpes. La santé vient en mangeant et en bougeant. Le guide nutrition pendant et après la grossesse. Saint-Denis: Inpes, 2007: p. 52 p. En ligne: [Dernière consultation le 25/09/09]
- Revue: Allaiter aujourd'hui. La Leche League France. Abonnement en ligne: [Dernière consultation le 25/09/09]

8) Calendrier des interventions en cours

CPL	Date	Enseignant	Horaire	Nombre d'étudiants interrogés
Bayonne	28/05/2015	Dr BENICHOU Jean-Jacques	16h	36
Bordeaux A	02/06/2015	Dr CHOMIENNE Mathieu	10h	26
Périgueux	02/06/2015	Dr DAUPHIN Jean-Benoît	16h	13
Bordeaux B	04/06/2015	Dr REMARK François Dr BERGUA Gérard	12h	10
Pau	16/06/2015	Dr MAGOT Laurent	16h	13
Bordeaux D	23/06/2015	Dr PETREGNE François Dr MONTARIOL Yves	18h	27
Bordeaux C	02/07/2015	Dr ROGER Pascal	16h	25

9) Grille de correction - Exemple pour l'étudiante n° 18 :

- 1^{ère} partie :

Q1	Bénéfices enfant				Bénéfices mère					Pour les 2
	infections	atopie	obésité	cardio-vasc.	K sein	K ovaire	dépression	poids	éco / dispo	lien
	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1

Q2	Tabac			Cl mère			Cl enfant
	poursuite	sevrage	passif	VIH	HTLV	locales	galact.
	1	1	1	0	0	1	0

Q3	vit. D	poso D	vit. K	poso K
		1	0	1

Q4	Déroulement		Efficacité		Les deux
	20 min	demande	poids	S/U	succ/pos
	1	0	1	0	1

Q5	CRAT	lactarium	autre
		0	0

Q6	Prévention	Traitement		
	position	lait	crèmes	antalg.
	0	0	1	0

Q7	Diagnostic	Traitement	
	engorgement	mes. loc.	mes. gén.
	0	0	0

Q8	Diagnostic	Traitement			Maintien	Complication
	mastite	TT	antalg.	antibio		abcès
	1	0	0	1	0	1

Q9	Fonctions		Donneurs
	banque	réf.	toute
	0	0	0

Q10	Contraception	Méthodes		
		prog.	OP	DIU
	1	1	0	0

Q11	Pas de ttt

Q12	Risque	CAT	
		spé	explos
	0	0	0

Q13	Temps

- 2^{ème} partie :

Sexe												
F = 1 / M = 0	Age	Fac		Gyn Péd	PMI	PMI HC	Planning	SASPAS	Remplas	Consultations	Difficultés	Manques
1	27	Bdx	1	1	0	1	0	0	0	0		1

Supports					Script	Exercice				
internet	revues	ouvrages	cours	autres		cab seul	cab groupe	hop/clin	PMI	autres
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0

Filles					Garçons				
maman	alltmt	tps (jours)	cause	fact d'arrêt	papa	alltmt	tps (jours)	cause	fact d'arrêt
1	1	45		qté					

10) Tableau récapitulatif de l'analyse univariée

Variables Réponses attendues	Sexe	Age	Faculté d'origine	Parentalité	Stage Gynécologie-Pédiatrie	Stage PMI	Stage Planning familial	Stage SASPAS	Remplacements
infections	0.79	0.84	0.07	0.29	1	0.42	0.25	0.70	0.08
atopie	0.94	0.16	0.43	1	0.58	0.86	0.17	0.58	0.20
obésité	0.50	0.67	0.51	1	0.69	0.75	1	1	0.17
cardio-vasc.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K sein	0.47	0.07	0.41	1	0.29	0.53	0.09	0.26	0.84
K ovaire	0.39	0.37	1	1	0.60	1	0.10	0.18	0.39
dépression	0.55	0.32	0.52	1	1	1	0.10	0.18	0.39
poids	0.0001	0.05	0.15	1	0.46	0.02	0.93	0.90	0.11
éco/dispo	0.39	0.08	0.42	1	0.73	0.28	0.51	0.17	0.04
lien	1	0.70	1	1	1	0.35	0.46	1	0.50
poursuite	0.81	0.20	0.61	0.61	0.78	0.37	1	0.19	0.006
sevrage	0.53	0.58	0.24	0.68	0.71	0.31	0.81	0.19	0.26
passif	0.47	0.26	0.67	1	0.13	0.82	0.84	0.26	0.15
VIH	0.80	0.53	0.87	0.11	0.54	0.32	0.18	0.39	0.81
HTLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
locales	0.39	0.26	0.50	0.18	0.31	0.78	1	0.07	0.78
galact.	0.55	0.20	0.56	1	0.49	0.58	1	0.20	1
vit. D	0.60	0.48	0.87	1	0.04	0.68	0.92	0.79	0.26
poso D	0.72	0.009	0.07	0.13	0.26	0.39	0.91	0.24	0.33
vit. K	0.95	0.28	0.31	1	0.05	0.03	0.12	0.52	0.68
poso K	0.80	0.03	0.38	0.10	0.41	0.35	0.79	0.48	0.25
20 min	0.13	0.99	0.93	0.18	0.92	0.06	0.13	0.59	0.31
demande	0.56	0.15	0.56	0.39	0.33	0.14	0.91	0.99	0.03
poids	0.08	0.19	0.34	0.27	0.009	0.82	0.78	0.90	0.46
S/U	1	0.07	0.73	0.40	0.38	0.04	1	1	0.27
succ/pos	0.62	0.13	0.06	0.11	0.08	0.01	0.18	0.45	0.84
CRAT	0.55	0.94	0.99	0.52	0.72	0.05	0.47	0.02	0.23
lactarium	0.80	0.10	0.02	1	0.17	0.64	0.79	0.001	0.86
autre	0.53	0.70	0.009	0.14	0.33	0.40	0.43	0.59	0.66
position	0.23	0.005	0.40	0.47	0.37	0.26	0.03	0.74	0.69
lait	0.07	0.20	0.88	0.24	0.66	0.11	0.57	0.66	0.88
crèmes	0.86	1	0.50	0.06	0.22	0.62	0.84	0.59	0.73
antalg.	0.36	0.002	0.83	1	0.51	0.06	0.42	0.73	0.44
engorgement	0.24	0.86	0.82	0.23	0.28	0.22	0.07	0.60	0.77
mes. loc.	0.23	0.88	0.58	0.44	0.36	0.32	0.09	0.55	0.94
mes. gén.	0.09	0.58	0.86	0.27	1	0.38	0.55	0.81	0.97
mastite	0.86	0.88	0.18	1	0.22	0.41	0.84	0.37	0.08
TT	1	0.55	1	1	1	1	1	0.20	0.24
antalg.	0.45	0.17	0.48	0.37	0.20	0.36	0.29	0.27	0.15
antibio	0.60	0.37	0.20	1	0.29	0.36	0.65	0.12	0.08
maintien	0.91	0.05	0.09	0.27	0.07	0.54	0.37	0.40	0.97
abcès	0.58	0.30	0.23	1	0.74	0.43	0.88	0.27	0.17
banque	0.62	0.06	0.58	0.47	0.28	0.92	0.22	0.70	0.69
réf.	0.57	0.02	0.31	0.18	0.50	0.78	1	0.01	1
toute	0.88	0.04	0.40	0.47	0.19	0.03	0.34	0.48	0.97
contraception	0.18	0.41	0.75	0.46	0.46	0.11	1	1	0.18
prog.	0.005	0.14	0.50	1	0.40	0.01	0.18	0.20	0.23
OP	0.09	0.85	0.07	1	0.31	0.41	0.04	0.37	1
DIU	0.28	0.03	0.80	0.72	0.62	0.02	0.62	0.62	0.87
pas de ttt	0.46	0.36	0.28	0.27	0.22	0.93	0.36	0.99	0.39
risque	0.43	0.43	0.29	0.47	1	0.29	0.30	0.39	0.14
spé	0.35	0.51	0.74	0.60	0.77	0.11	1	0.40	0.31
explos	0.12	0.05	0.78	1	0.16	0.47	0.72	0.12	0.99
temps	0.09	0.06	0.19	0.002	0.23	0.17	0.51	0.60	0.39

11) Liste du nombre d'étudiants issus des différentes facultés

Facultés d'origine	Nombre d'étudiants interrogés
Angers (An)	3
Besançon (Bs)	1
Bordeaux (Bdx)	92
Brest (Br)	1
Clermont (Cl)	1
Grenoble (Gr)	2
Lille 2 (L2)	1
Lille catholique (Lc)	2
Limoges (Lg)	3
Lyon Est (LE)	3
Lyon Sud (LS)	2
Marseille (Ma)	1
Montpellier (Mp)	2
Nancy (Ny)	2
Nantes (Nt)	3
Nîmes (Nm)	1
Paris V (PV)	4
Paris VI (P VI)	1
Paris VII (PVII)	5
Paris XII (PXII)	1
Paris XIII (PXIII)	3
Poitiers (Pt)	3
Toulouse (Tl)	4
Tours (To)	2
Rennes (Re)	4
Rouen (Ro)	2
Strasbourg (St)	1

12) 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 le 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 leurs familles 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.

Résumé

Etat des lieux des compétences des futurs médecins généralistes dans la prise en charge et l'accompagnement de l'allaitement maternel

Introduction : Malgré son intérêt mondialement reconnu, l'allaitement maternel reste encore peu poursuivi en France, en grande partie à cause d'un manque de soutien des professionnels de santé insuffisamment formés.

Objectif : L'objectif de notre étude a été d'identifier les compétences acquises par les internes de médecine générale (IMG) concernant l'allaitement maternel (AM) et sa prise en charge.

Matériel et méthode : Nous avons réalisé une étude observationnelle, multicentrique sur la région Aquitaine. Un questionnaire standardisé et anonyme a été distribué aux IMG de troisième année, lors de séances d'enseignement. Les IMG devaient répondre à 13 cas cliniques, ainsi qu'à des questions concernant leur formation.

Résultats : Nous avons interrogé 150 étudiants, soit 79% des IMG de TCEM3. Le pourcentage de bonnes réponses à l'ensemble du questionnaire a été de 40,36% avec un pourcentage de bonnes réponses significativement plus élevé chez les étudiants les plus jeunes et chez les IMG ayant effectué un stage en PMI. 92% des étudiants reconnaissaient manquer de compétences dans la prise en charge de l'AM et 60% des IMG ayant été consultés par des femmes allaitant ou souhaitant allaiter avouaient avoir eu des difficultés à les prendre en charge.

Conclusion : Cette étude montre que les compétences des étudiants en fin d'internat de médecine générale, concernant la prise en charge de l'allaitement maternel, sont insuffisantes. Des formations complémentaires pourraient leur permettre de mieux prendre en charge, dans leur pratique future, les patientes ayant décidé d'allaiter.

Mots-clés : allaitement maternel, internes de médecine générale, compétences, diagnostic, prise en charge, formation, médecine générale.

State of knowledge and skills of future GP in the healthcare and support of breastfeeding

Introduction : Despite its recognized worldwide interest, breastfeeding remains insufficiently pursued in France, due mainly to a lack of support from the medical care workers who themselves are poorly trained in this area.

Objective : The aim of our study was to identify the acquired skills of the residents in GP during their internship concerning breastfeeding and its management.

Materials and Methods : We have carried out a multicentre observational study in the Aquitaine region. A standardized and anonymous questionnaire was distributed to third year's residents, during a lecture. The students had to answer to 13 clinical cases, as well as questions about their training.

Results : 150 students (79% of the third year's residents) answered the questionnaire. Correct answers to the entire questionnaire amount to 40.36%, with a percentage significantly higher among younger students and those who have followed an internship in PMI. 92% of the students acknowledged lacking skills in the medical care of breastfeeding while 60% of them confessed having difficulties when consulted by women breastfeeding or wishing to be breastfed.

Conclusion : This study shows that, at the end of general medicine internship, the skills of students in the care of breastfeeding appear inadequate. Additional training could help them to better support patients who decide to breastfeed, in their future practice.

Keywords : breastfeeding, resident in general medicine, skills, diagnosis, care, training, general medicine.

**Discipline : Médecine Générale
Diplôme d'état de docteur en médecine
U.F.R. des Sciences Médicales
Université Bordeaux 2
146 rue Léo Saignat 33076 Bordeaux**