HAL
open science

Toxoplasmose et grossesse : connaissances et comportements des femmes enceintes

Cécile Thomas

To cite this version:

Cécile Thomas. Toxoplasmose et grossesse : connaissances et comportements des femmes enceintes. Médecine humaine et pathologie. 2011. hal-01882462

HAL Id: hal-01882462

https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01882462v1

Submitted on 27 Sep 2018

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.

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

Université Henri Poincaré, Nancy I

Ecole de sages-femmes Albert Fruhinsholz

Toxoplasmose et grossesse : connaissances et comportements des femmes enceintes.

Mémoire présenté et soutenu par :

Cécile THOMAS

Promotion 2011

Remerciements,

A Madame Pichon, sage-femme cadre enseignante, guidante de mon mémoire. Mes sincères remerciements pour vos conseils et pour la confiance que vous m'avez accordée.

A Madame Debar, sage-femme coordinatrice de PMI et de la DISAS au Conseil Général de Meurthe-et-Moselle, experte de mon mémoire, que je remercie vivement pour avoir accepté de juger ce travail.

A Mademoiselle Bonsergent, doctorante à l'Ecole de Santé Publique Nancy-Université, pour vos précieux conseils et votre disponibilité.

A ma famille, pour leur soutien et leurs encouragements tout au long de mes études.

A Monsieur Roger, pour son aide et sa disponibilité.

A Amina et Ophélie, pour notre amitié et leur aide tout au long des études de sage-femme.

SOMMAIRE

Sommaire **3**

Glossaire **6**

Abréviations **7**

Introduction **8**

Partie 1 ..... **10**

1. Contexte épidémiologique **11**

1.1. Séroprévalence 11
1.1.1. Population générale 11
1.1.2. Chez les femmes enceintes 11
1.2. Incidence 12
1.2.1. Population générale 12
1.2.2. Chez les femmes enceintes 12

2. Histoire naturelle de la maladie **13**

2.1. Le toxoplasme et son cycle 13
2.1.1. Le parasite 13
2.1.2. Le cycle évolutif du toxoplasme 13

3. Toxoplasmose congénitale **15**

3.1. Définition 15
3.2. Physiopathologie de l'infection placentaire et fœtale 15
3.3. Conséquences morbides 16
3.3.1. Chez la femme enceinte 16
3.3.2. Chez le fœtus 16

4. Les sources d'informations **19**

4.1.1. Les professionnels de santé 19
4.1.2. Les ouvrages de vulgarisation 20
4.1.3. Les médias 20
4.1.4. L'entourage 22

5. Prévention **23**

5.1. Législation : le dépistage prénatal de la toxoplasmose 23
5.1.1. Historique 23
5.1.2. Législation actuelle 23
5.2. Recommandations pour les femmes enceintes 25
5.2.1. Mesures indispensables 25
5.2.2. Mesures d'efficacité probable 26
5.2.3. Mesures à confirmer car insuffisamment étayées par des preuves 27
5.2.4. Mesures relevant de la précaution 27
5.2.5. Mesures inefficaces et idées fausses 28

6. Evaluation du niveau d'information et de la politique de prévention **29**

6.1. Connaissances et observance des mesures de prévention par les femmes enceintes 29
6.1.1. Connaissances des mesures de prévention par les femmes enceintes 29

6.1.2. Application des mesures de prévention par les femmes enceintes 30
6.2. Efficacité des programmes d'éducation pour la santé.....30
6.2.1. Données de la littérature.....31
6.2.2. Etude prospective ERIS (Evaluation du Risque, Information, Sensibilisation).....32
Partie 2 33
1. Justification de l'étude.....34
1.1. Problématique 34
1.2. Objectifs 34
1.3. Hypothèses 35
2. Description de l'étude 36
2.1. Type d'étude.....36
2.2. Population 36
2.3. Critères d'inclusion 36
2.4. Critères de non-inclusion 36
2.5. Modalités d'échantillonnage 36
2.6. Aspect règlementaire et éthique 36
2.7. Méthode de recueil.....37
3. Déroulement de l'action.....38
3.1. Recueil des données 38
3.1.1. Questionnaire-test 38
3.1.2. Questionnaire définitif 38
3.1.3. Description des données collectées.....38
3.2. Evolution de l'action.....39
4. Résultats.....40
4.1. Données générales.....40
4.1.1. Age 40
4.1.2. Catégorie socioprofessionnelle 40
4.1.3. Parité 41
4.1.4. Stade de la grossesse 41
4.2. Connaissances 42
4.2.1. Statut sérologique.....42
4.2.2. Existence de complications maternelles sévères suite à une séroconversion.....42
4.2.3. Existence de complications fœtales et/ou néonatales suite à une séroconversion.....42
4.2.4. Niveau de connaissance des moyens de prévention.....43
4.2.5. Niveau de connaissance en fonction de l'âge 43
4.2.6. Niveau de connaissance en fonction de la catégorie socioprofessionnelle 44
4.2.7. Niveau de connaissance en fonction de la parité 44
4.2.8. Niveau de connaissance en fonction du stade de la grossesse 44
4.3. Comportements 45
4.3.1. Cuisson de la viande.....45
4.3.2. Lavage des fruits et légumes.....45
4.3.3. Lavage des mains 45
4.3.4. Nettoyage de la litière du chat.....46
4.3.5. Comportements des femmes en matière de prévention 47

4.3.6. Influence du niveau de connaissance des femmes sur leurs comportements 47
4.3.7. Lecture des documents fournis par la sage-femme 47
4.4. Opinion des femmes interrogées 48
4.4.1. Clarté des informations 48
4.4.2. Mode d'information 49
4.4.3. Ressenti 49
4.4.4. Questions à poser 50
4.4.5. Informations supplémentaires 50
5. Description des résultats 51
6. Propositions 54
Conclusion 57
Bibliographie 59
Table des matières 63
Annexe 1 : Synthèse actualisée des recommandations de prévention de la toxoplasmose chez la femme enceinte 64
Annexe 2 : Carnet de santé maternité 67
Annexe 3 : Livret d'information sur la toxoplasmose à la MRUN 68
Annexe 4 : Fiche n°2 du carnet de santé maternité 70
Annexe 5 : Questionnaire 72

GLOSSAIRE

INCIDENCE : Nombre de cas de maladies qui ont commencé ou de personnes qui sont tombées malades pendant une période donnée, dans une population.

PROTOZOAIRE : Sous-règne d'animaux unicellulaires.

SEROCONVERSION : Modification d'une ou plusieurs des caractéristiques d'un sérum.

PREVALENCE : Nombre de cas de maladies ou de malades, ou de tout autre évènement tel qu'un accident, dans une population donnée, sans distinction entre les cas nouveaux et les cas anciens.

ZOONOSE : Maladie ou infection qui peut être transmise dans des conditions naturelles, des animaux vertébrés à l'Homme et inversement.

ABREVIATIONS

AFSSA : Agence française de sécurité sanitaire des aliments

CPDP : Centre de diagnostic prénatal pluridisciplinaire

CSP : Code de la santé publique

DGS : Direction générale de la santé

DH : Direction des hôpitaux

DISAS : Direction de la solidarité et de l'action sociale

HAS : Haute Autorité de Santé

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

INVS : Institut national de veille sanitaire

MRUN : Maternité régionale et universitaire de Nancy

PMI : Protection maternelle et infantile

SA : Semaines d'Aménorrhée

UI : Unité Internationale

Introduction

La toxoplasmose est une maladie parasitaire due à un protozoaire intracellulaire, le Toxoplasma gondii. Cette maladie est sans gravité lorsqu'elle est contractée en dehors d'une grossesse, mais en cas de grossesse les protozoaires peuvent traverser le placenta et infecter le fœtus. On parle alors de toxoplasmose congénitale. Elle associe une parasitémie et une atteinte multiviscérale, celle-ci étant différente selon le stade de la grossesse au moment de la séroconversion.

La toxoplasmose est une zoonose (cf. glossaire) cosmopolite. Sa prévalence chez les femmes enceintes en France diminue de façon importante depuis 1960. Sa dernière estimation date de 2003 et est de 43.8%[(2)]. Donc si le nombre de femmes immunisées pour la toxoplasmose ne cesse de décroitre, elles sont de plus en plus nombreuses à être exposées au risque de séroconversion. En effet, d'après le rapport de l'INVS en 2003[(2)], plus d'une femme sur deux était susceptible d'être contaminée pendant sa grossesse.
Il est donc primordial de bien promouvoir les mesures de prévention contre la toxoplasmose à respecter pendant la grossesse et de s'assurer de la bonne diffusion et compréhension des messages auprès des femmes enceintes.

L'objectif principal de ce mémoire va donc être d'évaluer le niveau de connaissance des femmes enceintes séronégatives pour la toxoplasmose, suivies par les sages-femmes de la Maternité régionale et universitaire de Nancy et de décrire leurs comportements en matière de prévention. Par la suite, nous tenterons de prouver l'influence de différents facteurs (tels que l'âge, la parité …etc.) sur leur niveau de connaissance. Selon les résultats obtenus et l'opinion des femmes, nous pourrons proposer d'améliorer les techniques de prévention primaire utilisées. Pour ce faire, nous utiliserons un questionnaire qui sera distribué aux femmes enceintes.

Dans la première partie de ce travail, nous commencerons par décrire le contexte épidémiologique de la toxoplasmose et l'histoire naturelle de cette maladie. Puis nous décrirons les différentes sources d'informations possibles pour les femmes enceintes et la législation actuellement en vigueur pour le dépistage prénatal de la toxoplasmose. La

deuxième partie permettra d'expliciter la méthodologie utilisée pour mener à bien ce travail et exposera les résultats obtenus. Pour finir, nous discuterons ces résultats et donnerons des propositions d'amélioration du niveau de connaissance et des comportements des femmes vis-à-vis de la toxoplasmose.

Partie 1

1. CONTEXTE EPIDEMIOLOGIQUE

1.1. Séroprévalence

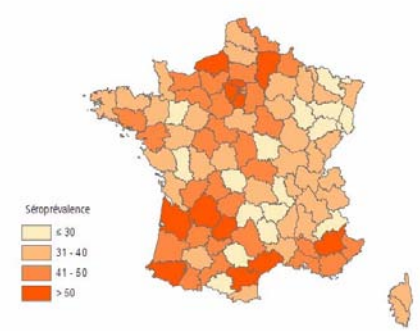
1.1.1. Population générale

Parmi les infections, la toxoplasmose est l'une des plus prévalentes en France avec des valeurs de séroprévalence chez l'adulte comprises entre 30 et 60%, variables suivant l'âge, la région géographique et la catégorie socioprofessionnelle [2-3]. La prévalence (cf. glossaire) a varié de manière considérable depuis 30 ans en affichant une baisse régulière. Ainsi, elle était estimée à 43,8% en 2003[1]. Ce taux reste parmi les plus importants au niveau européen. Cependant le contexte épidémiologique de la toxoplasmose en France connaît un changement réel pouvant être dû en partie à la modification des habitudes alimentaires, un meilleur niveau d'hygiène et une diminution de l'excrétion chez les chats par changement de leur alimentation (augmentation du nombre de chats nourris par leurs propriétaires, diminuant ainsi leur besoin de chasser) [3].

1.1.2. Chez les femmes enceintes

La séroprévalence observée chez les femmes enceintes en France a diminué de manière importante depuis 1960, elle était alors estimée à 84%. Dans les années 1980, elle était mesurée à 66%, en passant à 54,3% dans l'enquête périnatale de 1995 et à 43,8% en 2003[1-4-5]. Les principaux facteurs associés à la séroprévalence sont l'âge et la région.

Figure 1 : Distribution de la séroprévalence de la toxoplasmose chez les femmes enceintes, par département, standardisée sur l'âge, France, 2003. (Invs)



1.2. Incidence

1.2.1. Population générale

L'incidence (cf. glossaire) annuelle de la toxoplasmose est estimée à 680 000 nouveaux cas par an, asymptomatiques dans 85% des cas[1].

1.2.2. Chez les femmes enceintes

L'incidence des séroconversions toxoplasmiques en cours de grossesse a elle aussi connu une évolution importante : environ 40 cas pour 1 000 femmes séronégatives en 1960, comprise entre 5,4 et 13,2 cas pour 1 000 femmes séronégatives en 1995. En 2003, le taux d'incidence pour 1 000 femmes enceintes a été estimé à 6 pour les femmes âgées de 30 ans, mais il varie selon les régions géographiques et l'âge. Environ 1 000 à 1 500 infections par an surviennent chez les femmes enceintes, à l'origine de 400 à 600 cas estimés de toxoplasmose congénitale (données du rapport de l'AFSSA, 2005[4-5-6]).

2. HISTOIRE NATURELLE DE LA MALADIE[2-4-6-7-8-9-10-11)]

2.1. Le toxoplasme et son cycle

2.1.1. Le parasite

Le toxoplasme est un protozoaire (cf. glossaire) parasite de classe des Coccidies dont le nom latin est *Toxoplasma gondii*.

Toxoplasma gondii existe sous trois formes évolutives différentes :

- Une forme végétative appelée tachyzoïte, parasite intracellulaire de multiplication rapide lors des formes actives de l'infection, capable de pénétrer dans n'importe quel type de cellule.
- Le bradyzoïte qui résulte du stade tachyzoïte au cours de son évolution chez l'hôte intermédiaire. Il s'en distingue par un métabolisme ralenti. Les bradyzoïtes sont regroupés au sein des kystes où ils sont inaccessibles aux défenses immunitaires et aux traitements actuels. Ils siègent principalement dans les neurones, les astrocytes, les cellules musculaires et les cellules rétiniennes.
- Le sporozoïte est le résultat de la reproduction sexuée qui a lieu dans les cellules de l'épithélium intestinal de l'hôte définitif. Il est contenu dans des oocystes sporulés qui sont la forme de résistance au milieu extérieur.

2.1.2. Le cycle évolutif du toxoplasme

Le cycle complet du toxoplasme fonctionne entre, d'une part le chat et les félidés sauvages qui sont les hôtes définitifs par une multiplication sexuée et d'autre part les animaux à sang chaud (homéothermes) tous susceptibles d'être hôte intermédiaire par une multiplication asexuée (cf. figure 2).

L'hôte définitif, le chat, s'infeste par ingestion d'oocystes sporulés contenus dans des végétaux ou de l'eau souillés ou à partir de bradyzoïtes intrakystiques présents

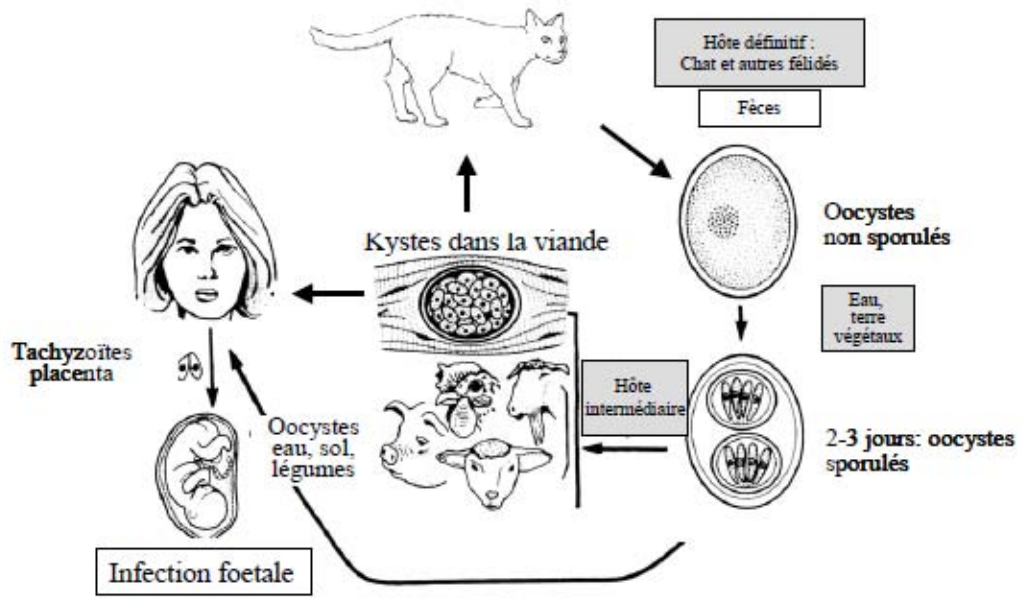
dans de la viande parasitée (rongeurs, oiseaux). Une fois libérés dans la lumière intestinale deux cycles surviennent alors :

- Un cycle intestinal sexué aboutissant à l'excrétion d'oocystes ;
- Un cycle extra intestinal asexué avec développement de bradyzoïtes intrakystiques.

Ce cycle parasitaire fait apparaître deux possibilités de contamination pour l'homme :

- Transmission par absorption d'oocystes : elle est essentiellement indirecte par consommation de fruits et légumes crus mal lavés et une hygiène des mains insuffisante après contact avec le sol ou les animaux.
- Transmission par des kystes tissulaires présents chez les hôtes intermédiaires : elle se fait par consommation de viande infectée, les kystes n'étant détruits que par une cuisson à 67°C ou une congélation inférieure à -12°C.

Figure 2 : Schéma du cycle complet du toxoplasme.



d'après Dubey et Beatty, 1988

3. TOXOPLASMOSE CONGENITALE[4-7-8-10-11-12-13-14]

3.1. Définition

Elle résulte de la contamination du fœtus au cours de la grossesse. La circonstance la plus habituelle est la survenue d'une primo-infection chez la femme enceinte, mais la transmission peut également se produire lors d'une récurrence parasitémique chez une femme enceinte immunodéprimée (toxoplasmose de réactivation).

3.2. Physiopathologie de l'infection placentaire et fœtale

Chez la femme enceinte, le toxoplasme peut coloniser le placenta puis infecter le fœtus au cours de la phase de parasitémie. En effet, après la contamination par voie digestive, le parasite est disséminé dans l'organisme par voie sanguine et lymphatique. La durée de cette phase initiale est mal connue chez l'homme.

L'infection placentaire est un préalable nécessaire à la transmission du toxoplasme au fœtus. Elle se caractérise par une invasion trophoblastique avec des zones de nécrose ou plus souvent un œdème des villosités et une infiltration des cellules inflammatoires. Cependant le mécanisme et la cinétique de la transmission materno-fœtale du parasite restent mal connus. Il semblerait que dans la majorité des cas, l'infection fœtale succède rapidement à l'infection maternelle, même si un délai de plusieurs semaines après la séroconversion maternelle est nécessaire pour mettre en évidence le parasite dans le liquide amniotique ou le sang fœtal.

L'infection fœtale est une infection disséminée, associant une parasitémie et une atteinte multiviscérale concernant principalement le foie, le cerveau, l'œil, le poumon, la rate et le cœur.

3.3. Conséquences morbides

3.3.1. Chez la femme enceinte

Chez une personne immunocompétente, la primo-infection toxoplasmique est cliniquement inapparente dans 80% des cas.

Les formes cliniques bénignes associent une asthénie, une fièvre modérée et parfois de façon plus spécifique des adénopathies.

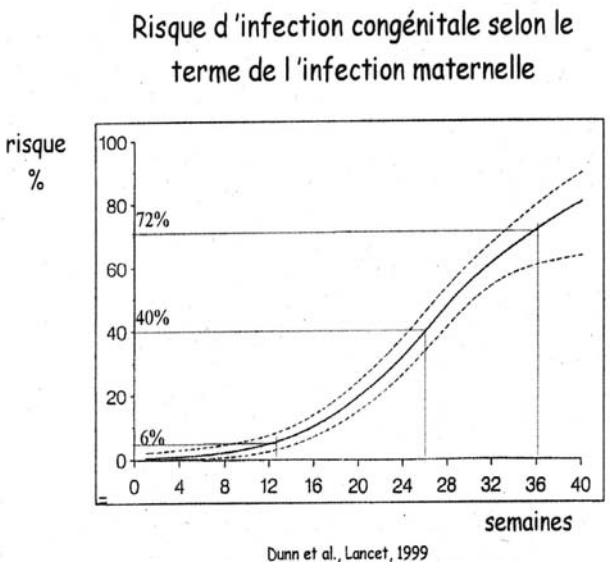
Le caractère de gravité de la survenue d'une infection toxoplasmique chez la femme enceinte est lié principalement au risque encouru par le fœtus.

3.3.2. Chez le fœtus

Risque de transmission materno-fœtale et sévérité de l'atteinte en fonction de l'âge gestationnel

Le risque de transmission materno-fœtale augmente avec l'âge gestationnel auquel survient l'infection maternelle alors que la gravité de l'atteinte fœtale va décroitre en fonction du terme de la grossesse (cf. figure 3). Au cours du 1er trimestre de la grossesse, l'infection fœtale se produit dans moins de 6% des cas mais conduit dans la majorité des cas à une perte fœtale ou à une forme sévère. A l'inverse, au 3ème trimestre de grossesse, le passage transplacentaire survient dans 80% des cas et donne généralement une infection infraclinique.

Figure 3 :



Formes cliniques

Malgré la diversité des atteintes cliniques dans la toxoplasmose congénitale, quatre formes principales ont été décrites :

- La toxoplasmose congénitale infraclinique qui est la situation la plus fréquente, mais qui peut être associée à la survenue de lésions oculaires au cours des premières années de vie ou à leur récidive plus tardive ;
- La toxoplasmose congénitale d'expression modérée qui se traduit par une atteinte oculaire périphérique avec association éventuelle de calcifications intracrâniennes sans expression clinique. Le pronostic est bon et reste dominé par le risque de survenue de récidives oculaires ;
- La toxoplasmose congénitale sévère associant une atteinte oculaire avec baisse de l'acuité visuelle, une hydrocéphalie (d'intensité variable), plus rarement une microcéphalie avec calcifications intracrâniennes, et une déficience intellectuelle plus ou moins sévère ;
- La toxoplasmose congénitale disséminée, très rarement observée, se traduit par une atteinte diffuse de l'organisme avec des lésions cutanées.

Traitement

La conduite à tenir la plus communément admise est :

- Avant 30 SA :
    - Si la recherche de toxoplasme dans le liquide amniotique est négative, et en l'absence de signes d'appel échographiques, on prescrira 9 millions d'UI de spiramycine (Rovamycine®) par jour jusqu'à l'accouchement.
    - Si elle est positive, et en l'absence de signes d'appel échographiques, on prescrira une association pyrimethamine (Malocid®)/sulfadiazine (Adiazine®) ou pyrimethamine/sulfadoxine (Fansidar®) avec une supplémentation en acide folinique.

- En cas d'anomalies échographiques (calcifications intracérébrales, dilatation ventriculaire), on proposera une interruption de la grossesse aux parents.

- Après 30 SA : sachant que le risque de passage transplacentaire est élevé, un traitement par Malocid®/Adiazine® ou Fansidar® doit être envisagé d'emblée, et continué jusqu'à l'accouchement.
- A la naissance : on fera un bilan clinique néonatal avec échographie transfontanellaire et fond d'œil. Si la preuve de l'infection est montrée chez le nouveau-né, il devra être traité pendant sa 1ère année par Malocid®/Adiazine® ou Fansidar®, en association à de l'acide folinique. Un suivi clinique (ophtalmologique surtout) sera poursuivi jusqu'à l'âge adulte.

La question du traitement en cas de séroconversion est débattue : il n'existe pas aujourd'hui de consensus sur son efficacité préventive. Il est donc d'autant plus important d'insister sur les mesures préventives auprès des femmes enceintes.

4. LES SOURCES D'INFORMATIONS[7-15-16-17-18-19-20]

4.1.1. Les professionnels de santé

La grossesse est un évènement naturel qui se déroule normalement pour la majorité des femmes enceintes. Le suivi de la grossesse est nécessaire afin d'identifier d'éventuelles complications et d'améliorer le confort et le vécu de la femme enceinte. Les sages-femmes sont en première ligne en ce qui concerne l'information et les messages de prévention ainsi que les professionnels en rapport avec la grossesse (gynécologues, obstétriciens, médecins …). Le début de la grossesse est un moment idéal pour sensibiliser et faire prendre conscience de certains comportements à risques pour la santé de la femme et celle de son enfant.

A la Maternité régionale et universitaire de Nancy, la sage-femme informe verbalement sa patiente et lui remet des supports écrits résumant les principales précautions à respecter lors de la déclaration de grossesse. Un de ces supports est le carnet de santé maternité, qui a pour but d'apporter une information claire sur le déroulement de la grossesse et de faciliter le dialogue entre la mère et les professionnels du secteur médical ou social qui l'accompagneront tout au long de sa grossesse. La consultation consacrée à la déclaration de grossesse a lieu avant la fin du 3ème mois de grossesse. Cette consultation dure 1 heure, contre une demi-heure pour les suivantes. Ce temps est mis à profit par les sages-femmes pour détailler les mesures de prévention contre la toxoplasmose et répondre aux questions des patientes à ce sujet.

L'information a pour objectifs de favoriser la participation active de la femme enceinte et de lui permettre de prendre, avec la sage-femme, les décisions concernant sa santé conformément à la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. Or cette tâche n'est pas aisée car il s'agit d'informer sans affoler les futures mères afin de leur faire adopter les bons comportements préventifs pour éviter tout risque de contamination.

Les dispositions légales concernant la toxoplasmose seront détaillées ultérieurement.

4.1.2. Les ouvrages de vulgarisation

Les rayonnages de librairie ne manquent pas d'ouvrages destinés aux futures mamans. Parmi eux on peut citer :

- « Guide de la Future Maman » de Marie-Claude Delahaye : les informations délivrées sont complètes, si ce n'est l'oubli de quelques recommandations essentielles en matière de prévention (tel que le lavage des mains).
- « Ma grossesse. L'indispensable pour vivre ces 9 mois sereinement » de Leslie Sawicka : on peut noter l'insistance de l'auteur sur l'efficacité des traitements contre la toxoplasmose. Néanmoins les notions importantes et les mesures préventives sont bien explicitées.
- « J'attends un enfant » de Laurence Pernaud : réédité de multiples fois, cet ouvrage reste un classique pour toutes les générations de mamans.
- « La grossesse pour LES NULS » par Dr S. Stone, Dr K. Eddleman et M. Duenwald : si seulement une demie page est réservée à la toxoplasmose, on y retrouve les informations essentielles sur le sujet. Toutefois, on peut noter l'oubli du lavage des mains dans les mesures préventives.
- « Ma grossesse. Le guide complet » d'Anne Guibert : même si cet ouvrage reste en effet complet, concernant la toxoplasmose on constate que les mesures d'hygiène vis-à-vis des chats et du jardinage ne sont pas mentionnées.

Les futures mères peuvent donc trouver des informations sur le sujet dans n'importe quelle librairie. Les ouvrages relatifs à la grossesse sont de plus en plus nombreux et surtout de plus en plus détaillés. Néanmoins, il manque parfois quelques notions essentielles en matière de prévention contre la toxoplasmose.

4.1.3. Les médias

Presse spécialisée

Les magazines destinés aux futurs et jeunes parents tels que « Parents magazine », « Enfant magazine, « Famili » publient régulièrement des articles concernant les risques infectieux.

Internet

D'après l'INSEE, en 2008, 64% des femmes âgées de 16 à 74 ans utilisaient internet. Cet outil, de plus en plus utilisé, permet donc à celles qui le souhaitent de trouver des informations supplémentaires. De nombreux sites, du plus généraliste au plus spécialisé, proposent des articles sur le thème de la toxoplasmose et la grossesse. Si l'on tape « toxoplasmose et grossesse » sur le moteur de recherche www.google.fr, on trouve sur la première page :

- www.gyneweb.fr/sources/gdpublic/toxogr.html
- www.famili.fr/html/toxoplasmose.html
- www.santeaz.aufeminin.com/w/sante/s51/bebe-grossesse/toxoplasmose.html
- www.bebe-arrive.com/toxoplas.htm
- www.medecine-et-sante.com/sexualitereproduction/toxogrossesse.html
- www.e-sante.fr/grossesse-toxoplasmose-grossesse-prevention-appliquer-NN_10084-106-8.htm

Ces différents sites proposent, dans l'ensemble, des informations complètes. On peut critiquer l'accent qui est porté sur l'efficacité du traitement de la toxoplasmose congénitale. En effet, il tend à minimiser l'importance des mesures préventives, sachant que l'efficacité des traitements est actuellement controversée.

Ces sites proposent également des forums où des mères et des futures mères peuvent échanger. On retrouve parmi leurs discussions de nombreuses incompréhensions, incertitudes sur le sujet, alors que l'on pourrait penser que toutes les informations sont à leur disposition pour y répondre.

Il faut tout de même rester prudent quant à la véracité des informations délivrées sur internet. En effet, de part l'augmentation croissante de l'utilisation d'internet, il est d'autant plus important que les sages-femmes conseillent la prudence à leurs patientes quant aux informations ou discussions consultées.

Télévision

Certaines émissions médicales telles que « Le Journal de la Santé » ou destinées aux parents comme « Les Maternelles » consacrent des reportages ou des chroniques à la toxoplasmose.

4.1.4. L'entourage

Lors d'une grossesse, surtout la première, les femmes sont souvent inondées de conseils en tout genre de part leur entourage (mère, amies, collègues …etc.). Même si l'expérience d'autres femmes peut s'avérer utile, il faut néanmoins rester prudent car certaines informations peuvent être incomplètes ou erronées.

5. PREVENTION[1-4-7-10-11-15-21-22]

5.1. Législation : le dépistage prénatal de la toxoplasmose

5.1.1. Historique

En France, des pratiques de dépistage sérologique de la toxoplasmose se sont diffusées dans les années 1960 et 1970 sur la base du volontariat. Le dépistage prénatal de la toxoplasmose n'a été rendu obligatoire par la loi (article L.2122-1 du CSP) qu'à la fin des années 1970. Ainsi, le décret n°78-396 du 17 mars 1978 relatif au certificat prénuptial prévoyait la mise en place d'un dépistage sérologique systématique de la toxoplasmose chez toutes les femmes de moins de 50 ans. La circulaire DGS et DH n°605 du 27 septembre 1983 relative à la prévention de la toxoplasmose a associé à ce dépistage la mise en œuvre de règles hygiéno-diététiques dans le cadre de la prévention de la toxoplasmose congénitale. Cette réglementation initiale ne prenait pas en compte l'importance croissante de la vie en couple sans mariage et celle corrélative du nombre de grossesse dans ce cadre.

L'instauration d'un dépistage systématique lors de la grossesse a permis de tenir compte de l'évolution des pratiques sociales. Dans un premier temps, l'arrêté du 19 avril 1985 relatif aux examens médicaux pré et postnatals a insisté sur la nécessité de définir l'état d'immunité de la femme vis-à-vis de la toxoplasmose. Dans un second temps, s'est ajouté le décret du 14 février 1992 relatif aux examens obligatoires prénuptial, pré et postnatal qui sont les dispositions réglementaires actuellement en vigueur.

5.1.2. Législation actuelle

Le décret du 14 février 1992 relatif aux examens obligatoires pré et postnatal

En application de la loi qui en impose le principe (article L.2122-1 du Code de la santé publique), ce décret précise quels types de dépistages sont obligatoires, notamment celui de la toxoplasmose, avant la fin du 1er trimestre de la grossesse.

L'article R.2122-2 du CSP en fixe le contenu et prévoit que soient effectuées :

- Lors du premier examen prénatal, « les dépistages de la syphilis, de la rubéole et de la toxoplasmose en l'absence de résultats écrits permettant de considérer l'immunité comme acquise, ainsi que la recherche d'anticorps irréguliers, à l'exclusion des anticorps dirigés contre les antigènes A et B ; si la recherche est positive, l'identification et le titrage des anticorps sont obligatoires » ;

  (…)

- « En outre, la sérologie toxoplasmique sera répétée chaque mois à partir du deuxième examen prénatal si l'immunité n'est pas acquise. »

LOI n° 2007-1787 du 20 décembre 2007 relative à la simplification du droit

La suppression de la production obligatoire du certificat médical prénuptial est intervenue à l'occasion du vote de la loi du 20 décembre 2007 relative à la simplification du droit. Cette suppression s'inscrit dans une logique de simplification des démarches administratives, recherchée tant pour les usagers que pour les administrations.

La consultation peut être menée par un médecin généraliste, un gynécologue médical, un gynécologue-obstétricien ou une sage-femme, que ce professionnel suive ou non la grossesse par la suite.

Examens biologiques pris en charge par l'Assurance Maladie

Tous ces examens sont inscrits à la nomenclature des actes de biologie médicale (NABM). Elle souligne dans le cas de la toxoplasmose que tous les examens doivent préciser le seuil de positivité du réactif, et qu'à l'issue de chaque examen, le biologiste doit apporter une conclusion au prescripteur sur la présence ou l'absence d'anticorps anti-toxoplasme et sur l'ancienneté probable de l'infection en cas de positivité et doit proposer les modalités du suivi sérologique éventuel.

Les examens obligatoires prévus par les articles R.2122-1 et R.2122-2 du CSP sont pris en charge à 100% dans le cadre de l'assurance-maternité (dès lors que la déclaration de grossesse a été effectuée).

La loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé

Cette loi reconnaît notamment au patient un droit d'être informé « sur les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui sont proposés ».

En effet, l'information a pour objectifs de favoriser la participation active de la femme enceinte et de lui permettre de prendre, avec le professionnel de santé, les décisions concernant sa santé conformément à la loi du 4 mars 2002.

5.2. Recommandations pour les femmes enceintes

Chez les femmes séronégatives en début de grossesse, l'objectif est d'éviter la survenue d'une primo-infection toxoplasmique au cours de la grossesse. La prévention primaire repose sur la connaissance des facteurs de risques alimentaires et comportementaux de contamination par le toxoplasme.

Le groupe de travail *Toxoplasma gondii* de l'AFSSA a examiné en 2005 la pertinence des recommandations actuelles de prévention de la toxoplasmose chez la femme enceinte. Il a confronté chacune des mesures préconisées dans la liste établie en 1996 aux résultats des études portant sur les facteurs de risque alimentaires et comportementaux associés à la contamination par le toxoplasme en cours de grossesse. Deux catégories de mesures ont été distinguées, les mesures indispensables dont l'efficacité est prouvée et les autres mesures étayées par un niveau insuffisant de preuve (cf. annexe 1 : Synthèse actualisée des recommandations de prévention de la toxoplasmose chez la femme enceinte).

5.2.1. Mesures indispensables

Cuisson de la viande

La consommation de viande mal cuite est associée à un risque accru de contamination dans toutes les études

La nature des viandes les plus à risque reste néanmoins imprécise. On peut noter que le bœuf, le mouton et le porc sont le plus souvent incriminés.

Il convient d'insister sur l'importance de cuire la viande à température de 67°C dans toute son épaisseur.

L'efficacité de la cuisson au four à micro-ondes pour détruire les kystes n'est pas démontrée.

Lavage des mains

Une mauvaise hygiène des mains est un facteur de risque de contamination retenu dans deux études.

Le contact avec la terre, à rapprocher de l'hygiène des mains, est également un mode de transmission.

Ces mesures doivent être logiquement étendues à l'hygiène des ustensiles de cuisine.

Lavage des crudités

La consommation de crudités est un facteur de risque de contamination, surtout si elles sont souillées par de la terre.

Il faut souligner l'importance du lavage à grande eau des fruits et légumes consommés crus.

Précautions vis-à-vis des chats

La femme enceinte doit surtout éviter de manipuler la litière du chat.

Le port de gants et le nettoyage à l'eau bouillante des bacs des litières ou tout objet ayant été en contact avec des excréments de chat sont impératifs.

Une précaution supplémentaire consisterait à n'alimenter le chat qu'avec des aliments industriels.

5.2.2. Mesures d'efficacité probable

Congélation de la viande

La congélation au-delà de -12°C permet de détruire les kystes.

La viande surgelée de façon industrielle peut être considérée comme produit sans risque vis-à-vis de *Toxoplasma gondii*, ce qui n'est pas le cas pour une congélation familiale qui peut être insuffisante pour détruire les kystes.

La surgélation des végétaux est inefficace vis-à-vis des oocystes.

5.2.3. Mesures à confirmer car insuffisamment étayées par des preuves

La consommation de viande marinée, salée ou fumée

La consommation de viande marinée, salée ou fumée doit être *a priori* évitée.

La salaison et la fumaison industrielles sont probablement efficaces mais les procédures artisanales sont aléatoires.

La consommation de volaille

Le risque de contamination n'est pas nul mais n'a pas été évalué en France.

5.2.4. Mesures relevant de la précaution

La consommation de crudités en restauration hors foyer

Il apparaît prudent de l'éviter car la prise de repas en dehors du domicile a été identifiée comme facteur de risque. Il est en effet logique de penser que dans ces circonstances, il n'est pas possible de contrôler la façon dont les crudités sont lavées.

La consommation de fruits de mer

Par précaution il peut être recommandé d'éviter la consommation de mollusques crus.

La lutte contre les insectes

Ils sont potentiellement vecteurs passifs d'oocystes de *Toxoplasma gondii*.

5.2.5. Mesures inefficaces et idées fausses

- La consommation de poisson ;
- Les griffures de chat ;
- La consommation de lait de vache et de fromages.

A la Maternité régionale et universitaire de Nancy, une brochure intitulée « Futures mamans. Vous devez protéger votre enfant contre la toxoplasmose », est distribuée en début de grossesse à toutes les femmes enceintes par les sages-femmes (cf. annexe 2), conformément à la circulaire n°605 DGS et DH du 27 septembre 1983 relative à la prévention de la toxoplasmose congénitale.

Il est également remis à chaque femme enceinte un carnet de santé maternité (cf. annexe 3) lors du premier examen prénatal. Ce carnet contient lui aussi des messages d'éducation à la santé et de prévention contre la toxoplasmose (cf. annexe 4).

6. EVALUATION DU NIVEAU D'INFORMATION ET DE LA POLITIQUE DE PREVENTION[4-9-23-24-25-26]

Au-delà de l'élaboration de recommandations concernant la prévention de l'infection toxoplasmique au cours de la grossesse, il convient d'évaluer leur impact auprès des femmes enceintes.

6.1. Connaissances et observance des mesures de prévention par les femmes enceintes

6.1.1. Connaissances des mesures de prévention par les femmes enceintes

- Quatre études citées dans le rapport de l'AFSSA et publiées en France dans les années 1990 ont évalué le niveau de connaissance des femmes enceintes concernant les mesures de prévention de la toxoplasmose au cours de la grossesse. Dans trois de ces études, le niveau de connaissance a été considéré comme satisfaisant, alors que dans la quatrième, seules 35% des femmes interrogées pouvaient citer deux modalités de prévention contre la toxoplasmose. Les femmes séronégatives apparaissent mieux informées que les femmes immunisées dans deux études, alors qu'il n'existait pas de différence entre les deux groupes dans une autre étude.

  Ces résultats divergents peuvent être expliqués par des différences de méthodes utilisées pour l'enquête, d'origine des participantes, du type de questions posées …

- Aux Etats-Unis en 2002, une étude a été conduite auprès de femmes enceintes sur leur niveau de connaissances et l'application des mesures préventives relatives à la toxoplasmose. Elle a pu mettre en évidence des incertitudes concernant la place des différents facteurs de risque de contamination. En effet, le rôle des chats était cité le premier. En revanche, le niveau de connaissance des

autres facteurs de risque de contamination et des moyens de prévention était faible. Il variait selon le niveau d'éducation, l'âge et l'origine ethnique.

- En 1997, une étude réalisée en Pologne a montré que 45.3% des femmes enceintes interrogées avaient des connaissances adéquates sur les moyens de transmission et de prévention de la toxoplasmose. Par contre, elles ne sont que 28.9% à bien connaître les risques encourus par leur enfant en cas de toxoplasmose congénitale. Le niveau de connaissance variait selon le niveau d'étude, le lieu de vie et le caractère médical ou non de leur profession. Le lien avec la parité n'a pas été montré.

6.1.2. Application des mesures de prévention par les femmes enceintes

- Une étude française citée dans le rapport du groupe de travail *Toxoplasma gondii* a évalué, en 1994, l'observance des mesures de prévention de la toxoplasmose par les femmes enceintes séronégatives en début de grossesse. Elles étaient seulement 17% à avoir observé de façon satisfaisante ces mesures. Il n'a pas été démontré d'association significative entre le degré d'application des mesures de prévention avec l'âge, la parité ou la catégorie socioprofessionnelle. Par contre, les comportements de prévention étaient associés au niveau de connaissances des femmes.
- L'étude polonaise réalisée en 1997 a observé que 55.2% des femmes enceintes appliquaient de manière adéquate les mesures de prévention. Comme l'étude française, les comportements n'étaient pas corrélés à l'âge et à la catégorie-socioprofessionnelle, mais bien au niveau de connaissances.

6.2. Efficacité des programmes d'éducation pour la santé

Pour être considérées comme efficaces, les recommandations de prévention primaire faites aux femmes enceintes doivent aboutir à une diminution du risque de séroconversion grâce à l'application active des conseils donnés.

6.2.1. Données de la littérature

Quelques études épidémiologiques ont été publiées sur l'efficacité d'un programme de prévention primaire de la toxoplasmose congénitale.

- La première a été réalisée au Canada (Carter, 1989). Cet essai randomisé visait à mesurer l'effet sur le comportement de prévention d'un court programme d'information donné au début de grossesse, à l'occasion de séances d'information (groupe expérimental) par comparaison à un groupe témoin. Les femmes qui participaient à l'expérience étaient interrogées avant et après l'intervention. Les femmes qui avaient bénéficié de l'information spécifique sur la toxoplasmose déclaraient avoir pris plus de précautions vis-à-vis des chats et lors de la préparation de la viande. En revanche, l'intervention n'a pas entraîné de modifications en matière d'hygiène personnelle. Le nombre réduit de participantes n'a pas permis d'étudier l'impact de l'information sur l'incidence des séroconversions.
- Trois autres enquêtes ont rapporté l'effet d'un programme de prévention sur l'incidence des séroconversions (Conyn-van Spaendonk, 1989 ; Foulon, 1988 ; Roux, 1976). Elles concluaient à une réduction significative de l'incidence des infections après introduction du programme.
- Entre 1991 et 1997, un programme de prévention a été mis en place dans la région de Poznan en Pologne (Pawlowski, 2000). Ce programme a utilisé différentes techniques telles que : des interventions auprès du personnel de cliniques recevant des femmes enceintes ou dans l'enseignement secondaire, la diffusion de brochures aux femmes enceintes, la publication d'un livre sur les maladies infectieuses pendant la grossesse, des conférences sur le thème de la toxoplasmose congénitale …etc. Il s'est avéré que les connaissances des femmes ont presque doublé, passant de 24.3 % en 1991 à 45.3% en 1997. Il a été également constaté la baisse de la séroprévalence de la toxoplasmose chez les femmes en anténatal : elles étaient 44% à être immunisées en 1997 contre 58.9% en 1991.

6.2.2. Etude prospective ERIS (Evaluation du Risque, Information, Sensibilisation)

Cet essai randomisé a été mis en place à Lyon en 1994 pour évaluer l'efficacité d'un programme prénatal d'éducation sur la toxoplasmose. Il avait pour objectifs d'évaluer l'impact de ce programme sur l'incidence des séroconversions survenues chez des femmes enceintes, sur le niveau de connaissance, sur les attitudes et le comportement de prévention des participantes.

Recrutement : parmi les femmes séronégatives recrutées, deux groupes ont été formés, un groupe « intervention » dans lequel les femmes ont reçu, en plus des informations habituellement données, une information spécifique sur la toxoplasmose ; et un groupe « témoin » dans lequel les femmes n'ont pas reçu d'informations supplémentaires.

Résultats : à la fin de l'étude, il a été observé une meilleure connaissance des risques liés à la toxoplasmose, du rôle de l'alimentation et du rôle de l'hygiène dans la prévention chez les femmes :

- ayant bénéficié d'une information spécifique complémentaire ;
- possédant une bonne connaissance de la maladie à l'inclusion dans l'étude ;
- ayant un niveau d'éducation supérieur au baccalauréat ou ayant une profession intermédiaire ou intellectuelle.

La comparaison entre les comportements de début et fin de grossesse a mis en évidence une amélioration significative des pratiques. Toutefois, cette amélioration n'était pas liée au fait d'avoir reçu ou non une information spécifique.

L'étude ERIS a donc mis en évidence que le niveau de connaissance sur la toxoplasmose des femmes enceintes était lié au niveau d'étude et qu'il pouvait être amélioré par une information spécifique. En revanche, une augmentation des connaissances n'entraînerait pas de modification significative du comportement. La perception quant à elle de la maladie était variable, ce qui expliquerait l'absence de modifications de comportement de certaines femmes malgré une bonne connaissance de la maladie. On peut donc penser qu'il existe d'autres déterminants capables de changer les comportements.

Partie 2

1. JUSTIFICATION DE L'ETUDE

1.1. Problématique

La prévalence de la toxoplasmose ne cesse de diminuer depuis les années 60, ce qui témoigne du fait que le risque de contracter une toxoplasmose est moins important qu'avant. En 2003, l'Est de la France est l'endroit où la prévalence de la toxoplasmose chez les femmes enceintes est la moins élevée, soit 29,5% et plus précisément de 30,7% en Meurthe-et-Moselle[(2)].

Si le nombre de femmes enceintes séropositives pour la toxoplasmose décroit, elles sont donc de plus en plus nombreuses à ne pas être immunisées et de ce fait, à risque de séroconversion. En effet, d'après l'INVS, en 2003 plus d'une femme sur deux était susceptible d'être contaminée pendant sa grossesse. On constate qu'entre 2005 et 2010, elles sont 19 dont le dossier a nécessité un avis du CPDP de la MRUN en raison d'une séroconversion.

Il est donc d'autant plus important de bien promouvoir les mesures de prévention contre la toxoplasmose à respecter pendant la grossesse et de s'assurer de la bonne diffusion et compréhension des messages auprès des femmes enceintes.

Etant personnellement intéressée et impliquée par la grossesse, du fait de mon projet professionnel, j'ai choisi de faire une enquête sur le niveau de connaissance des femmes enceintes, ainsi que sur leurs comportements alimentaires et hygiéno-diététiques vis-à-vis de la toxoplasmose.

1.2. Objectifs

L'objectif principal est de décrire le niveau de connaissance des femmes enceintes séronégatives pour la toxoplasmose et leurs comportements en matière de prévention ainsi que les facteurs pouvant influencer leur niveau de connaissance.

On évaluera secondairement l'opinion des femmes sur les techniques utilisées pour cette campagne de prévention.

1.3. Hypothèses

Afin de répondre à ces questions, il est nécessaire de poser des hypothèses préalables. Celles-ci permettront d'orienter la rédaction d'un questionnaire.

- Les femmes enceintes suivies à la MRUN par les sages-femmes ont un bon niveau de connaissance des mesures préventives contre la toxoplasmose.
- Malgré les informations données, elles n'appliquent pas systématiquement les mesures recommandées.
- Les femmes sont mal informées quant aux complications dont peuvent souffrir leur bébé suite à une séroconversion.
- L'âge et la catégorie socioprofessionnelle ont un impact sur le niveau de connaissance.
- Les multipares sont mieux informées.
- Plus le stade de grossesse est avancé, meilleur est le niveau de connaissance.
- D'autres manières ou supports pourraient être nécessaires pour informer ces femmes.

2. DESCRIPTION DE L'ETUDE

2.1. Type d'étude

L'étude est descriptive, multicentrique, transversale.

2.2. Population

La population étudiée concerne les femmes enceintes suivies à la MRUN pendant la période du 22 mars au 9 juillet 2010.

2.3. Critères d'inclusion

- Le suivi de la grossesse doit être effectué par une sage-femme.
- Le statut sérologique quant à la toxoplasmose doit être établi comme négatif.

2.4. Critères de non-inclusion

- Les femmes dont la grossesse est suivie par un gynécologue-obstétricien.
- Les femmes dont le statut sérologique quant à la toxoplasmose est positif ou non-établi.
- La non-maîtrise de la langue française à l'oral comme à l'écrit.

2.5. Modalités d'échantillonnage

Après avoir sélectionné les femmes répondant aux critères d'inclusion et de non-inclusion en consultant leur dossier, le questionnaire est proposé selon l'ordre d'arrivée des patientes.

2.6. Aspect règlementaire et éthique

Afin de rendre possible cette enquête, un accord préalable a été donné par Madame Macquet, sage-femme cadre supérieure des consultations externes de la MRUN.

Le questionnaire a été remis aux femmes en main-propre suite à leur accord. L'anonymat a été respecté tout au long de cette enquête.

2.7. Méthode de recueil

Le questionnaire est un outil d'observation qui permet de quantifier et comparer des informations. Il combine des questions fermées et quelques questions ouvertes (plus riches mais plus difficiles à analyser). Les questions posées doivent être simples, claires et concises. Son remplissage doit être relativement rapide afin que les femmes soient coopératives et restent concentrées du début à la fin.

Le questionnaire est remis en main-propre, sous forme papier, en salle d'attente des consultations externes. Une information orale est donnée sur le sujet du mémoire et le but de l'étude, en complément du paragraphe écrit introduisant le questionnaire (cf. annexe 5).

3. DEROULEMENT DE L'ACTION

3.1. Recueil des données

3.1.1. Questionnaire-test

Il s'agissait de vérifier la clarté des questions, la facilité à répondre, la durée et la fluidité du questionnaire et les problèmes pouvant être rencontrés.

Ces tests ont pu être effectués auprès de 10 patientes lors d'un stage en consultation, dans les conditions prévues pour l'enquête finale.

Suite à ces tests, aucune modification n'a été nécessaire.

3.1.2. Questionnaire définitif

Les femmes abordées ont accepté facilement de répondre, il n'y a eu aucun refus. 88 questionnaires ont ainsi pu être obtenus entre le mois de mars et juillet 2010. L'analyse des réponses a permis de décrire l'échantillon obtenu et de tester les hypothèses posées au préalable.

3.1.3. Description des données collectées

Le questionnaire (cf. annexe 5) utilisé pour cette étude comporte une première partie signalétique, permettant de caractériser le répondant, puis des questions factuelles (habitudes, comportements) et d'opinions (évaluation, satisfaction).

- Questions 1, 2, 3, 4 : décrivent les caractéristiques des femmes interrogées.
- Questions 5, 6, 7, 8, 9 : renseignent sur les informations reçues et les connaissances en matière de prévention contre la toxoplasmose.
- Questions 10, 11, 12, 13, 14 : détaillent les comportements vis-à-vis des moyens de prévention.
- Questions 15, 16, 17, 18, 19 : permettent aux femmes de donner leur opinion quant à la prévention contre la toxoplasmose et les méthodes utilisées.

3.2. Evolution de l'action

Suite à l'avancée de mon travail et à la rencontre avec Madame Debar, sage-femme coordinatrice de PMI et de la DISAS au Conseil Général de Meurthe-et-Moselle, il m'a semblé nécessaire et intéressant d'élargir mon champ d'interrogation afin de savoir s'il existait des différences entre deux populations. En effet, grâce à la participation des sages-femmes de PMI de Meurthe-et-Moselle, j'ai pu étendre mes recherches. Le questionnaire leur était envoyé par internet et ce sont elles qui le proposaient à leurs patientes. Les critères d'inclusion restaient le statut sérologique établi comme négatif et la maîtrise de la langue française. Concernant le professionnel suivant la grossesse, cela pouvait être une sage-femme comme un gynécologue-obstétricien, ainsi la population était plus diversifiée. Grâce à Madame Debar et aux sages-femmes de PMI, j'ai pu rassembler 44 questionnaires.

Le nouvel objectif est donc de décrire les connaissances et les comportements de prévention des femmes suivies par le service de PMI, et de mettre en exergue d'éventuelles différences entre celles-ci et les femmes suivies à la MRUN.

De ce fait, les résultats obtenus à la MRUN et ceux en PMI seront systématiquement mis en parallèle.

4. RESULTATS

4.1. Données générales

4.1.1. Age

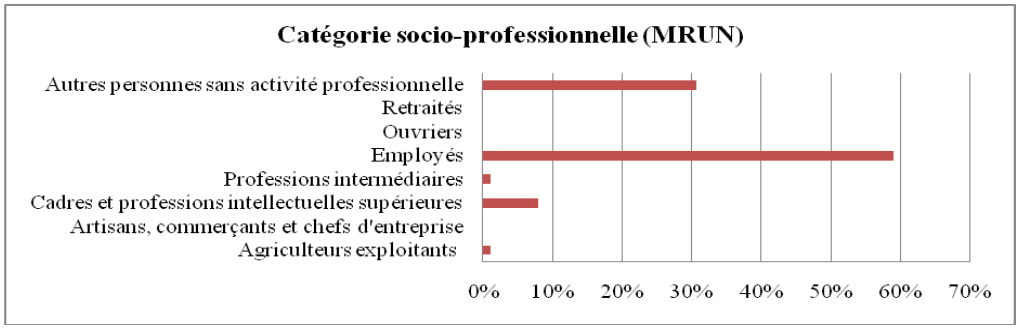
Tableau 1 : Age des femmes

	MRUN	PMI
	n=88	n=44
<22 ans	12%	**25%**
23-35 ans	83%	64%
>35 ans	5%	**11%**

La tranche d'âge intermédiaire est la plus représentée. On peut tout de même constater la part plus importante de femmes ayant moins de 22 ans en PMI ainsi que celle des femmes ayant plus de 35 ans mais cette différence n'est pas statistiquement significative. On peut néanmoins supposer que la part de femmes ayant moins de 22 ans est plus importante en PMI car elles peuvent être plus vulnérables et nécessiter, de manière justifiée, un accompagnement supplémentaire, apporté par les sages-femmes de PMI.

4.1.2. Catégorie socioprofessionnelle

Figure 4 :



On constate que les femmes suivies par la PMI sont un peu plus nombreuses à être sans activité professionnelle (39% contre 31% à la MRUN), ce qui peut laisser supposer que ces femmes sont plus vulnérables de part leur situation socio-professionnelle.

4.1.3. Parité

Tableau 2 : Parité des femmes interrogées

	MRUN	PMI
	n=88	n=44
Primipares	52%	**77%**
Multipares	48%	23%

Si la répartition est presque équivalente à la MRUN, en PMI on retrouve une grande majorité de primipares. La différence entre ses deux populations est significative ($p<0.05$). La qualité de l'information est d'autant plus importante pour les primipares. En effet, on peut supposer que les multipares ont déjà reçu au moins une fois les informations sur la toxoplasmose, donc sont mieux informées.

4.1.4. Stade de la grossesse

Tableau 3 : Stade de la grossesse

	MRUN	PMI
	n=88	n=44
1er trimestre	7%	2%
2ème trimestre	45%	82%
3ème trimestre	48%	16%

Le femmes interrogées sont en majorité dans leur 2ème ou 3ème trimestre de grossesse.

4.2. Connaissances

4.2.1. Statut sérologique

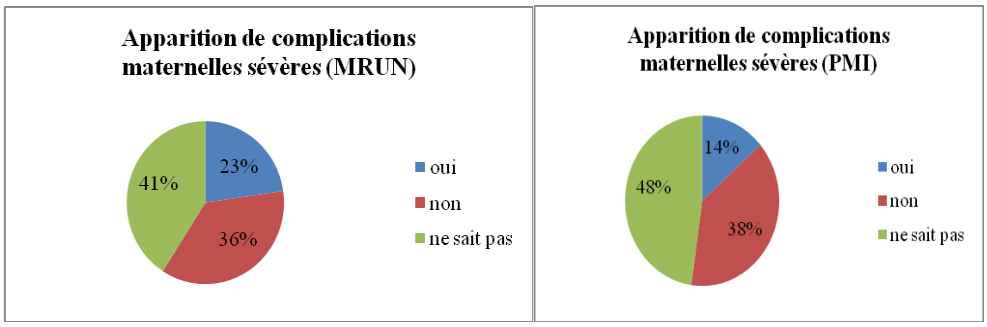
Tableau 4 : Connaissance de leur statut sérologique

	MRUN	PMI
	n=88	n=44
Oui	87%	82%
Non	**13%**	**18%**

Si déjà 13% des femmes ne connaissent pas leur statut sérologique à la MRUN, on en retrouve 18% en PMI. Même si l'on ne peut démontrer une différence statistiquement significative, ces chiffres restent importants et posent le problème des comportements adoptés quant à la prévention contre la toxoplasmose par la suite.

4.2.2. Existence de complications maternelles sévères suite à une séroconversion

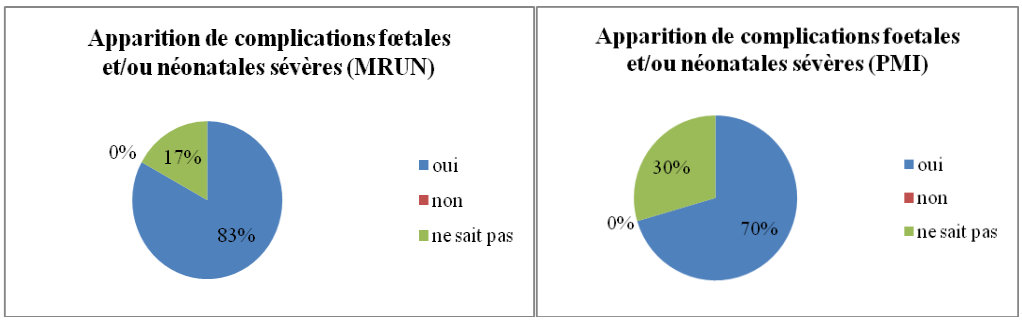
Figure 5 :



D'après ces résultats, il semble nécessaire d'insister sur cet item auprès des femmes, qui apparemment sont mal informées à ce sujet, tant à la MRUN qu'en PMI.

4.2.3. Existence de complications fœtales et/ou néonatales suite à une séroconversion

Figure 6 :

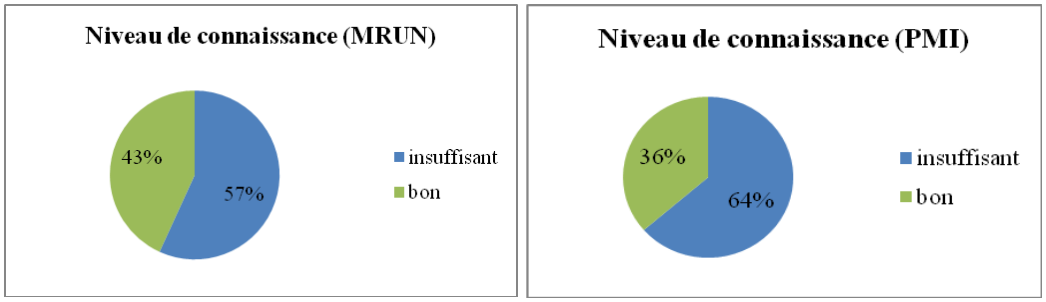


Si la majorité est consciente des risques encourus par l'enfant en cas de séroconversion, on note tout de même que 30% de femmes en PMI, pour 17% à la MRUN, ne savent pas répondre à cette question, même si cette différence n'est pas significative (p>0.05).

4.2.4. Niveau de connaissance des moyens de prévention

Afin d'évaluer leur niveau de connaissance, un système de notation a été déterminé, définissant alors un niveau « bon » et « insuffisant ». Pour ce faire, je me suis inspirée de la technique utilisée dans l'étude polonaise (Pawlowski, 2000) [24] et la thèse de Mademoiselle Bougaeff-Simon[4], qui attribuaient une note à chaque moyen de prévention selon son importance. Le degré de connaissance était alors estimé par la note finale.

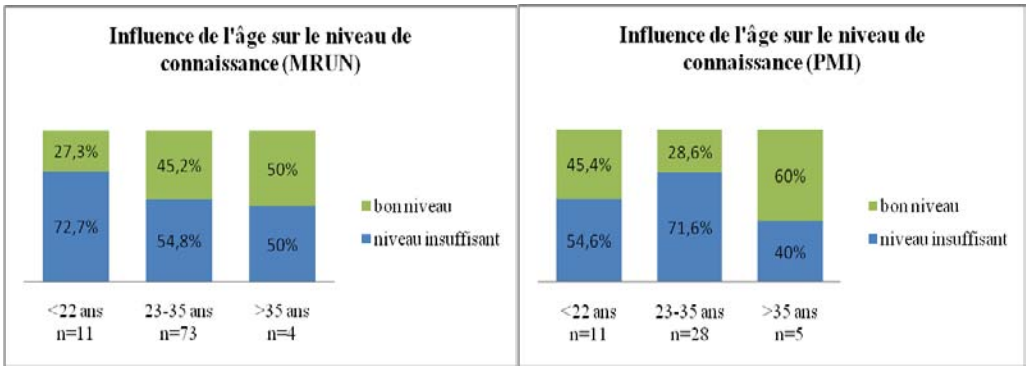
Figure 7 :



Si les résultats ne diffèrent très peu entre ces deux populations, on constate toutefois que des améliorations restent à apporter en matière d'information. Malgré les différents moyens utilisés par les sages-femmes, les connaissances restent majoritairement et significativement insuffisantes (p<0.05).

4.2.5. Niveau de connaissance en fonction de l'âge

Figure 8 :



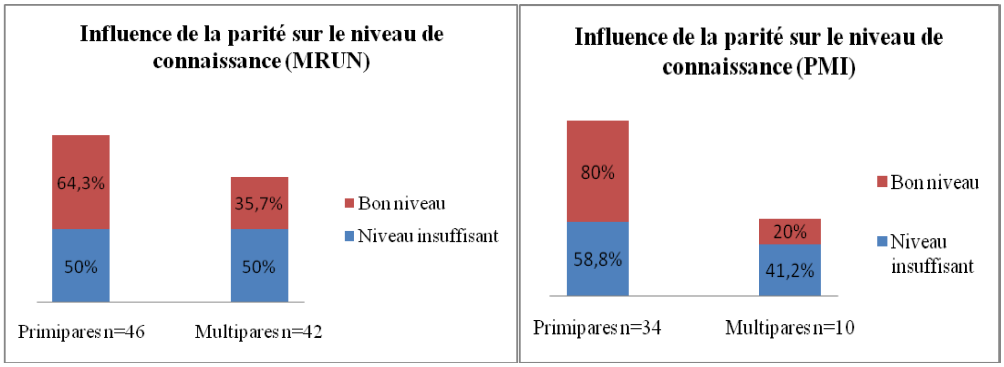
On peut noter une tendance à l'amélioration du niveau de connaissance avec l'âge, tant à la MRUN qu'en PMI. Or l'influence de l'âge sur le niveau de connaissance ne peut être démontrée.

4.2.6. Niveau de connaissance en fonction de la catégorie socioprofessionnelle

Ce croisement de données n'a pu être réalisé face à la répartition obtenue. Parmi les femmes ayant un emploi et suivies à la MRUN, elles sont plus de 85% dans la catégorie « employés », et plus de 74% pour celles vues par la PMI. Face à ces chiffres, on ne peut obtenir un résultat significatif.

4.2.7. Niveau de connaissance en fonction de la parité

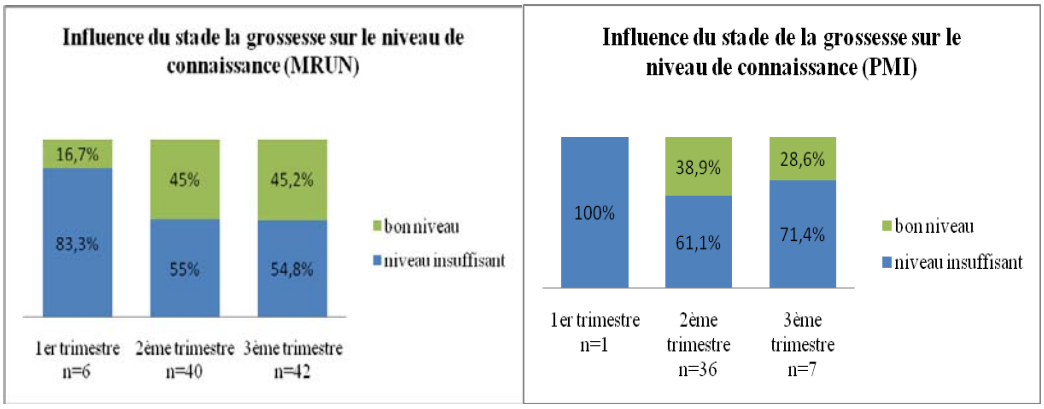
Figure 9 :



On observe un meilleur niveau de connaissance chez les primipares, mais l'influence de la parité sur le niveau de connaissance n'est pas statistiquement significative ($p>0.05$).

4.2.8. Niveau de connaissance en fonction du stade de la grossesse

Figure 10 :



Plus l'âge de la grossesse est avancé, plus le pourcentage de femmes ayant un bon niveau de connaissance augmente (MRUN). Or p>0.05, donc la différence n'est pas statistiquement significative, de même pour les femmes interrogées par les sages-femmes du service de PMI.

4.3. Comportements

4.3.1. Cuisson de la viande

Tableau 5 : Consommation de viande saignante

	MRUN	PMI
	n=46	n=27
Oui	**2,2%**	**7,4%**
Parfois	**26,1%**	**25,9%**
Non, j'ai arrêté	71,7%	66,7%

Parmi les femmes aimant consommer de la viande saignante, la grande majorité a arrêté d'en manger, ce qui témoigne de leur bonne connaissance de ce moyen de prévention. Par contre, 26.1% à la MRUN et 25.9% en PMI en mangent encore « parfois ». Il serait donc judicieux de les informer quant à l'efficacité de la congélation industrielle de la viande, ce qui permettrait de rendre cette mesure préventive moins contraignante.

4.3.2. Lavage des fruits et légumes

Tableau 6 : Lavage des fruits et légumes à grande eau.

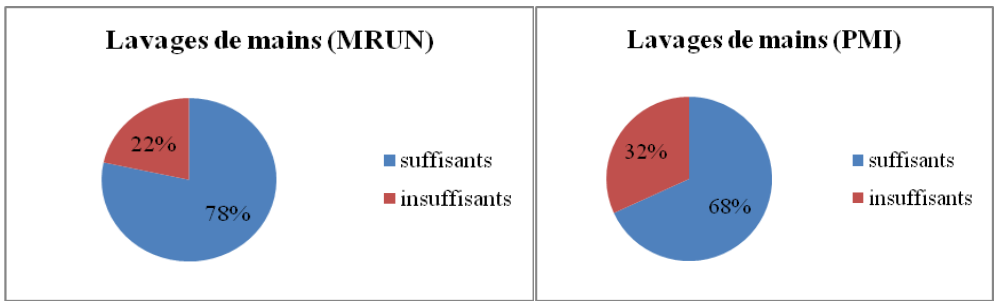
	MRUN	PMI
	n=88	n=44
Oui	**90%**	**98%**
Parfois	**10%**	0%
Non	0%	2%

Ce moyen de prévention est bien appliqué.

4.3.3. Lavage des mains

Ce critère étant évalué à différents moments (avant le repas, après avoir jardiné …etc.), un système de notation a également été choisi, définissant ainsi des lavages de mains « suffisants » ou non.

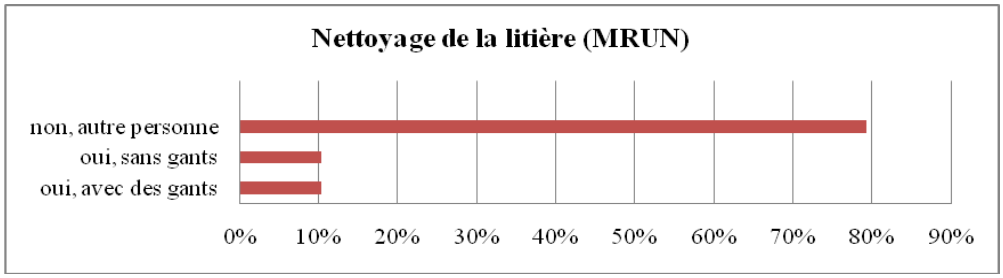
Figure 11 :

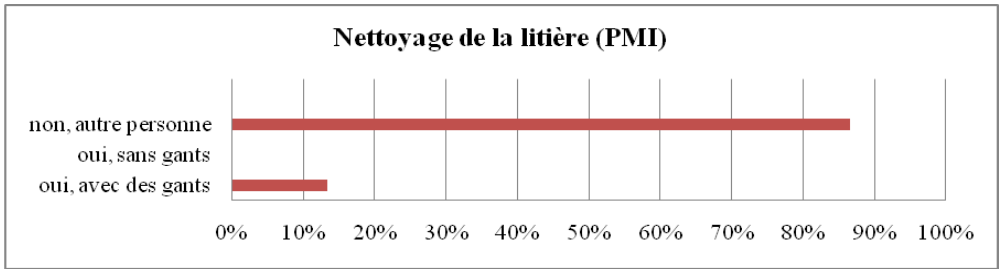


Même si la réponse la plus représentée correspond à des lavages de mains suffisants, un travail reste à faire concernant cet item. Le lavage de mains reste un outil primordial en matière de prévention, non seulement de la toxoplasmose, mais aussi de nombreuses autres infections.

4.3.4. Nettoyage de la litière du chat

Figure 12 :

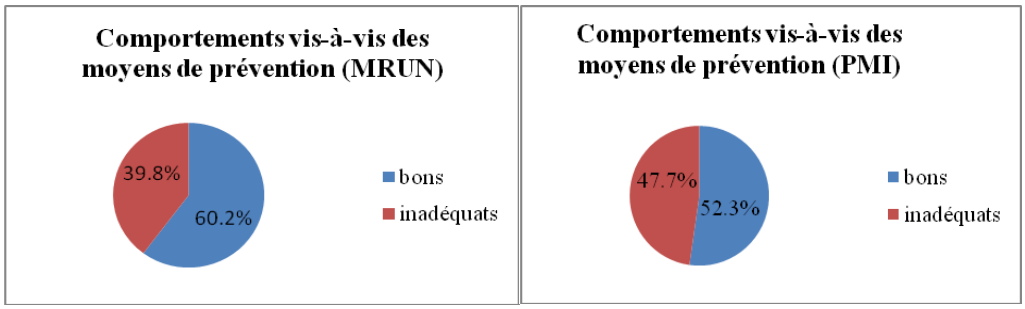




Les excréments des chats sont bien identifiés comme facteur de risque de contamination dans les deux populations. La plupart des femmes préfèrent laisser le nettoyage de la litière à une autre personne, ne prenant ainsi aucun risque.

4.3.5. Comportements des femmes en matière de prévention

Figure 13 :



Elles sont encore trop nombreuses à avoir des comportements inadéquats vis-à-vis de la prévention contre la toxoplasmose, surtout en PMI ($p<0.05$).

4.3.6. Influence du niveau de connaissance des femmes sur leurs comportements (cf. figure 7 et 13)

Tableau 7 : Influence du niveau de connaissance des femmes sur leurs comportements

	Bons comportements		Comportements inadéquats	
	MRUN	PMI	MRUN	PMI
Bon niveau de connaissance	**71,1%**	50%	**28,9%**	50%
Niveau de connaissance insuffisant	**52%**	53,6%	**48%**	46,4%

On peut penser qu'un bon niveau de connaissance permet d'avoir des comportements adaptés vis-à-vis des mesures préventives. Malgré les chiffres allant dans ce sens pour les femmes suivies à la MRUN, on ne retrouve pas d'effet significatif ($p>0.05$) du niveau de connaissance sur le comportement des femmes.

4.3.7. Lecture des documents fournis par la sage-femme

Figure 14 :

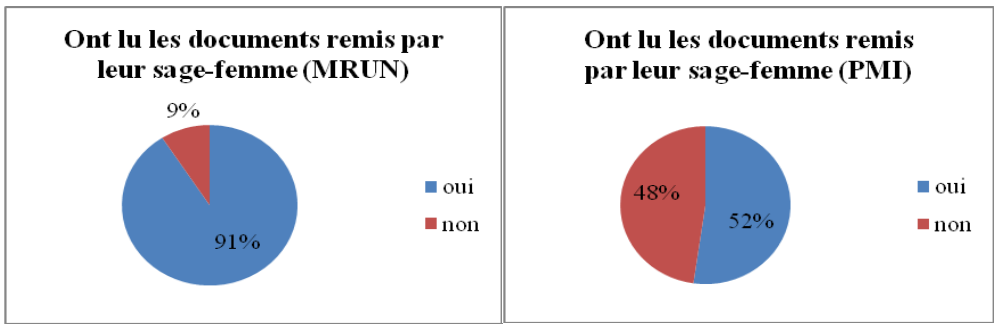
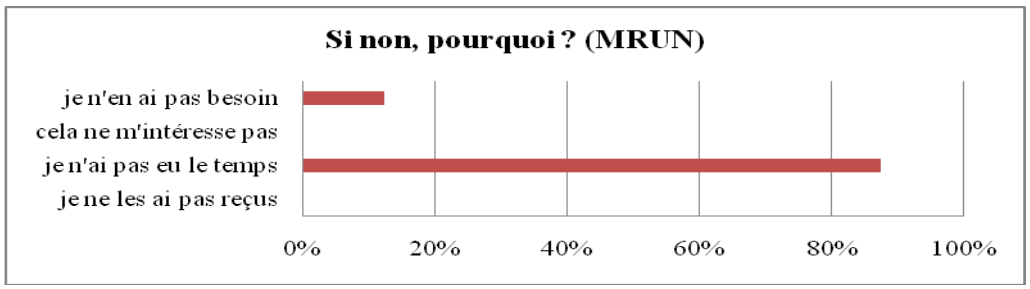
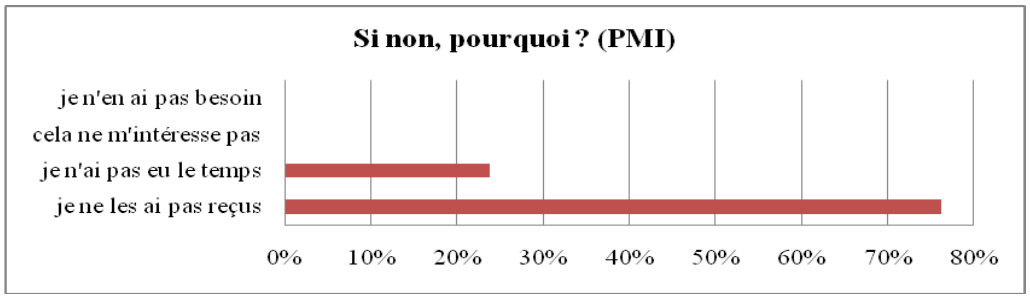


Figure 15 :





A la MRUN, si 91% lisent ces documents, parmi les 9% des femmes restantes la majorité se justifie par manque de temps. On constate que les femmes suivies en PMI sont nombreuses à ne pas avoir eu de documents de la part du praticien qui suit leur grossesse, ce qui justifie le pourcentage important (48%) de femmes ne les ayant pas lus. Pourtant,normalement, elles possèdent toutes le carnet de santé maternité. Savent-elles qu'il contient des informations sur les risques infectieux alimentaires ?

4.4. Opinion des femmes interrogées

4.4.1. Clarté des informations

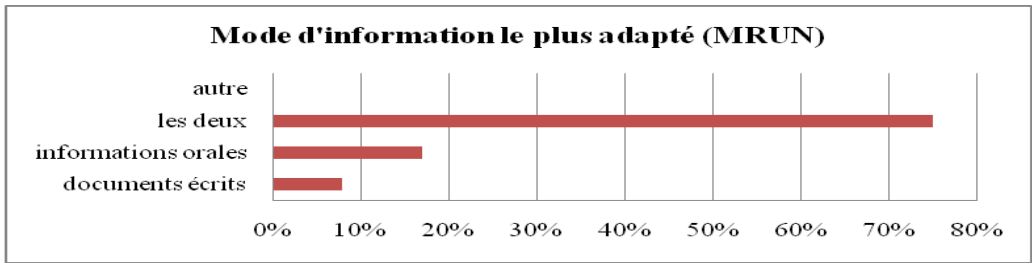
Tableau 8 : Clarté des informations données sur la toxoplasmose

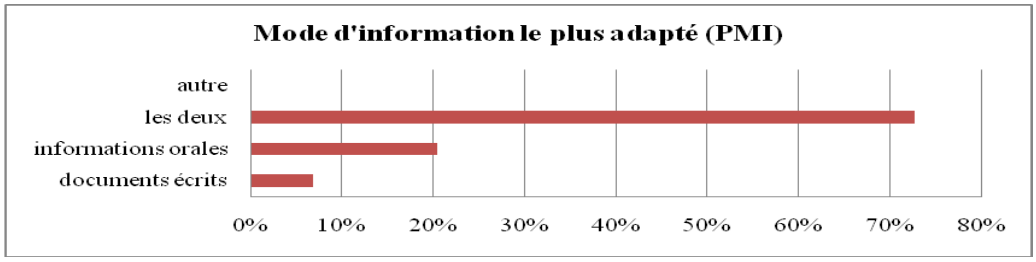
	MRUN	PMI
	n=88	n=44
Oui	95%	89%
Non	**5%**	**11%**

D'après ces résultats, on constate que 11% des patientes interrogées par les sages-femmes de PMI ont besoin d'informations plus claires, pour 5% à la MRUN, ce qui justifie une amélioration des moyens d'information.

4.4.2. Mode d'information

Figure 16 :

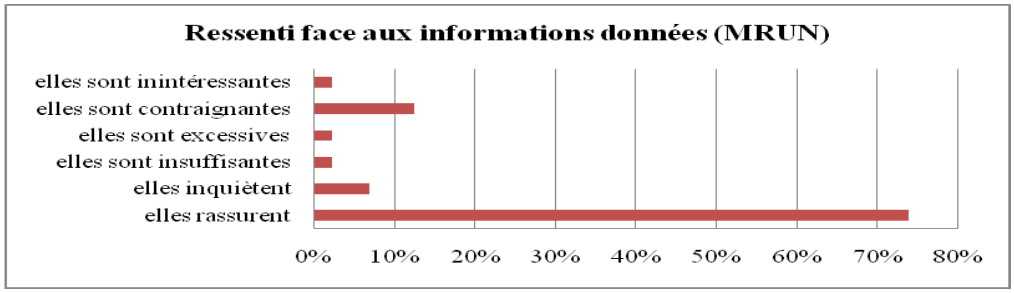


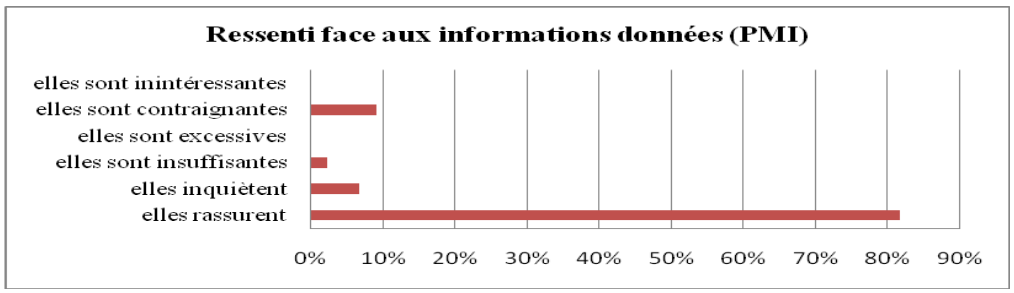


Les femmes apprécient le fait d'avoir plusieurs types d'informations, à l'oral comme à l'écrit, pour la majorité. On peut également noter une légère préférence pour les informations orales concernant les femmes interrogées par les sages-femmes de PMI.

4.4.3. Ressenti

Figure 17 :





Les informations données sont en majorité rassurantes pour les femmes dans les deux populations. Cependant il ne faut pas négliger le caractère contraignant ou inquiétant des informations pour certaines.

4.4.4. Questions à poser

Tableau 9 : Questions à poser sur la toxoplasmose

	MRUN	PMI
	n=88	n=44
Oui	**11%**	**14%**
Non	89%	86%

Malgré la clarté et la quantité d'informations transmises, des questions restent en suspens.

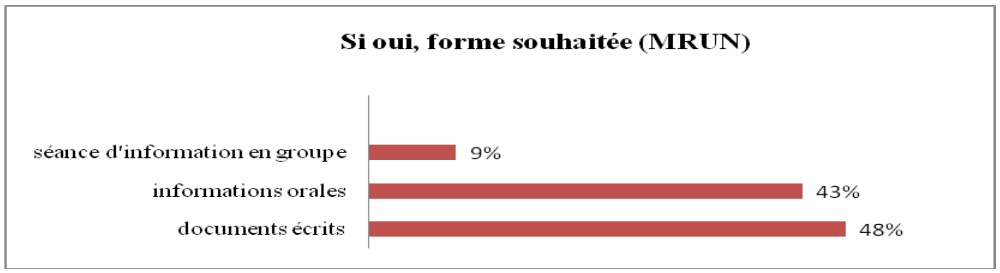
4.4.5. Informations supplémentaires

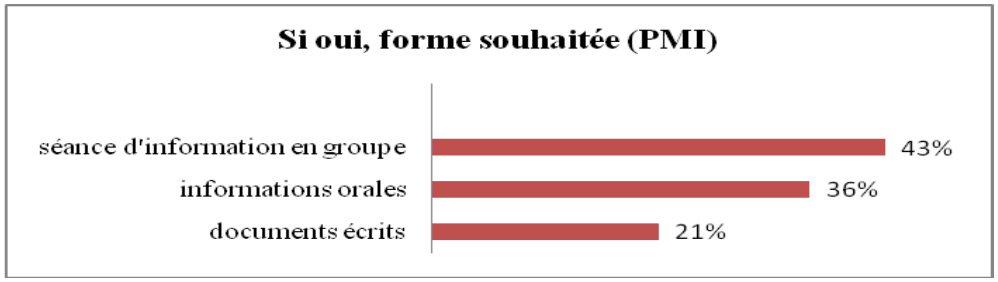
Tableau 10 : Besoin d'informations supplémentaires

	MRUN	PMI
	n=88	n=44
Oui	**26%**	**32%**
Non	74%	68%

Elles sont encore nombreuses à avoir besoin d'informations supplémentaires. Pour la plupart d'entre elles, cela concerne les complications dont peuvent souffrir la mère et l'enfant suite à une séroconversion.

Figure 18 :





On constate ici la diversité des réponses. On comprend donc que chaque femme a besoin d'informations adaptées à elle.

5. DESCRIPTION DES RESULTATS

Pour ce faire, nous répondrons aux hypothèses posées au préalable.

- Hypothèse **: « Les femmes sont mal informées quant aux complications dont peuvent souffrir leur bébé suite à une séroconversion. »**

On constate qu'elles sont en grande majorité conscientes que leur enfant peut subir des complications suite à une séroconversion (cf. figure 6). Mais comment comprendre l'intérêt des mesures préventives quand on ne connaît pas l'impact ce cette séroconversion sur l'enfant ? Il est donc important d'informer les femmes enceintes à ce sujet, non pas pour les angoisser mais pour qu'elles prennent conscience de leur responsabilité vis-à-vis de leur enfant, d'autant qu'elles étaient nombreuses à avoir des questions à ce sujet (cf. tableau 10).

- Hypothèse : **« Les femmes enceintes suivies à la MRUN par les sages-femmes ont un bon niveau de connaissance des mesures préventives contre la toxoplasmose. »**

Pour bien s'approprier ces informations il est nécessaire de connaître son statut sérologique. Les femmes interrogées étaient toutes séronégatives pour la toxoplasmose, donc à risque de séroconversion. Même si la majorité connaît son statut sérologique, elles sont encore trop nombreuses à l'ignorer (cf. tableau 4). Comment peut-on s'approprier les informations concernant la prévention quand on ne connaît pas son statut sérologique ? D'après les chiffres obtenus, on peut penser que les informations données n'ont pas été assez claires et par conséquent n'ont pas été comprises. De ce fait, les comportements de prévention ne seront pas adaptés.

D'après la figure 7, on constate qu'elles sont seulement 43% à avoir un « bon » niveau de connaissance et ce taux est plus faible en PMI (36%°). Ces chiffres sont insuffisants et inquiétants car comment avoir les « bons » comportements si l'on n'a pas un bon niveau de connaissance ?

- Hypothèse : **« L'âge a un impact sur le niveau de connaissance. »**

Même si l'on observe une tendance à l'amélioration du niveau avec l'âge (cf. figure 8), celle-ci n'a pu être démontrée de manière significative.

- Hypothèse : **« Les multipares sont mieux informées. »**

D'après la figure 9, c'est plutôt l'inverse que l'on constate, mais on ne peut pas conclure sur l'éventuelle influence de la parité sur le niveau de connaissance.

- Hypothèse : **« Plus le stade de la grossesse est avancé, meilleur est le niveau de connaissance. »**

A la MRUN, le niveau augmente avec le stade de grossesse mais en PMI on constate l'inverse (cf. figure 10). Toutefois on ne peut démontrer l'influence du stade de la grossesse sur le niveau de connaissance de manière significative.

- Hypothèse : **« Malgré les informations données, elles n'appliquent pas systématiquement les mesures recommandées. »**

On retrouve 39.8% de comportements inadéquats à la MRUN et 47.7% en PMI (cf. figure 13), cependant cette différence entre les populations n'est pas statistiquement significative. Face à ces résultats, on peut donc penser que les patientes s'exposent à des risques de séroconversion pendant leur grossesse.

- Hypothèse : **« D'autres manières ou supports pourraient être nécessaires pour informer les femmes enceintes. »**

Les femmes interrogées apprécient le fait d'avoir des informations à l'oral comme à l'écrit (cf. figure 15).

Les mesures préventives à appliquer ont un effet majoritairement rassurant (cf. figure 16). En effet, en connaissant les comportements à adopter, les femmes enceintes sont en mesure de protéger leur enfant contre le toxoplasme, ce qui les rassure. On note tout de même que 9% des femmes à la MRUN et 13% en PMI jugent les informations données contraignantes et quelques unes les trouvent inquiétantes.

Malgré des supports apparemment adaptés et la clarté des informations données (cf. tableau 8), elles sont encore nombreuses à désirer des informations supplémentaires (cf. tableau 9). Quand on leur propose de choisir la forme la plus adaptée, les réponses divergent (cf. figure 17) et cela même entre les deux populations, ce qui prouve que la sage-femme doit pouvoir trouver le langage et le support adaptés à chacune de ses patientes.

- Nous avions également préalablement envisagé **« de décrire les connaissances et les comportements de prévention des femmes suivies par la PMI, et de mettre en exergue d'éventuelles différences entre celles-ci et les femmes suivies à la MRUN »**.

Suite à la description faite au fur et à mesure des hypothèses, nous constatons que la répartition des réponses des femmes suivies par les sages-femmes de PMI (en plus de leur suivi de grossesse fait par une sage-femme ou un obstétricien) est différente. Il est important de préciser que les différences retrouvées ne sont que des tendances. En effet, les tests statistiques n'ont pu démontrer de différence significative entre les deux populations ($p>0.05$). Si l'on observe une tendance à une baisse du niveau de connaissance (cf. figure 7) et une augmentation de comportements inadéquats (cf. figure 13) dans cette population, on ne peut en aucun cas généraliser ces résultats.

Toutefois, on constate que les caractéristiques de cet échantillon de 44 femmes enceintes sont concordantes avec la réalité. En effet, si elles sont davantage à avoir moins de 22 ans et plus de 35 ans qu'à la MRUN (cf. tableau 1), cela correspond à l'un des objectifs des services de PMI, qui est de cibler préférentiellement les personnes fragiles. On retrouve cette tendance dans la répartition de ces femmes par catégorie socioprofessionnelle (cf. figure 4). Le taux de femmes sans activité professionnelle est supérieur à celui des femmes interrogées à la MRUN.

6. PROPOSITIONS

Suite à l'enquête effectuée, nous pouvons proposer :

- l'amélioration de l'information sur le statut sérologique et son appropriation par la femme enceinte;
- des explications supplémentaires au sujet des conséquences d'une séroconversion de toxoplasmose chez la mère et surtout chez le bébé ;
- une information complémentaire au sujet de la consommation de viande saignante qui peut être consommée comme telle après une congélation industrielle, ce qui permettrait de rendre cette mesure préventive moins contraignante ;
- un rappel sur l'importance du lavage de mains pour la prévention des risques infectieux et cela, pas seulement pour le risque de toxoplasmose congénitale ;
- d'encourager les femmes enceintes à lire les documents fournis, le carnet de santé maternité en faisant partie ;
- d'encourager les femmes enceintes à poser leurs questions, à faire part de leurs inquiétudes à ce sujet ;
- de vérifier l'appropriation des mesures préventives contre la toxoplasmose par la patiente, et cela à chaque consultation.

Ces différentes propositions permettraient d'améliorer le niveau de connaissance des femmes et par conséquent leurs comportements en matière de prévention.

Dans un premier temps, j'exposerai les résultats de mon travail aux sages-femmes de PMI qui m'ont permis de mener à bien mon enquête. Pour ce faire, je profiterai d'une réunion d'équipe entre Madame Debar et les sages-femmes de PMI, qui aura lieu le 25 janvier 2011.

Par la suite, j'aimerais diffuser un document récapitulant les résultats de mon mémoire et les propositions possibles. Ce document pourrait être affiché dans le bureau des sages-femmes de consultations externes de la MRUN, après avoir reçu l'accord du jury et de Madame Macquet, sage-femme cadre supérieure des consultations externes.

Le document présenté ci-dessous est une ébauche et pourra être modifié selon l'avis du jury.

Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-femme, présenté et soutenu par THOMAS Cécile, étudiante à l'Ecole de Sage-femme Albert FRUHINSHOLZ.

Intitulé : Toxoplasmose et grossesse : connaissances et comportements des femmes enceintes.

Objectif : Evaluer les connaissances et les comportements des femmes enceintes concernant les moyens de prévention contre la toxoplasmose.

Pour réaliser cette étude, un questionnaire anonyme a été distribué à 88 femmes enceintes, séronégatives pour la toxoplasmose, suivies par les sages-femmes de la MRUN en consultations externes pendant la période du 22 mars au 9 juillet 2010.

Résultats : Afin d'évaluer leur niveau de connaissance et leurs comportements, un score a été établi selon leurs réponses au questionnaire. Nous avons donc pu qualifier leur niveau de connaissance comme étant « bon » ou « insuffisant » et leurs comportements comme étant « bons » ou « inadéquats ».

On constate que 43% des femmes interrogées ont un « bon » niveau de connaissance des mesures préventives et 60.2% ont des « bons » comportements pour se protéger contre la toxoplasmose.

Propositions : Suite à cette étude nous pouvons faire des propositions qui permettraient d'améliorer leur niveau de connaissance et ainsi leurs comportements en matière de prévention :

- améliorer l'information sur le statut sérologique ;
- donner des explications supplémentaires au sujet des conséquences d'une séroconversion de toxoplasmose chez la mère et surtout chez le bébé ;

- informer les femmes qu'après une congélation industrielle de la viande, celle-ci peut être consommée saignante ;
- rappeler l'importance du lavage des mains ;
- encourager les femmes à lire les documents fournis, le carnet de santé maternité en faisant partie ;
- encourager les femmes à poser leurs questions, à faire part de leurs inquiétudes à ce sujet ;
- de vérifier l'appropriation des mesures préventives contre la toxoplasmose par la patiente, et cela à chaque consultation.

Remerciements : Mes sincères remerciements à Madame Macquet, sage-femme cadre supérieure des consultations externes, qui m'a permis de réaliser cette étude ainsi qu'à tout le personnel des consultations externes sans qui ce travail n'aurait pas été possible.

Conclusion

Grâce à ce travail de recherche et à l'étude réalisée, nous avons constaté que parmi les femmes enceintes interrogées à la MRUN, elles n'étaient que 43% à avoir un « bon » niveau de connaissance et 60.2% à avoir des comportements adaptés pour se protéger contre le toxoplasme. Suite à l'évolution de notre réflexion, cette même étude a été répétée auprès de femmes enceintes suivies par des sages-femmes du service de PMI en plus de leur suivi classique de grossesse. Les chiffres obtenus étaient un peu plus faibles. Malgré des techniques de prévention primaire adaptées, le niveau de connaissance doit être encore amélioré. Toutefois, il est important de préciser que ces résultats ne peuvent être généralisés et ne représentent que des tendances car ils ne sont statistiquement pas significatifs.

Nous avons ensuite tenté de montrer une éventuelle influence de l'âge, de la parité, de la catégorie socioprofessionnelle et du stade de la grossesse sur le niveau de connaissance. Cependant, à cause d'effectifs insuffisants, l'influence de ces différents facteurs n'a pu être prouvée.

En évaluant les connaissances et les comportements des femmes enceintes vis-à-vis de la toxoplasmose, nous avons pu dégager des pistes d'améliorations. Ces propositions seront exposées ultérieurement aux sages-femmes de PMI lors d'une réunion d'équipe et aux sages-femmes des consultations externes de la MRUN par l'intermédiaire d'une fiche d'information.

D'après les recommandations publiées en octobre 2009[(4)], l'HAS met l'accent sur la prévention primaire et insiste sur l'importance de l'information à fournir aux femmes enceintes aux différents temps de la séquence du dépistage de la toxoplasmose. L'HAS recommande notamment la détermination du statut immunitaire vis-à-vis de la toxoplasmose avant la grossesse. Le moment et le cadre opportun serait la consultation préconceptionnelle qui est un sujet d'actualité, elle a notamment fait l'objet du 1er Congrès européen « Preconception care » à Bruxelles les 7, 8 et 9 octobre 2010. Les participants à ce congrès ont proposé un certain nombre de recommandations, notamment la favorisation de son approche interdisciplinaire ou intégrée (médecins et sages-femmes). Ce projet fait notamment suite à la suppression de la consultation

prénuptiale en 2007. Cette consultation pourrait donc permettre d'améliorer le niveau de connaissance et les comportements des femmes, et cela avant le début d'une grossesse, diminuant ainsi le risque de séroconversion toxoplasmique.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Berger F, Goulet V, Le Strat Y, et al. *La toxoplasmose en France chez la femme enceinte en 2003 : séroprévalence et facteurs associés.* Institut national de veille sanitaire, 2007. Rapport disponible sur http://www.invs.sante.fr/publications/2007/toxoplasmose /

(2) AFSSA. Fiche de description de danger microbiologique transmissible par les aliments : toxoplasme gondii. *Toxoplasmose*. Juin 2006.

(3) Berger F, Goulet V, Le Strat Y, et al. *La toxoplasmose chez la femme enceinte en France : facteurs de risque associés et évolution de la prévalence entre 1995 et 2003.*Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique 57 (2009) 241-248.

(4) HAS. Recommandations en santé publique. *Surveillance sérologique et prévention de la toxoplasmose et de la rubéole au cours de la grossesse. Argumentaire.* Octobre 2009.

(5) Villena I. *Epidémiologie de l'infection congénitale à Toxoplasme gondii en France en 2008*. 9ème Congrès de Médecine fœtale.

(6) Flori P. *Actualités épidémiologique et diagnostique de la toxoplasmose congénitale*. CHU de Saint Etienne.

(7) Groupe de travail *Toxoplasma gondii* de l'Afssa. *Toxoplasmose : état des connaissances et évaluation du risque lié à l'alimentation.* Agence française de sécurité sanitaire des aliments, décembre 2005. Rapport disponible sur http://www.afssa.fr/Documents/MIC-Ra-Toxoplasmose.pdf

(8) Brenier-Pinchart MP, Pelloux H. *La toxoplasmose.* Faculté de Médecine de Grenoble. Mai 2003.

(9) Kravetz JD, Federman DG. *Toxoplasmosis in pregnancy*. The American Journal of Medicine (2005) 118, 212-216.

(10) Lansac J, Berger C, Magnin G. *Maladies infectieuses, bactériennes, virales et parasitaires. Obstétrique 4éme édition*. Collection Pour le Praticien.

(11) Nizard J. *Toxoplasmose et grossesse*. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 37 (2008)-Hors Série 1- F4-F9

(12) Mandelbrot L, Villena I, Thiebaut R, et al. *Actualités et controverses thérapeutiques dans la toxoplasmose au cours de la grossesse*. 9e Congrès de Médecine fœtale. Consulté sur http://www.performances-medicales.com/medfet/compte_rendu/12.pdf

(13) Robert-Gnansia E. *Toxoplasmose congénitale*. Encyclopédie Orphanet. Juin 2004.

(14) Aussel. *Toxoplasmose*. Mars 2007.

(15) Bougaeff-Simon N. *Conscience des risques infectieux alimentaires en cours de grossesse : une enquête auprès des femmes enceintes*. Thèse. Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse. 2003.

(16) AFSSA. *Mieux informer les femmes enceintes*. Communiqué de presse du 24 mars 2006.

(17) HAS. Recommandations professionnelles. *Comment mieux informer les femmes enceintes ?* Avril 2005.

(18) HAS. Document d'information pour les professionnels. *Projet de grossesse : informations, messages de prévention, examens à proposer*. Septembre 2009.

(19) INSEE. *Utilisation d'internet au sein de l'Union Européenne en 2008.* (page consultée le 1/08/10) http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=98&ref_id=CMPTEF05165

(20) Ministère de la Santé et des Solidarités. *Carnet de santé maternité.* Conseil Général de Meurthe-et-Moselle.

(21) Légifrance.gouv.fr (page consultée le 24/10/10). Le service public de la diffusion du droit. http://www.legifrance.gouv.fr/affichSarde.do?reprise=true&page=1&idSarde=SARDOBJT000007106536&ordre=null&nature=null&g=ls

(22) Service-Public.fr (page consultée le 24/10/10). Le site officiel de l'administration française. http://vosdroits.service-public.fr/F17365.xhtml

(23) Di Mario S, Basevi V, Gagliotti C, et al. *Prenatal education for congenital toxoplasmosis*. The Cochrane Library 2009, Issue 4.

(24) Pawlowski ZS, Gromadecka-Sutkiewicz M, Skommer J, et al. *Impact of health education on knowledge and prevention behavior for congenital toxoplasmosis : the experience in Poznan, Poland*. Health education research. Vol.16 no.4 2001.

(25) Jones J, Ogunmodede F, Scheftel J, et al. *Toxoplasmosis-related and practices among pregnant women in the United States*. Infectious diseases in Obstetrics and Gynecology 2003; 11: 139-145.

(26) Gollub E, Leroy V, Gilbert R, et al. *Effectiveness of health education on Toxoplasma-related knowledge, behavior, and risk of seroconversion in pregnancy*. European Journal of Obstetrics and Gynaecology and Reproductive Biology 136 (2008) 137-145.

(27) HAS. Dossier spécial "Gynécologie & Obstétrique"- Actualisation Décembre 2010. *Projet de grossesse : consultation préconceptionnelle.* (page consultée le

8/12/10) http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1003541/projet-de-grossesse-consultation-preconceptionnelle

(28) *1rst European Congress 2010. Preconception Care and Preconception Health* (page consultée le 7/12/10) http://www.preconception2010.one.be

TABLE DES MATIERES

Sommaire **3**

Glossaire **6**

Abréviations **7**

Introduction **8**

Partie 1 ..... **10**

1. Contexte épidémiologique **11**

1.1. Séroprévalence 11
1.1.1. Population générale 11
1.1.2. Chez les femmes enceintes 11
1.2. Incidence 12
1.2.1. Population générale 12
1.2.2. Chez les femmes enceintes 12

2. Histoire naturelle de la maladie **13**

2.1. Le toxoplasme et son cycle 13
2.1.1. Le parasite 13
2.1.2. Le cycle évolutif du toxoplasme 13

3. Toxoplasmose congénitale **15**

3.1. Définition 15
3.2. Physiopathologie de l'infection placentaire et fœtale 15
3.3. Conséquences morbides 16
3.3.1. Chez la femme enceinte 16
3.3.2. Chez le fœtus 16
Risque de transmission materno-fœtale et sévérité de l'atteinte en fonction de l'âge gestationnel 16
Formes cliniques 17
Traitement 17

4. Les sources d'informations **19**

4.1.1. Les professionnels de santé 19
4.1.2. Les ouvrages de vulgarisation 20
4.1.3. Les médias 20
Presse spécialisée 20
Internet 21
Télévision 22
4.1.4. L'entourage 22

5. Prévention **23**

5.1. Législation : le dépistage prénatal de la toxoplasmose 23
5.1.1. Historique 23
5.1.2. Législation actuelle 23
Le décret du 14 février 1992 relatif aux examens obligatoires prénuptial, pré et postnatal 23
LOI n° 2007-1787 du 20 décembre 2007 relative à la simplification du droit 24

Examens biologiques pris en charge par l'Assurance Maladie 24
La loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé 25
5.2. Recommandations pour les femmes enceintes 25
5.2.1. Mesures indispensables 25
Cuisson de la viande 25
Lavage des mains 26
Lavage des crudités 26
Précautions vis-à-vis des chats 26
5.2.2. Mesures d'efficacité probable 26
Congélation de la viande 26
5.2.3. Mesures à confirmer car insuffisamment étayées par des preuves 27
La consommation de viande marinée, salée ou fumée 27
La consommation de volaille 27
5.2.4. Mesures relevant de la précaution 27
La consommation de crudités en restauration hors foyer 27
La consommation de fruits de mer 27
La lutte contre les insectes 27
5.2.5. Mesures inefficaces et idées fausses 28
6. Evaluation du niveau d'information et de la politique de prévention 29
6.1. Connaissances et observance des mesures de prévention par les femmes enceintes 29
6.1.1. Connaissances des mesures de prévention par les femmes enceintes 29
6.1.2. Application des mesures de prévention par les femmes enceintes 30
6.2. Efficacité des programmes d'éducation pour la santé 30
6.2.1. Données de la littérature 31
6.2.2. Etude prospective ERIS (Evaluation du Risque, Information, Sensibilisation) 32
Partie 2 33
1. Justification de l'étude 34
1.1. Problématique 34
1.2. Objectifs 34
1.3. Hypothèses 35
2. Description de l'étude 36
2.1. Type d'étude 36
2.2. Population 36
2.3. Critères d'inclusion 36
2.4. Critères de non-inclusion 36
2.5. Modalités d'échantillonnage 36
2.6. Aspect règlementaire et éthique 36
2.7. Méthode de recueil 37
3. Déroulement de l'action 38
3.1. Recueil des données 38
3.1.1. Questionnaire-test 38
3.1.2. Questionnaire définitif 38
3.1.3. Description des données collectées 38
3.2. Evolution de l'action 39
4. Résultats 40

4.1. Données générales 40
4.1.1. Age 40
4.1.2. Catégorie socioprofessionnelle 40
4.1.3. Parité 41
4.1.4. Stade de la grossesse 41
4.2. Connaissances 42
4.2.1. Statut sérologique 42
4.2.2. Existence de complications maternelles sévères suite à une séroconversion 42
4.2.3. Existence de complications fœtales et/ou néonatales suite à une séroconversion 42
4.2.4. Niveau de connaissance des moyens de prévention 43
4.2.5. Niveau de connaissance en fonction de l'âge 43
4.2.6. Niveau de connaissance en fonction de la catégorie socioprofessionnelle 44
4.2.7. Niveau de connaissance en fonction de la parité 44
4.2.8. Niveau de connaissance en fonction du stade de la grossesse 44
4.3. Comportements 45
4.3.1. Cuisson de la viande 45
4.3.2. Lavage des fruits et légumes 45
4.3.3. Lavage des mains 45
4.3.4. Nettoyage de la litière du chat 46
4.3.5. Comportements des femmes en matière de prévention 47
4.3.6. Influence du niveau de connaissance des femmes sur leurs comportements 47
4.3.7. Lecture des documents fournis par la sage-femme 47
4.4. Opinion des femmes interrogées 48
4.4.1. Clarté des informations 48
4.4.2. Mode d'information 49
4.4.3. Ressenti 49
4.4.4. Questions à poser 50
4.4.5. Informations supplémentaires 50
5. Description des résultats 51
6. Propositions 54
Conclusion 57
Bibliographie 59
Table des matières 63
Annexe 1 : Synthèse actualisée des recommandations de prévention de la toxoplasmose chez la femme enceinte 64
Annexe 2 : Carnet de santé maternité 67
Annexe 3 : Livret d'information sur la toxoplasmose a la MRUN 68
Annexe 4 : Fiche n°2 du carnet de santé maternité 70
Annexe 5 : Questionnaire 72

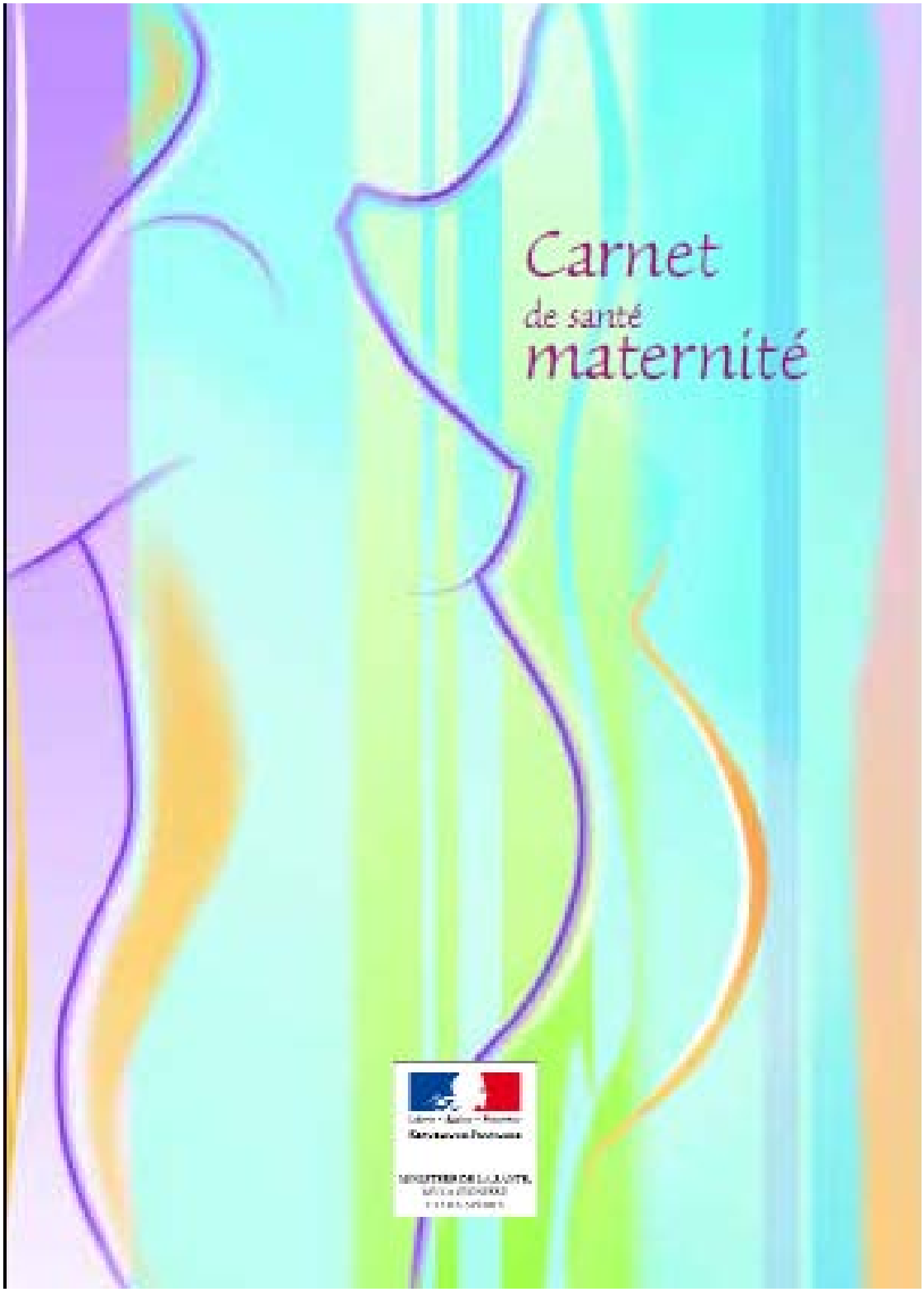
ANNEXE 1 : SYNTHESE ACTUALISEE DES RECOMMANDATIONS DE PREVENTION DE LA TOXOPLASMOSE CHEZ LA FEMME ENCEINTE

Synthèse actualisée des recommandations de prévention de la toxoplasmose chez la femme enceinte

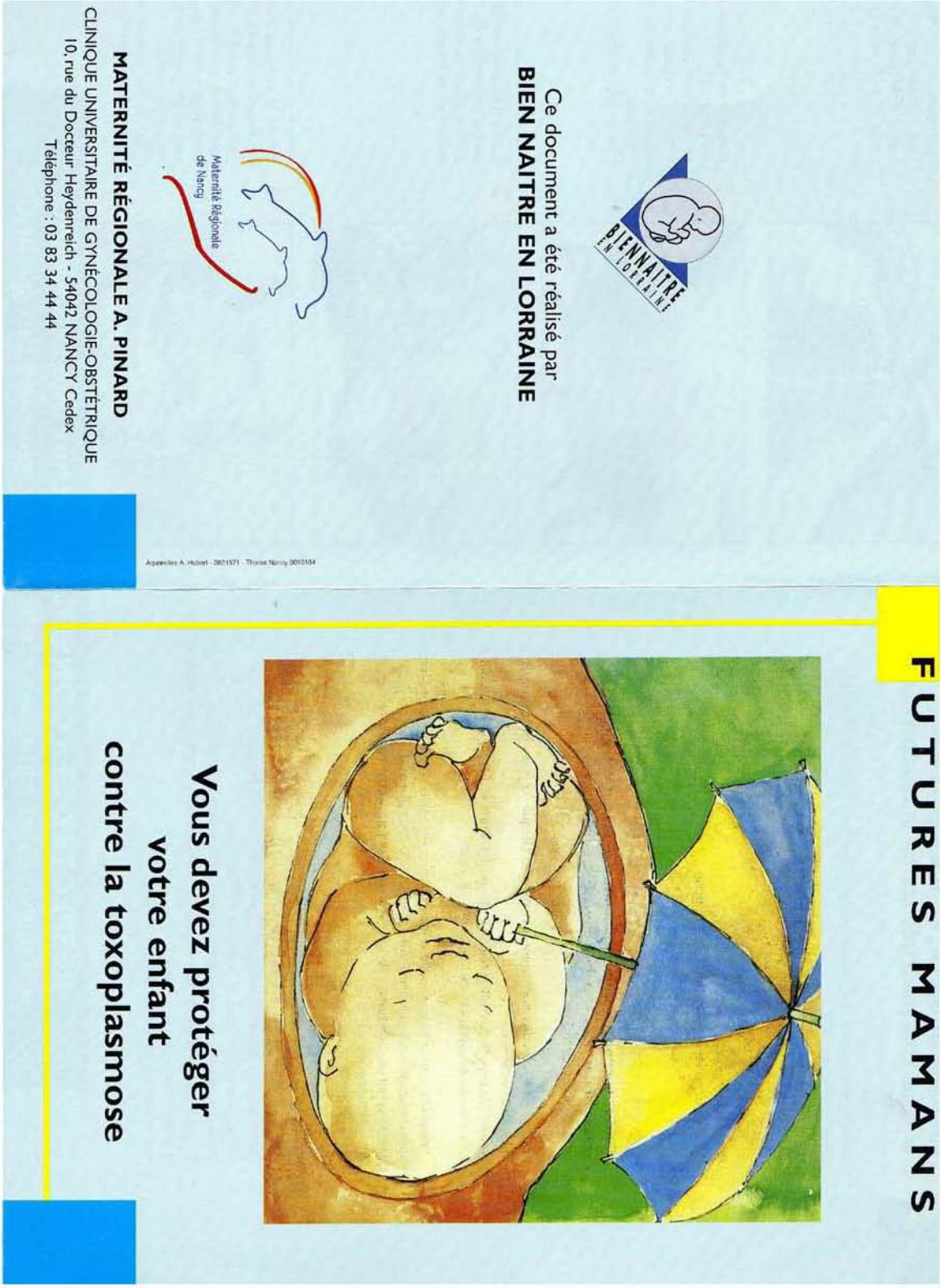
Recommandations indispensables		Précisions
Hygiène personnelle	Se laver les mains : - surtout après avoir manipulé de la viande crue, des crudités souillées par de la terre ou avoir jardiné, - avant chaque repas.	Brossage des ongles recommandé.
Hygiène domestique	Porter des gants pour jardiner ou pour tout contact avec de la terre.	
	Faire laver chaque jour, par une autre personne, le bac à litière du chat avec de l'eau bouillante, ou porter des gants.	Faire particulièrement attention aux jeunes chats, surtout s'ils chassent, et aux chats errants.
Hygiène alimentaire	Bien cuire tout type de viande (y compris la volaille et le gibier). En pratique, une viande bien cuite a un aspect extérieur doré, voire marron, avec un centre rose très clair, presque beige et ne laisse échapper aucun jus rosé.	Une viande bien cuite correspond à une température à cœur comprise entre 68 et 72°C. Eviter la cuisson des viandes au four à micro-ondes.
	Lors de la préparation des repas, laver à grande eau les légumes et les plantes aromatiques, surtout s'ils sont terreux et consommés crus.	Précautions particulièrement renforcées pour les végétaux constamment souillés par de la terre et consommés crus; radis, salade, fraises, champignons.
	Laver à grande eau les ustensiles de cuisine ainsi que les plans de travail.	
Recommandations complémentaires		**Précisions**
Congélation	La congélation des denrées d'origine animale à des températures inférieures à –18°C (surgélation) permet la destruction des kystes, et peut être proposée comme recommandation complémentaire de prévention	
Repas en dehors du domicile	Ne consommer de viande que bien cuite. Eviter les crudités. Préférer les légumes cuits.	
Autres recommandations (relevant de la précaution)		**Précisions**
Aliments déconseillés	Lait de chèvre cru.	Risque exceptionnel mais avéré.
	Viande marinée, saumurée ou fumée.	Risque potentiel.
	Huîtres, moules et autres mollusques consommés crus.	Risque hypothétique à confirmer.

Document référent : Toxoplasmose : état des connaissances et évaluation du risque lié à l'alimentation Afssa 2005

ANNEXE 2 : CARNET DE SANTE MATERNITE



ANNEXE 3 : LIVRET D'INFORMATION SUR LA TOXOPLASMOSE A LA MRUN



FUTURES MAMANS

Vous devez protéger
votre enfant
contre la toxoplasmose

BIENNAITRE EN LORRAINE

Ce document a été réalisé par
BIEN NAITRE EN LORRAINE

Maternité Régionale de Nancy

Aquarelles A. Hubert - 3821571 - Thorax Nancy 0010184

MATERNITÉ RÉGIONALE A. PINARD
CLINIQUE UNIVERSITAIRE DE GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE
10, rue du Docteur Heydenreich - 54042 NANCY Cedex
Téléphone : 03 83 34 44 44

Avant toute grossesse, vous devez savoir si vous êtes protégée contre la toxoplasmose

La toxoplasmose est une maladie bénigne pour vous, mais elle peut être grave pour votre bébé.
En Lorraine, seulement 30 à 40 % des femmes sont immunisées.
Un simple examen sanguin permet de le savoir.

SI VOUS ÊTES PROTÉGÉE :

Votre bébé ne court aucun risque.
Aucune surveillance spécifique ne s'impose.

SI VOUS N'ÊTES PAS PROTÉGÉE :

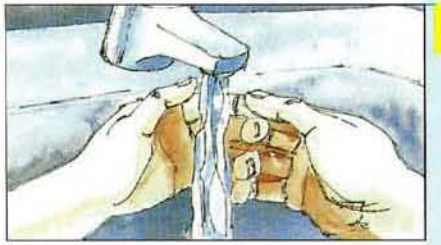
Evitez de contracter une toxoplasmose durant votre grossesse car les risques pour le bébé peuvent être importants (atteintes oculaire et cérébrale).

Pour éviter de vous contaminer, respectez chaque jour les précautions expliquées ci-contre.
Le toxoplasme se rencontre dans la viande, les fruits et les légumes souillés de terre contaminée par les déjections de chat.

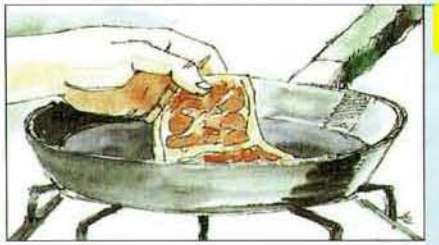
Pour dépister une éventuelle contamination (maladie souvent inapparente), votre médecin vous prescrira une sérologie de toxoplasmose toutes les quatre semaines. Les prises de sang devront toujours être réalisées dans le même laboratoire.

EN CAS D'INFECTION :

Le risque d'atteinte fœtale dépend de l'âge de la grossesse.
Un traitement doit être entrepris sans retard : il réduit le risque de contamination du fœtus et la gravité de l'infection.
Dans certains cas, un diagnostic anténatal pourra vous être proposé : il a pour but de détecter une éventuelle atteinte fœtale et d'adapter efficacement le traitement.
Votre bébé sera surveillé dès sa naissance.



1 Se laver soigneusement les mains
- avant chaque repas,
- après avoir manipulé de la viande crue ou de la terre (porter des gants).



2 Manger de la viande très cuite ou congelée
(la congélation diminue le risque)
- Exclure la viande saignante ou crue : steak tartare, fondue, brochettes, méchoui...,
- Éviter la charcuterie et le jambon fumé.

3 Laver à grande eau tous les aliments souillés de terre
surtout s'ils sont consommés crus (salade verte, fraises, mirabelles...).

4 Eviter le contact avec les excréments de chat
- porter des gants et utiliser de l'eau bouillante et un désinfectant pour nettoyer le bac à déjections,
- ou faire nettoyer ce bac par une autre personne,
- donner des aliments en boîte plutôt que de la viande crue.

RESPECTEZ CES CONSEILS et sachez que restaurants, self-services et cantines n'offrent pas toujours ces garanties

ANNEXE 4 : FICHE N°2 DU CARNET DE SANTE MATERNITE

Bien manger, bien bouger

Fiche 2

Si vous êtes en bonne santé, une alimentation variée et équilibrée permet de couvrir la totalité de vos besoins nutritionnels au cours de la grossesse. Un apport supplémentaire en fer et en vitamine D peut être prescrit. Les autres apports nutritionnels doivent être discutés avec votre médecin ou votre sage-femme. La consommation de thé et de café doit être limitée.

Activités physiques	au moins 1/2 heure de marche par jour ou équivalent	Maintenir les activités physiques habituelles de la vie quotidienne. Ne pas commencer de sport pendant la grossesse et l'allaitement. Éviter les activités présentant un risque de chute et de chocs et la compétition.
Fruits et légumes	au moins 5 par jour	À chaque repas et en cas de fringale. Crus, cuits, nature ou préparés. **Bien les laver, éliminer toute trace de terre.** Frais, surgelés ou en conserves (industrielles).
Pain, céréales, pommes de terre et légumes secs	à chaque repas et selon l'appétit	Favoriser les éléments céréaliers complets ou le pain bis, y compris en cas de fringale. Privilégier la variété des féculents. Limiter les aliments à base de soja.
Lait et produits laitiers (yaourts, fromages)	3 par jour	Privilégier les fromages les plus riches en calcium, les moins gras et les moins salés. **Ne consommer que les fromages à pâte pressée cuite** dont il faut enlever la croûte (Beaufort, gruyère...) **et les fromages fondus à tartiner.**
Viandes, produits de la pêche, œufs	1 à 2 fois par jour	En quantité inférieure à celle de l'accompagnement (légumes et féculents). **Bien cuire les viandes et les poissons.** Viande : privilégier les morceaux les moins gras. Poisson : au moins 2 fois par semaine, dont au moins un poisson gras (saumon, sardines, maquereau, flétan). **Supprimer certains produits de charcuterie (rillettes, pâtés, foie gras, produits en gelée), viandes crues, viandes fumées ou marinées, coquillages crus, poissons crus ou fumés.**
Matières grasses ajoutées	limiter la consommation	Privilégier les matières grasses végétales (huile d'olive, de colza...). Limiter les graisses d'origine animale (beurre, crème...). La consommation de margarine enrichie en phytostérols est déconseillée.
Produits sucrés	limiter la consommation	Limiter les aliments gras et sucrés (pâtisseries, viennoiseries, crèmes dessert, chocolat, glaces...).
Boissons	eau à volonté pas d'alcool	Au cours et en dehors des repas, eau du robinet ou eau en bouteille. Limiter les boissons sucrées (sirops, sodas...).
Sel	limiter la consommation	Ne pas saler avant de goûter. Limiter l'ajout de sel dans les eaux de cuisson. Limiter la consommation de produits salés (chips, produits apéritifs...). Utiliser du sel iodé.

Bien manger, bien bouger

Fiche 2

Alcool : consommation zéro

L'alcool est un toxique extrêmement puissant au niveau des cellules du cerveau du fœtus. Il fait courir un risque élevé de déficit sur ses fonctions, avec, comme conséquences possibles, des troubles de l'apprentissage, de la mémoire, de l'attention et de la réflexion chez le futur enfant. Il est recommandé aux femmes enceintes d'arrêter toute consommation de boissons alcoolisées dès le début et pendant toute la durée de leur grossesse, que cette consommation soit régulière ou occasionnelle.

Tabac : consommation zéro

Pour vous aider à arrêter de fumer, vous pouvez vous adresser à votre médecin ou à une consultation en tabacologie.

http://www.tabac-info-service.fr

Drogues : consommation zéro

la consommation de toutes les drogues, y compris la consommation de cannabis peut avoir des conséquences sur le poids de naissance et le comportement du nouveau-né. Votre médecin ou votre sage-femme peuvent vous aider et vous guider vers une consultation spécialisée.

http://www.drogues.gouv.fr/rubrique36.html

Certaines maladies infectieuses peuvent être transmises par l'alimentation

Ce sont principalement la toxoplasmose, la listériose (voir glossaire) et les intoxications alimentaires.

Des précautions peuvent permettre de les éviter :

- ne consommer que des viandes et des poissons bien cuits ;
- ne consommer que des végétaux (fruits, légumes ou herbes aromatiques) soigneusement lavés, épluchés ou cuits ;
- respecter les dates limites de consommation et les températures de conservation des aliments (réfrigérateur réglé en dessous de 4 °C) ;
- se laver, soigneusement et systématiquement, les mains (savonner au moins 30 secondes), après avoir touché des légumes, des fruits ou de la viande et avant de passer à table ;
- éviter les contacts directs avec les objets qui pourraient être contaminés par de la terre ;
- laver soigneusement les ustensiles de cuisine et le plan de travail ;
- nettoyer et désinfecter le réfrigérateur régulièrement avec de l'eau javellisée ;
- pour prévenir la toxoplasmose :
  - éviter les chats et tout ce qui peut être contaminé par leurs excréments. Cependant, si vous en avez un : désinfecter son bac à litière avec de l'eau de Javel, si possible, confier cette tâche à une autre personne, sinon, porter toujours des gants pour ce genre de manipulation ;
  - porter tout le temps des gants pour jardiner.

ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE

Questionnaire à l'intention des femmes enceintes

Je suis actuellement étudiante sage-femme en 4ème année. Mon mémoire de fin d'études a pour sujet les connaissances des femmes enceintes sur les moyens de prévention contre la toxoplasmose. Ce questionnaire, anonyme, entre dans le cadre de ce mémoire. Il devrait permettre de dégager des pistes pour améliorer l'information faite aux femmes enceintes.

Je vous suis reconnaissante de répondre aux questions selon l'information que vous avez sur ce sujet et en respectant leur ordre.

1) Quel est votre âge ?

   …… ans

2) Votre catégorie socioprofessionnelle :

   - ☐ Agriculteurs exploitants
   - ☐ Artisans, commerçants et chefs d'entreprise
   - ☐ Cadres et professions intellectuelles supérieures
   - ☐ Professions intermédiaires
   - ☐ Employés
   - ☐ Ouvriers
   - ☐ Retraités
   - ☐ Autres personnes sans activité professionnelle

3) Est-ce votre premier bébé ?

   - ☐ Oui
   - ☐ Non : ……..ème

4) A quel stade de grossesse êtes-vous ?

   …… mois

5) Avez-vous déjà entendu parler de la toxoplasmose ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

- Si oui, par qui :

……

……

6) Etes-vous immunisée contre la toxoplasmose (test positif) ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

7) La femme enceinte peut-elle développer des complications sévères après une infection par la toxoplasmose ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

- Si oui, lesquelles :

……

……

8) Le bébé peut-il développer des complications sévères après une infection par la toxoplasmose ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

- Si oui, lesquelles :

……

……

9) Parmi ces moyens de prévention, lesquels permettent de se protéger contre la toxoplasmose ?

- Bien cuire tout type de viande
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Se laver les mains
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Eviter le contact avec les larmes, la salive des enfants de moins de 3 ans
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Eviter le contact avec la litière des chats
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Laver à grande eau les fruits et les légumes
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Eviter de manger du poisson
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Porter des gants pour jardiner
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Eviter les crudités pour les repas en dehors du domicile
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Eviter de manger du fromage et de boire du lait de vache
  - ☐ Oui
  - ☐ Non
- Bien nettoyer les ustensiles de cuisine
  - ☐ Oui
  - ☐ Non

10) Depuis que vous êtes enceinte, mangez-vous de la viande saignante ?

- ☐ Oui
- ☐ Parfois
- ☐ Non, j'ai arrêté
- ☐ Non car je n'aime pas cela

11) Depuis que vous êtes enceinte, lavez-vous les fruits et légumes à grande eau ?

- ☐ Oui
- ☐ Parfois
- ☐ Non

12) Depuis que vous êtes enceinte, vous lavez-vous les mains :

- Avant chaque repas
  - ☐ Oui
  - ☐ Parfois
  - ☐ Non
- Après avoir manipulé de la viande crue
  - ☐ Oui
  - ☐ Parfois
  - ☐ Non
- Après avoir manipulé des fruits et légumes souillés par la terre
  - ☐ Oui
  - ☐ Parfois
  - ☐ Non
- Après avoir jardiné
  - ☐ Oui
  - ☐ Parfois
  - ☐ Non
  - ☐ Je ne jardine pas

13) Avez-vous un chat ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

- Si oui : depuis que vous êtes enceinte, nettoyez-vous la litière du chat ?

- ☐ Oui, je le fais moi-même et je porte des gants
- ☐ Oui, je le fais moi-même et je ne porte pas de gants
- ☐ Non, quelqu'un d'autre le fait à ma place
- ☐ Non, mon chat n'a pas de litière

14) Avez-vous lu les documents donnés par votre sage-femme concernant la toxoplasmose ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

- Si non :
  - ☐ Je ne les ai pas reçus
  - ☐ Je n'ai pas eu le temps
  - ☐ Cela ne m'intéresse pas
  - ☐ Je n'en ai pas besoin

15) Les explications données pas la sage-femme sur la toxoplasmose sont-elles claires pour vous ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- Si non, pourquoi :

  ……
  ……
  ……
  ……

16) Quel mode d'information vous convient le mieux ?

- ☐ Les documents écrits
- ☐ Les informations à l'orale
- ☐ Les deux
- ☐ Autre : …….

17) Avez-vous des questions sur la toxoplasmose ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- Si oui, lesquelles :

  ……
  ……
  ……
  ……

18) Les informations et les mesures de prévention contre la toxoplasmose :

- ☐ Vous rassurent
- ☐ Vous inquiètent
- ☐ Vous paraissent insuffisantes
- ☐ Vous paraissent excessives
- ☐ Vous paraissent contraignantes
- ☐ Ne vous intéressent pas

19) Aimeriez-vous des informations supplémentaires sur la toxoplasmose ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

- Si oui, sous quelle forme :

☐ Des documents écrits supplémentaires ou plus détaillés

☐ Des informations supplémentaires à l'oral, par votre sage-femme

☐ Une séance d'information en groupe, animée par une sage-femme ou une étudiante sage-femme

☐ Autre : …….

Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du Diplôme d'État de Sage-femme

Présenté et soutenu par **THOMAS Cécile**, née le 5 septembre 1988

Université Henri Poincaré, Nancy I

École de sages-femmes Albert FRUHINSHOLZ

Promotion 2007-2010

Intitulé : Toxoplasmose et grossesse : connaissances et comportements des femmes enceintes.

Domaine : Obstétrique

Thème : Toxoplasmose et grossesse.

Mots clés : toxoplasmose - grossesse - information - prévention - connaissances - comportements.

Résumé : Ce travail s'attache à décrire le niveau de connaissance des femmes enceintes non-immunisées pour la toxoplasmose sur les moyens de prévention contre cette maladie, ainsi que leurs comportements. Pour cela, deux enquêtes transversales descriptives ont été menées auprès des femmes suivies par les sages-femmes de la MRUN et celles suivies par le service de PMI de Meurthe-et-Moselle (en plus de leur suivi de grossesse). Il a été démontré que le niveau de connaissance des patientes était insuffisant malgré les informations données. De nombreux comportements inadéquats ont été constatés. Cependant, l'influence des différents facteurs tels que l'âge, la parité, le stade de la grossesse et la catégorie socioprofessionnelle, n'a pu être démontrée. Des solutions d'amélioration ont donc été proposées.

Summary: This work aims to describe the level of knowledge of non-immunized pregnant women for toxoplasmosis on means of prevention against this disease, and their behavior. For this, two descriptive cross-sectional surveys were conducted among women attended by midwives of MRUN and those followed by the service PMI Meurthe-et-Moselle (in addition to their monitoring of pregnancy). It was demonstrated that the level of knowledge of patients was insufficient despite the information given. Many inappropriate behaviors were observed. However, the influence of various factors such as age, gender, stage of pregnancy and educational level, could be demonstrated. Improvement solutions have been proposed.