



HAL
open science

Évaluation du dépistage et de la prise en charge materno-fœtale de l'hépatite B pendant et après la grossesse au centre hospitalier d'Annecy

Hélène Roehrich

► **To cite this version:**

Hélène Roehrich. Évaluation du dépistage et de la prise en charge materno-fœtale de l'hépatite B pendant et après la grossesse au centre hospitalier d'Annecy. Médecine humaine et pathologie. 2015. dumas-01167313

HAL Id: dumas-01167313

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01167313>

Submitted on 24 Jun 2015

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.

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 n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

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 au SICD1 de Grenoble : **thesebum@ujf-grenoble.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/juridique/droit-auteur>

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE

Année : 2015

N°

Évaluation du dépistage et de la prise en charge materno-fœtale de l'hépatite B pendant et après la grossesse au centre hospitalier d'Annecy

THESE

PRESENTEE POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE
GENERALE

DIPLÔME D'ETAT

Hélène ROEHRICH

Né(e) le 21 septembre 1984 A Valence (26)

THESE SOUTENUE PUBLIQUEMENT A LA FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE*
Le : 06 Mai 2015

DEVANT LE JURY COMPOSE DE

Président du jury : M. Le Professeur Vincent LEROY

Membres

Mme le Professeur Pascale HOFFMANN

M. le Professeur Olivier EPAULARD

Mme le Docteur Joanna POFELSKI, Directrice de thèse

*La Faculté de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

REMERCIEMENTS

Merci au président du jury, *Monsieur le professeur Vincent Leroy*, d'avoir accepté de présider ma thèse,

Merci à *Madame le professeur Pascale Hoffmann et Monsieur le professeur Olivier Epaulard* d'avoir accepté de participer au jury de thèse,

Merci à *Joanna*, ma directrice de thèse, d'avoir bien voulu m'encadrer dans cette thèse, de m'avoir donné du temps tout en profitant de Quentin et Elena en parallèle de notre travail.

Merci de m'avoir fait confiance et d'avoir cru en notre travail,

Merci à *mes anciens seniors, à mes co-internes et à toutes les équipes paramédicales* que j'ai eu la chance de fréquenter durant mon internat et encore après,

Merci à *tous les patients et à toutes les familles de patients* qui m'ont apporté tant de sympathie et de crédibilité, merci à eux de m'avoir permis d'améliorer mon empathie et d'avoir un regard plus médical et humain sur mon métier,

Merci à *ma Maman*, ma chère maman, merci d'être toujours là dans les bons et les mauvais moments, de croire en moi, de me soutenir. Merci de m'avoir appris tant de belles valeurs et de me faire croire aux jolis petits bonheurs de la vie. J'espère être un jour à ta hauteur,

Merci à *Alain, mon beau papa*, d'avoir été là, de m'avoir fait rire et de me doper à la Carthagène,

Merci à *mon Papa*, tu es toujours dans mon cœur même loin sous les tropiques,

Merci à *Guillaume et Fabien, mes 2 frérots*, qui m'ont permis de développer un humour parfois décapant et d'avoir eu confiance en moi, même si nos chemins sont parfois lointains,

Merci à *Stéphanie et Gaëlle, mes 2 grandes sœurs*, merci de m'avoir soutenue pour accomplir ce drôle de rêve, de m'avoir aidée à devenir une femme et un médecin, deux entités liées pour embellir cette belle profession,

Merci à *mes 4 nièces* de me faire rire aux éclats et me permettre de réviser mes classiques Disney,

Merci à *mon parrain et à ma marraine*, qui m'ont beaucoup soutenue et qui m'ont toujours appris à croire en la foi,

Merci à *mes grands-parents, merci à ma mamie et à mon papi* de veiller sur moi,

Merci à *tous mes amis*, merci à vous de m'avoir soutenue lorsque parfois l'apprentissage du métier m'a paru difficile, merci de m'avoir permis de découvrir que le monde est merveilleux et que la vie vaut la peine d'être vécue pour toutes ses belles surprises,

Merci à toutes les personnes avec qui je partage aujourd'hui tant de beaux souvenirs, toutes ces personnes aux qualités humaines que j'admire tant et qui m'ont donné tant d'affection durant ces années.

Merci à tous, d'avoir cru au rêve incroyable d'une petite fille qui courrait dans les champs.

TABLE DES MATIERES

Abréviations utilisées	7
Résumé	8
Abstract.....	9
1-INTRODUCTION	11
2- MATERIELS et METHODES	15
2-1 Type d'étude	
2-2 Objectif principal et critère de jugement principal	
2-3 Objectifs secondaires et critères de jugement secondaires	
2-4 Critères d'inclusion	
2-5 Critères d'exclusion	
2-6 Déroulement de l'étude	
2-6-1 Choix du centre	
2-6-2 Recueil des données	
2-6-3 Variables recueillies	
2-7 Aspects statistiques	
3- RESULTATS	23
3-1 Données générales	
3-1-1 Prévalence de l'antigène HBs	
3-1-2 Dépistage de l'antigène HBs	
3-2 Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »	
3-3 Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs positif	
3-3-1 Pays d'origine et âge des patientes porteuses de l'antigène HBs	
3-3-2 Statut de l'hépatite B chez les patientes porteuses de l'antigène HBs	

3-3-3 Prise en charge diagnostique et thérapeutique des patientes porteuses de l'antigène HBs

3-3-4 Transmission de l'information sur le statut de l'hépatite B des patientes porteuses de l'antigène HBs de l'hôpital à la ville

3-4 Caractéristiques des nouveau-nés issus de mère ayant un antigène HBs positif

3-4-1 Evaluation de la sérovaccination du nouveau-né de mère infectée par le VHB

3-4-2 Suivi thérapeutique et diagnostique des nouveau-nés de mère infectée par le VHB

4- DISCUSSION.....32

4-1 Données générales de la population étudiée

4-1-1 Prévalence de l'antigène HBs

4-1-2 Dépistage de l'antigène HBs

4-1-3 Dépistage des autres sérologies recommandées et obligatoires

4-2 Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

4-2-1 Données générales sur les patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

4-2-2 Pays d'origines des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

4-2-3 Prise en charge diagnostique et thérapeutique des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

4-2-4 Facteurs de risque de non dépistage des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

4-3 Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs positif

4-3-1 Origine géographique de la population étudiée

4-3-2 Facteurs de risque des patientes porteuses de l'antigène HBs

4-3-3 Caractéristiques de l'hépatite B chez les patientes porteuses de l'antigène HBs

4-3-4 Prise en charge diagnostique et thérapeutique des patientes porteuses de l'antigène HBs

4-4 Caractéristiques des nouveau-nés issus de mère ayant un antigène HBs positif

4-4-1 Caractéristiques de la sérovaccination des nouveau-nés issus de mère porteuse de l'antigène HBs

4-4-2 Prise en charge thérapeutique et diagnostique des nouveau-nés issus de mère porteuse de l'antigène HBs sur 1 an

4-5 Transfert d'information sur les données médicales de l'hôpital à la ville

4- 5- 1- Informations médicales concernant les mères porteuses de l'antigène HBs

4- 5- 2- Informations médicales concernant les nouveau-nés issus de mère porteuse de l'antigène HBs

4-6 Limites de l'étude

4-7 Perspectives

4-7-1 Protocole pédiatrique et formation du personnel paramédical et médical de la maternité

4-7-2 Amélioration de la fonctionnalité et des données informatique sur le logiciel « ORBIS »

4-7-3 Conseil de dépistage de l'antigène HBs au premier trimestre de la grossesse

5- CONCLUSION	53
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	56
ANNEXES	59
LISTE DES PROFESSEURS D'UNIVERSITE	85
SERMENT D'HIPPOCRATE	89

ABREVIATIONS UTILISEES

Ac HBs : Anticorps de l'antigène de surface l'hépatite B

AgHBs : Antigène de surface de l'Hépatite B

BEH : Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire

CHC : Carcinome Hépatocellulaire

CMU : Couverture Maladie universelle

DOM-TOM: Département Outre- Mer – Territoire Outre-Mer

ELFE : Etude Longitudinale Française depuis l'Enfance

FMC : Formation Médicale Continue

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Intervalle de Confiance

Ig HB : Immunoglobulines Humaines de l'Hépatite B

INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé

InVS : Institut National de Veille Sanitaire

MT : Médecin généraliste Traitant

M1 : 1 Mois

M4 : 4 Mois

M6 : 6 Mois

M9 : 9 Mois

PCR : Polymérase Chain Réaction

PMI : Protection Maternelle Infantile

VHB : Virus de l'Hépatite B

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

RESUME

La prise en charge de l'hépatite B pendant la grossesse en France est peu évaluée dans la littérature.

Cette étude épidémiologique transversale monocentrique a permis d'analyser rétrospectivement l'ensemble des accouchements de la maternité du Centre hospitalier d'Annecy en 2013 (2549 mères et 2624 nouveau-nés).

L'objectif est d'évaluer le dépistage de l'antigène HBs au cours de la grossesse et de vérifier la prise en charge diagnostique et thérapeutique des femmes ayant un antigène HBs positif et de leurs nouveau-nés.

La prévalence de l'antigène HBs est de 0.43% (11/2549).

Deux patientes sont des découvertes d'hépatite B.

La sérologie est renseignée dans le dossier médical informatique dans 95.5 % des cas.

Une seule patiente porteuse de l'antigène HBs n'est pas évaluée sur la charge virale du VHB.

55 % (6/11) des patientes ont bénéficié d'un avis spécialisé. Une patiente a bénéficié d'un traitement au 3ème trimestre en raison d'une charge virale élevée.

55 % (6/11) des patientes sont revues à 1 an.

Les 12 nouveau-nés issus de mère ayant un AgHBs positif ont bénéficié d'une sérovaccination optimale à la naissance mais son efficacité (dosage des Ac HBs au 9ème mois) n'est vérifiée que dans 58 % des cas (7/12).

Malgré la faible prévalence, les bons résultats du dépistage peuvent s'expliquer par la bonne utilisation de l'outil informatique, une équipe formée et l'existence d'un protocole pédiatrique.

L'isolement social semble être un facteur de mauvais suivi. Une consultation spécialisée pendant la grossesse semble favorable au suivi ultérieur.

L'amélioration de la communication des données médicales entre la ville et l'hôpital doit être envisagée. Une information claire et adaptée à la patiente faciliterait l'observance du suivi ultérieur pour elle et son enfant.

ABSTRACT : Evaluation of the screening and the diagnostic and therapeutic materno-foetal management of hepatitis B during and after the pregnancy at the motherhood Annecy hospital

The management of hepatitis B during pregnancy in France is barely evaluated in the literature, whether in terms of screening or as preventive treatment of the materno-foetal transmission. In addition, new treatment recommendations in case of high viral load in the mother exist only recently.

This cross-sectional epidemiological monocentric study retrospectively analyzed all deliveries in the motherhood Annecy Hospital in 2013 (2549 and 2624 mothers and newborns).

The objective is to evaluate screening for HBsAg during pregnancy and check the diagnostic and therapeutic management of women with positive HBsAg and their newborns.

The prevalence of HBsAg is 0.43% (11/2549).

In 2 cases, hepatitis B is a discovery. Serology is entered into the computer medical records in 95.5% of cases (2434/2549). Only one patient carrying HBsAg is not assessed on the HBV viral load and 50% (6/11) of patients benefit from an expert advice in hepatology. Only one has received treatment for 3rd quarter because of a high viral load. Only 50% (6/11) of patients were reviewed at 1 year.

The 12 newborns of mothers with positive HBs Ag received optimal serovaccination at birth but its effectiveness at 9th month (dosage of anti HBs Ab) is verified only for 50% of them (6/12).

Despite the low prevalence, good screening results can be explained by the proper use of computers, a trained team and the existence of an easily accessible protocol.

The combination with other serologies screened during pregnancy could further improve these results.

Regarding monitoring, the social isolation appears to be a factor associated with less well followed patients. The importance of a specialist consultation during pregnancy should be highlighted

The improvement of communication of medical data between the city and the hospital would be necessary and a clear and understandable information adapted to the patient to facilitate adherence to the subsequent monitoring for her and her child.

INTRODUCTION

Dans le monde, on estime à 2 milliards le nombre de personnes infectées ou ayant été infectées par le virus de l'hépatite B (VHB), soit le 1/3 de la population mondiale. Parmi eux, environ 240 millions de personnes souffrent d'une infection chronique par le virus de l'hépatite B. La plupart de cette population vit dans les zones de moyenne et de forte endémie de l'antigène HBs (AgHBs) comme l'Afrique Subsaharienne, l'Asie ou le Moyen Orient. (1)

En France, selon une étude de 2004, issue d'une enquête de l'Institut national de Veille Sanitaire (InVS), environ 280 821 personnes sont porteuses d'une infection chronique par le VHB ce qui correspond à une prévalence moyenne nationale de 0.65 %. Cette prévalence est plus élevée dans les populations très exposées au risque d'infection par le virus de l'hépatite B, comme les populations migrantes et celles en situation de précarité sociale (variation de 4 à 15 %). (2) (3)

Si la France fait partie des pays de faible prévalence et incidence de l'infection par le VHB, cette infection demeure un réel problème de santé publique du fait de sa morbidité (risque d'évolution vers la cirrhose et/ou le carcinome hépatocellulaire et/ou l'hépatite chronique) et de sa mortalité annuelle (4) et ce d'autant que les recommandations du calendrier vaccinal sont mal appliquées, entraînant une couverture vaccinale insuffisante (5).

Une étude publiée par le Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire (BEH) de l'Institut national de Veille Sanitaire le 1er Juillet 2008 objectivait que le nombre annuel de décès en 2001 associés au virus de l'hépatite B était de 1507 soit 2,5 décès pour 100 000 habitants. Ces patients étaient dans 93% porteurs d'une cirrhose et 35 % avaient un carcinome hépatocellulaire (CHC) (4). Seulement 55 % des personnes âgées de 18 à 80 ans porteuses de l'AgHBs avaient connaissance de leur statut (3).

Le dépistage du VHB est orienté, d'après les recommandations de la Haute Autorité Sanitaire (HAS), chez les personnes les plus exposées au risque de contact avec le virus du

VHB (les populations évoluant dans le milieu de la toxicomanie, les populations exposés aux relations sexuelles à risque ou les migrants et les populations en situation sociale précaire) (6).

La grossesse est une période privilégiée pour un dépistage car l'accès aux soins est plus systématique. Le dépistage de l'Ag HBs au 6ème mois est recommandé car la prévention de la transmission materno-fœtale du VHB par la sérovaccination a fait la preuve de son efficacité.

Sans la sérovaccination, la transmission néo-natale du virus de VHB est d'environ 90% pendant la grossesse ou lors de l'accouchement. Elle est favorisée lors d'un accouchement par voie basse, par une virémie élevée chez la mère et/ou en l'absence de sérovaccination à la naissance dans les douze premières heures (7). Le risque de chronicité de l'hépatite B chez l'enfant lors de la transmission materno-fœtale est d'environ 80 à 90%. (8)

Quant aux nouveau-nés, la recommandation de la sérovaccination dans les douze premières heures de vie, avec une dose d'immunoglobulines humaine de l'hépatite B (IgHB) de 100 UI et une dose vaccinale contre le VHB, est validée depuis 1982 et permet donc d'éviter une transmission materno-fœtale dans 89 à 100 % des cas. (9)

Afin de réduire cette transmission materno-fœtale, l'évaluation systématique de l'Ag HBs chez la femme enceinte a été mise en place en France depuis 1992, par le décret n° 92-143 relatif aux examens obligatoires prénuptial, pré et postnatal (10). Les examens médicaux obligatoires chez la femme enceinte dans le cadre du suivi de la grossesse sont au nombre de sept (art. R. 2122-1 du CSP). Cet article prévoit que soit effectué « au cours du quatrième examen prénatal (sixième mois de grossesse) », un dépistage de l'Ag HBs.

Depuis la suppression du certificat prénuptial, la réactualisation par deux circulaires en 2004 (11) et 2006 (12) renouvelle l'obligation du dépistage de l'Ag HBs au cours de la grossesse et confirme la nécessité de la sérovaccination des nouveau-nés de patiente porteuse de l'Ag HBs.

Ces recommandations ont été peu évaluées sur le terrain, les quelques études anciennes suggèrent que les recommandations d'évaluation du statut viral d'hépatite B chez les femmes enceintes et du suivi du protocole de sérovaccination pour les nouveau-nés de mère infectée restent insuffisamment appliquées malgré le bénéfice important pour la mère et l'enfant.

Une étude ancienne, réalisée à Limoges en 1999, montre un dépistage estimé à 74% des patientes dans le département de la Haute Vienne et la sérovaccination des nouveau-nés n'est réalisée que pour 3 nouveau-nés sur 5 nouveau-nés de mère porteuse de l'Ag HBs (13). Une étude réalisée en 2006, concernant l'ensemble des maternités publiques et privées de la région de Picardie, montre un dépistage de 90.1% (extrêmes 100% - 65.3%) des accouchements, soit 5.4 % des maternités publiques et privées étudiées (14).

Des données récentes montrent que la transmission materno-fœtale de l'hépatite B est favorisée par une charge virale élevée chez la mère pendant sa grossesse. La sérovaccination des nouveau-nés n'est efficace que dans 90% des cas. La prise en charge thérapeutique de la femme porteuse de l'Ag HBs durant sa grossesse est dépendante de la charge virale détectée par PCR sanguine (15). Il existe de nouvelles recommandations d'experts, qui conseillent la mise en place d'un traitement antiviral pour les femmes enceintes qui présentent une charge virale élevée au 3ème trimestre afin de diminuer la transmission materno-fœtale. L'application pratique de ces nouvelles recommandations demande à être évaluée.

En France, dans une enquête à Limoges publiée en 2004, la prévalence des femmes enceintes ayant un Ag HBs positif est d'environ 0.65 % mais elle varie en fonction de leur origine géographique. On note un taux d'environ 0.29 % pour les patientes originaires de France métropolitaine, de 5.68 % pour celles originaires des Antilles françaises, de 6.52 % pour celles originaires d'Afrique subsaharienne et de 7.14 % pour celles originaires d'Asie du sud (16) .

Bien que la prévalence chez la femme enceinte soit faible en France, il semble intéressant d'évaluer la prévalence de l'Ag HBs au centre hospitalier d'Annecy et l'application des recommandations aux femmes enceintes. De par sa localisation, l'établissement peut recevoir des populations migrantes en nombre important du fait des frontières proches (Suisse, Italie) et de ce fait, nécessite la bonne prise en charge des femmes enceintes issues de ces populations migrantes, qui ont potentiellement une prévalence de l'Ag HBs plus élevée que les femmes enceintes d'origine françaises (17).

(Annexe 2)

Les pédiatres de la maternité d'Annecy ont établis un protocole appliqué en salle d'accouchement ou en suite de couches, reprenant les recommandations de la sérovaccination afin d'avoir une ligne de conduite pour l'ensemble du personnel de la maternité (sage femmes, gynécologues obstétriciens, pédiatres et internes des différentes spécialités).

(Annexe 3)

Le but ultime de ces recommandations, à savoir vérifier l'absence de contamination de l'enfant né de mère infectée, a été peu étudié. Ce suivi est souvent l'apanage du médecin généraliste qui reçoit et suit l'enfant pour des visites systématiques. L'équipe de pédiatrie et les centre de protection maternelle infantile (PMI) interviennent également. Nous avons voulu vérifier si les enfants ont été bien vaccinés au terme de la grossesse et si l'absence de transmission materno-fœtale a été vérifiée à distance. De plus, il nous semblait intéressant de voir comment se faisait le lien au médecin généraliste et la place des différents intervenants dans le suivi des enfants.

L'objectif de ma thèse est d'une part, de savoir si le dépistage de l'AgHBs au cours de la grossesse des patientes ayant accouché à la maternité de l'hôpital d'Annecy sur l'année 2013 est bien appliqué puis de vérifier la prise en charge diagnostique et thérapeutique des mères et le suivi des enfants nés de mère porteuse de l'AgHBs.

L'objectif est également d'identifier des facteurs favorisant de mauvais dépistage et suivi que ce soit au niveau des patientes que des soignants, de la tenue du dossier médical informatisé ou du transfert d'information au médecin traitant. Nous pourrions ainsi proposer des améliorations ciblées sur les problèmes rencontrés.

2- MATERIELS ET METHODES

2-1- Type d'étude

Il s'agit d'une étude épidémiologique transversale monocentrique rétrospective, concernant le dépistage de l'AgHBs au cours de la grossesse chez des femmes ayant accouché à la maternité d'Annecy située dans le département de la Haute Savoie durant l'année 2013. Nous étudions également l'évaluation de la prise en charge diagnostique et thérapeutique des femmes enceintes porteuses de l'AgHBs et des enfants nés issus de mère ayant un AgHBs positif.

2-2- Objectif principal et critère de jugement principal

L'objectif principal est d'évaluer le dépistage de l'AgHBs, pendant la grossesse, en accord avec le protocole du dépistage établi par l'HAS en mai 2007 (Annexe 4), chez les femmes ayant accouché à la maternité d'Annecy durant l'année 2013.

Le critère de jugement principal est la mention du dépistage de l'AgHBs, en donnée informatique écrite : positif ou négatif dans le dossier médical informatisé de la patiente que ce résultat biologique soit fait en laboratoire d'analyses médicales en ville ou au laboratoire d'analyses médicales de l'hôpital.

Il est considéré comme mentionné s'il est inscrit dans le dossier informatisé médical dans l'onglet « identité médicale » avec l'onglet « biologie » où l'onglet hépatite B est validé en 3 propositions : « Ag HBs - », « AgHBs + », « inconnu ».

2-3- Objectifs secondaires et critères de jugement secondaires

Les objectifs secondaires sont :

- de vérifier la prise en charge diagnostique des femmes enceintes ayant un AgHBs positif, avec quantification de la charge virale par PCR sanguine et par une décision thérapeutique éventuelle passant pas un avis spécialisé hépatologique.
- de vérifier la prise en charge thérapeutique du nouveau-né de mères ayant un AgHBs positifs, soit la sérovaccination dans les 12 premières heures de vie.
- de vérifier l'absence de transmission materno-fœtale, par le suivi des nouveau-nés de mère infectée, au 9ème mois avec le contrôle du dosage des Ac HBs.

Les critères de jugement secondaires utilisés sont :

- L'origine géographique des patientes
- Le statut social et la barrière de la langue française des patientes
- la charge virale estimée par le laboratoire d'analyse médicale de l'hôpital ou de ville
- la mise en place d'un traitement antiviral
- le suivi par un spécialiste en hépatologie pendant et après la grossesse
- la présence d'un courrier au médecin traitant lors de la consultation spécialiste
- le respect du protocole de pédiatrie pour les nouveau-nés
- le compte rendu d'accouchement avec la notion d'hépatite B adressé au médecin traitant
- le suivi des nouveau-nés de mère porteuse de l'AgHBs sur 1 an
(Contrôle des vaccinations à M1 et M6 et Contrôle du dosage de l'Ac HBs au 9ème mois)
- la consultation avec le pédiatre de l'hôpital et la notion d'envoi d'un courrier au médecin traitant

2-4- Critères d'inclusions

Les critères d'inclusions concernent toutes les femmes ayant accouché à la maternité de l'hôpital d'Annecy dans le département de la Haute Savoie, durant l'année civile de 2013, soit du premier janvier 2013 à 00h00 au trente-et-un décembre 2013 à 23h59, âgées de 15 à 48 ans, qu'elles aient eu un suivi de leur grossesse à l'hôpital ou non, par un médecin gynéco-obstétricien ou par une sage-femme, pour un accouchement programmé ou en urgence.

2-5- Critères d'exclusions

Aucuns.

2-6- Déroulement de l'étude

2-6-1 Choix du centre

Le choix du centre est à l'initiative du chef de service de gastroentérologie, Dr Joanna Pofelski, qui, en accord avec le chef du service de gynécologie-obstétrique, Dr Suzanne Braig, désirait faire le point sur le dépistage de l'hépatite B pendant la grossesse à la maternité de l'hôpital d'Annecy. L'étude porte sur le recueil de l'Ag HBs chez les femmes enceintes, suivies ou non à la maternité, consultant en programmé un médecin gynécologue obstétricien ou une sage-femme, ou en consultation d'urgence aux urgences gynécologiques et/ou obstétricales, aux environs du 6eme mois ou en dehors de la période recommandée.

Le centre hospitalier d'Annecy est une maternité centrale dans la région du bassin annecien, avec plus de 2500 accouchements par an, et une maternité de niveau 2.

La situation géographique du bassin annecien favorise la migration des populations de l'Europe de l'est et de la Méditerranée, pour lesquelles il existe une prévalence plus forte de l'Ag HBs que celle de la population d'origine française.

Le personnel médical et paramédical du service de gynécologie obstétrique et du service de pédiatrie bénéficie d'une formation médicale continue (FMC). Ainsi, ils ont déjà pu échanger sur de nombreux sujets dont le virus de l'hépatite B avec le Dr Pofelski en 2010.

Le suivi des patientes est facilité par le logiciel de l'hôpital « ORBIS » qui permet de rentrer les données médicales des différentes sérologies dépistées pendant la grossesse, les sérologies obligatoires et les facultatives.

La maternité est soutenue par le Dr Bruno Chanzy, biologiste virologue, qui s'investit dans les protocoles de la maternité.

2-6-2 Recueil des données

Les données sont extraites des dossiers médicaux informatisés du logiciel de l'hôpital d'Annecy « ORBIS ».

Elles ont pu être récupérées grâce au « dossier périnatalité » qui comporte l'onglet « identité médicale », avec l'onglet « biologie » qui comporte les principales sérologies demandées pendant la grossesse comme le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), la rubéole et la toxoplasmose.

Cet onglet est rempli principalement par les sages-femmes, les médecins gynécologues obstétriciens et les internes de spécialité en gynécologie-obstétrique ou en médecine générale lors de la consultation d'urgence aux urgences gynécologiques ou obstétricales ou lors des consultations programmées.

Les données ont également été récupérées, par l'intermédiaire d'appels téléphoniques, aux médecins généralistes, aux centres de PMI du bassin annecien et aux médecins spécialistes : gynécologues obstétriciens, hépatologues suivant les patientes.

Elles sont reportées dans un tableau Excel® de façon anonyme. Le recueil de données s'est déroulé de juillet à décembre 2014.

L'analyse des données virologiques (PCR VHB sanguine et Ag HBs) a permis d'établir 3 groupes :

- Un groupe de patientes dont les données sur l'hépatite B pendant la grossesse ne sont pas renseignées.
- Un groupe de patientes ayant un Ag HBs positif et les nouveau-nés issus de mère infectée.
- Un groupe de patientes ayant un Ag HBs négatif.

Les patientes pour lesquelles l'Ag HBs n'est pas renseigné, ont bénéficié d'une relecture exhaustive de leur dossier médical informatisé, l'analyse des caractéristiques de chaque dossier médical informatisé a été réalisée afin de rechercher des facteurs de risque d'omission de dépistage de l'hépatite B.

Pour les patientes ayant un Ag HBs positif, le suivi par un hépatologue a été vérifié pendant la grossesse et en post accouchement, avec l'aide des médecins généralistes et des hépatologues du département de Haute Savoie.

Pour les nouveau-nés issus de mère infectée, les données recueillies sont liées principalement à la prise en charge thérapeutique dans les douze premières heures de vie, avec la vérification de la sérovaccination à la maternité selon le protocole pédiatrique et dans un second temps, la vérification du protocole de vaccination à M1 et à M6 et du contrôle de dosage de l'Ac HBs avec l'aide des médecins généralistes traitants et des centres de PMI du bassin annecien.

Pour le groupe des patientes infectées et leurs nouveaux nés, nous recueillons d'autres données sur le suivi post hospitalier dans le dossier périnatalité de la maternité dans le logiciel « ORBIS » ainsi que dans le dossier médical papier des patientes et des nouveau-nés respectifs.

Les patientes pour lesquelles les données sur l'Ag HBs sont remplies correctement dans le dossier informatisé et qui sont négatives, ne sont pas classées dans un tableau. Ces patientes ont bénéficié du dépistage.

2-6-3- Variables recueillies

Avec l'aide du logiciel, nous avons créé deux tableaux :

- Lorsque les données sur l'hépatite B ne sont pas remplies dans l'onglet « biologie », cela nous permet d'établir un tableau avec toutes les patientes ayant un Ag HBs non renseigné, on nommera ce tableau : « Antigène HBs inconnu ».
- Pour les patientes avec un Ag HBs positif, nous établissons un tableau que l'on nommera : « Antigène HBs positif »

Afin de ne pas méconnaître une patiente porteuse d'un AgHBs, le tableau « Antigène HBs inconnu » est affiné avec une recherche exhaustive pour chaque patiente dans le dossier médical informatisé dans le logiciel « ORBIS ». Le tableau est élagué des patientes ayant un Ag HBs négatif, on nommera ce nouveau tableau « Antigène HBs non renseigné »

Pour ces patientes, il était intéressant de rechercher des paramètres pouvant expliquer le manque de suivi de la grossesse et notamment le défaut d'information sur le statut du VHB.

- Pour les patientes ayant un Ag HBs non renseigné, le tableau comprend :
 - date accouchement
 - nombre de consultations avec un médecin
 - nombre de consultations avec une sage-femme
 - nom du médecin en suivi principal
 - condition d'accouchement
 - nombre de venues en consultation programmée ou en urgence à la maternité
 - isolement social (barrière de la langue)
 - précarité (absence d'emploi, travail dans le secteur tertiaire).

- Pour les patientes ayant un AgHBs positif, le tableau comprend :
 - âge de la patiente
 - gestité/parité
 - pays de naissance de la patiente
 - isolement social et barrière de la langue française
 - grossesse suivie avant accouchement par un gynécologue obstétricien
 - date de l'accouchement
 - hépatite B connue et/ou suivie avant la grossesse
 - charge virale pendant la grossesse, PCR VHB
 - traitement antiviral avant la grossesse et pendant la grossesse
 - consultation avec un gastro-entérologue, pendant et après la grossesse

La conformité de la sérovaccination, avec la traçabilité de l'horaire, du lot et de la dose, a été vérifiée grâce au dossier informatisé et au dossier papier de la mère et de l'enfant.

- Pour chaque enfant né de patiente porteuse d'AgHBs positif :
 - poids à la naissance
 - terme de la grossesse
 - sérovaccination dans les 12 premières heures
 - conformité au protocole de la pédiatrie de l'hôpital d'Annecy
 - suivi à M1 et à M6 avec une dose de vaccination contre le VHB, ENGERIX®
 - suivi à M9 avec dépistage de l'hépatite B et le contrôle du dosage des Ac HBs
 - caractéristiques de la mère : isolement social et barrière de la langue
 - suivi hospitalier pédiatrique dans la première année/ autres suivis (PMI et MT)

Les patientes infectées et leur nouveau-nés sont également évalués sur le point de vue du suivi médical et paramédical avec la notion de courrier pour les personnes paramédicales et médicales extra hospitalières et sur la réalisation des papiers de sortie (compte rendu hospitalier, ordonnances.)

Dans un tableau étudiant le suivi des femmes et des nouveau-nés en parallèle, on recueille :

- mention du nom du MT ou du gynécologue obstétricien traitant
- mention d'un lien PMI / isolement social ou barrière de la langue
- la présence ou non d'un courrier du spécialiste pour le médecin généraliste ou la PMI
- un compte rendu hospitalier de l'accouchement ou un compte rendu hospitalier de la maternité expliquant la nécessité du suivi de la vaccination contre le VHB à M1 et M6 et du contrôle biologique du dosage de l'anticorps VHB au 9ème mois
- la présence ou non d'une ou de plusieurs ordonnances mentionnant une dose de vaccin contre le VHB, « ENGERIX® » à M1 et/ ou M6 et mentionnant ou non, le contrôle biologique du dosage des Ac HBs au 9ème mois
- La présence d'une convocation pour une consultation dans 9 mois avec la pédiatre de l'hôpital, lors de la sortie de la maternité
- L'envoi d'un courrier au médecin traitant ou à la PMI lors de la consultation du 9ème mois par la pédiatre
- La consultation en post accouchement par une sage-femme ou un médecin, et si le statut du VHB était noté dans le dossier médical afin de s'assurer d'un suivi en post accouchement était fait lors de cette visite.

2-7- Aspects statistiques

Les données recueillies ont été reportées dans des fichiers EXCEL® puis analysées par le logiciel IBM SPSS Statistics®. Avec l'aide du service informatique de l'hôpital, on a exprimé la variable continue à l'aide de moyenne et d'écart-type et la variable qualitative avec le pourcentage de leurs modalités.

3- RESULTATS

3-1- Données générales

À la maternité de l'hôpital d'Annecy, nous avons recensé 2549 accouchements et 2624 naissances en 2013.

Les accouchements de jumeaux sont considérés comme un unique accouchement.

Sur 2549 patientes, 12 patientes ont un Ag HBs positif, dont 1 patiente qui présente un AgHBs faussement positif, soit 11 patientes ayant un AgHBs positif avéré et 12 nouveaux nés (1 naissance gémellaire) issus de mère infectée sont pris en charge à la maternité.

L'âge moyen des femmes est d'environ 31 ans, sensiblement le même pour les 3 groupes de patiente porteuse de l'Ag HBs positif, négatif ou « non renseigné ». (Annexe 5)

Le pays majoritaire de naissance pour ces femmes accouchant à la maternité est la France, avec 79 % des accouchées (2025/2549 accouchements).

Les autres pays majoritaires dont sont issues les femmes accouchant à la maternité sont l'Afrique du Nord (Algérie et Maroc) avec 5.3% (134/2549 accouchements), l'Europe de l'Est (Kosovo, Bosnie, Roumanie, Serbie) avec 3.5 % (89/2549 accouchements), la Turquie avec 2.4% (60/2549 accouchements) et la Suisse avec 1.1 % (27/ 2549 accouchements).

L'Asie du sud-est et les autres pays d'Afrique, appartenant aux pays de forte endémie de la prévalence de l'Ag HBs, représentent respectivement 0.7% (19/2549 accouchements) et 2.0 % (60/2549 accouchements). Une seule patiente a une origine inconnue. (Annexe 6-7-8)

3-1-1- Prévalence de l'antigène HBs

La prévalence de patientes enceintes porteuses de l'Ag HBs est de 0.43 % (11/2549 accouchements). La prévalence pour les femmes enceintes originaires de France 0.05 % (1/2025).

Tableau 1 : prévalence de l'Ag HBs des patientes enceintes en fonction du niveau endémique du pays de naissance.

zone endémique de l'antigène HBs de la population étudiée	prévalence de l'antigène HBS de la population étudiée
originaire de France	0,05 %
originaire de pays de faible endémie	0,05 %
originaire de pays de moyenne endémie	1,34 %
originaire de pays de forte endémie	7,25 %

3-1-2 Dépistage de l'antigène HBs

Le dépistage de l'Ag HBs est réalisé dans 95.5 % des dossiers des accouchées, soit 115 dossiers sur 2549 accouchements sans mention de résultat de l'AgHBs dans le dossier informatisé « ORBIS » de l'hôpital.

Il n'est pas possible de faire un lien informatique entre la prescription de l'Ag HBs en urgence lors de l'accouchement et la date de l'accouchement, on ne peut donc pas avoir de chiffres de dépistage sur un possible dépistage en urgence lors de l'accouchement.

Nous avons étudié les autres sérologies obligatoires réalisées dans le cadre du dépistage obligatoire lors de la grossesse selon les recommandations de l'HAS, comme la rubéole et la toxoplasmose (Annexe 4 et 9).

Pour la rubéole, le dépistage est de 96.6 % (2463/2549) des dossiers des patientes ayant accouché. Quant à la toxoplasmose, le dépistage est réalisé dans 98.2 % (2504/2549) des dossiers des patientes ayant accouché. Seulement 1% (27/2549) des dossiers des patientes ne sont renseignés ni pour la rubéole ni pour l'Ag HBS et seulement 0.82% (21/2549) des dossiers des accouchées ne sont renseignés ni pour la toxoplasmose ni pour l'Ag HBs.

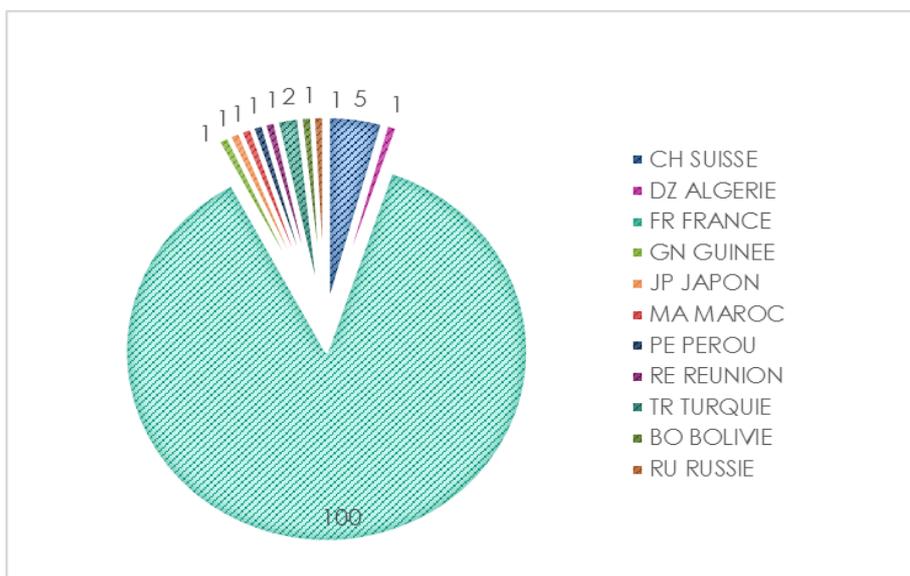
On note 0.82 % (21/2549) des accouchées dont le dossier est non renseigné pour les 3 pathologies (rubéole toxoplasmose, hépatite B).

3-2- Caractéristiques des patientes ayant antigène HBs « non renseigné »

Après une recherche exhaustive dans le dossier médical informatisé de la patiente, on obtient seulement 115 patientes avec un Ag HBs réellement non renseigné.

Les mères ayant un statut « non renseigné » ont des origines géographiques différentes mais ne semblent finalement pas différentes de l'ensemble de la population étudiée.

Tableau 4 : répartition géographique des patientes porteuses de l'Ag HBs non renseigné



Le nombre de venues pour les femmes ayant un AgHBs « non renseigné » est en moyenne de 6 venues à la maternité.

80 % (93/115) femmes sont venues plus de 3 fois en consultation et 20 % (23/115) des femmes sont venues moins de 3 fois en consultation pendant leur grossesse avant d'accoucher à la maternité d'Annecy.

La recherche sur l'isolement social et la précarité ne montre des résultats que dans 50 % des dossiers, avec des données peu exploitables.

3-3- Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs positif

3-3-1- Pays d'origine et âge des patientes porteuses de l'antigène HBs

(Annexe 10)

Les patientes ont pour moyenne d'âge 31 ans avec pour extrêmes : 26-38 ans.

8 patientes sur 11 ont une parité antérieure, avec pour 10 d'entre elles une grossesse antérieure.

Les origines des patientes sont diverses :

- Une seule des patientes porteuses de l'AgHBs positif est née en France mais d'origine turque par ses 2 parents.
- 4/11 (36%) sont d'origine africaine (une d'origine marocaine et 3 d'Afrique noire)
- 3/11 (27%) sont nées dans les Balkans et une est d'origine roumaine.
- 2/11 (19%) sont d'origine asiatique.

Le statut social des patientes porteuses de l'Ag HBs montre une barrière de la langue française dans 27% des cas (3 patientes sur 11) et une précarité sociale (travail en intérim, travail dans le secteur tertiaire, mère célibataire.) dans 55% des cas (5 patientes sur 11).

3-3-2- Statut de l'hépatite B chez les patientes porteuses de l'antigène HBs

(Annexe 11-12-13)

L'hépatite B est connue dans 9 cas sur 11.

Seulement 3 patientes sont suivies par un hépatologue avant leur grossesse dont une traitée par VIREAD® depuis 2 ans.

Dans 2 cas, la positivité de l'Ag HBs est une découverte pendant la grossesse lors du dépistage à la maternité. L'origine géographique est le Maroc pour la première et le Kosovo pour la deuxième.

3-3-3- Prise en charge diagnostique et thérapeutique des patientes porteuses de l'Ag HBs

La prise en charge diagnostique devant une patiente présentant un Ag HBs positif durant la grossesse est la réalisation d'un bilan complémentaire (bilan hépatique, TP et échographie hépatique) dont la charge virale, PCR VHB. Dans cette étude, seule la réalisation de la charge virale est étudiée.

Dix patientes sur onze ont bénéficié d'une PCR VHB durant leur grossesse.

Chez une seule patiente, on ne retrouve pas de donnée concernant la charge virale, sur papier ou sur informatique, après recherche chez son médecin traitant, chez son gynécologue obstétricien ou dans le laboratoire d'analyses médicales ayant suivi les prescriptions biologiques de sa grossesse. Il s'agit d'une patiente d'origine sénégalaise, venue 6 fois consulter à la maternité pendant la grossesse. Curieusement, on ne dispose d'aucune information sur le suivi de l'hépatite B de la mère (dernière consultation avec l'hépatologue en 2011).

- Dans 3 cas sur 11, la PCR VHB est négative :
 - La première patiente est déjà traitée par VIREAD® depuis 2 ans par son hépatologue traitant et l'hépatite B est connue depuis 2004. Elle est suivie pendant et après sa grossesse par un spécialiste.
 - La deuxième a une hépatite B connue depuis 2004 mais non suivie avant et après sa grossesse.
 - La troisième a bénéficié uniquement d'un avis téléphonique sachant que nous n'avons pas de connaissances sur le statut de l'hépatite B (connue et notion de suivi antérieur et postérieur à la grossesse).

- La PCR est positive dans 7 cas sur 11 :
 - Deux patientes sur sept ne bénéficient pas d'une consultation avec un hépatologue pendant la grossesse, leur charge virale respective est faible (844 UI/ml et 5617 UI/ml). Une seule des deux sera revue après la grossesse. Ces 2 patientes connaissent leur statut de l'hépatite B depuis plusieurs années, respectivement 2006 et 2007.
 - Les 2 découvertes pendant la grossesse, ayant une charge virale positive, sont toutes vues en consultation spécialisée pendant et après la grossesse.
 - Les 3 patientes restantes, elles sont vues pendant leur grossesse par un spécialiste. Seulement 2 sur 3 reviennent en consultation après la grossesse, dont une patiente traitée au troisième trimestre de la grossesse par VIREAD®, en raison d'une charge virale élevée à 8 logUI/ml (immunotolérante).

En résumé, pendant la grossesse, il existe une consultation avec une spécialiste, hépatologue, dans 6 cas sur 11, et dans 1 cas sur 11, un avis téléphonique sans consultation.

Les patientes consultant les spécialistes hépatologues ont toutes des charges virales détectables, quelle que soit la valeur de la PCR (5/11) et une patiente est sous traitement par VIREAD® (charge virale négative).

En post grossesse, les patientes sont 55 % (6/11 patientes) à consulter un gastroentérologue, parmi elles, une seule avait des critères de précarité sociale. Par contre, pour les 5 patientes non vues en post accouchement par le spécialiste, 4 patientes sur 5 présentent une précarité sociale (chômage, travail précaire, mère célibataire). Parmi elles, une patiente présente également une barrière de la langue française (originaire de Roumanie).

Seule une patiente sur 3 ne parlant pas le français, n'est pas revue par un spécialiste.

3-3-4- Transmission de l'information sur le statut de l'hépatite B des patientes porteuses de l'antigène HBs de l'hôpital à la ville (Annexe 14-15-16)

Les patientes sont toutes vues à l'hôpital avant leur accouchement, avec une moyenne de 8 venues par patiente.

Au niveau du suivi gynécologique, on note que dans l'onglet « grossesse », rempli lors de la première consultation à l'hôpital, le nom du médecin traitant n'est rempli que dans 45% des cas (5/11) et celui du gynécologue traitant que dans 1 cas sur 11.

Il est également noté de façon aléatoire, en fonction de l'évaluation de la précarité sociale et de la barrière de la langue française, la mention de lien avec la PMI, dans 4 cas sur 11, sachant que le lien est en adéquation avec une précarité mentionnée dans le dossier dans 2 cas sur 4.

En ce qui concerne, le compte rendu d'accouchement, il n'est mentionné le statut de l'hépatite B de la mère (soit la notion d'antécédent d'hépatite B, soit la notion d'Ag HBs positif) que dans 8 cas sur 11 soit 73% des comptes rendus d'accouchement. Parfois, il est noté également la notion de sérovaccination à réaliser chez le nouveau-né dans 4 cas sur 11, soit 36% des comptes rendus d'accouchements.

Pour 2 patientes, il n'existe ni mention sur l'antécédent d'hépatite B, ni mention sur le portage de l'AgHBs positif chez la mère, ni mention sur une sérovaccination à réaliser en suites de couches chez le nouveau-né.

Un compte rendu de l'accouchement est envoyé au médecin traitant ou au gynécologue traitant dans 45% (5/ 11) des cas.

Seules 3 patientes sont revues par une sage-femme en consultation post accouchement avec mention du statut de l'AgHBs positif dans le compte rendu de la consultation post accouchement du dossier médical informatisé. Seule 1 patiente revoit l'obstétricien avec mention du statut de l'AgHBs positif dans le compte rendu de la consultation post accouchement du dossier médical informatisé.

Au niveau du suivi hépatologique, les patientes suivies pendant la grossesse par un spécialiste hépatologue, soit 6 d'entre elles, bénéficient d'un courrier adressé au médecin traitant dans 6 cas sur 6 soit 100 % et d'un courrier adressé au gynécologue traitant dans 5 cas sur 6 soit 83%.

En post grossesse, les spécialistes qui revoient les patientes envoient un courrier au médecin traitant dans 100% (4/4) des cas. Le suivi hépatologique pendant et post grossesse est réalisé et les informations sont transmises au médecin traitant et au gynécologue traitant. Pour l'ensemble des patientes porteuses de l'Ag HBs, le suivi est optimal pour 36% (4/11).

3-4- Caractéristiques des nouveau-nés de mère ayant un antigène HBs

(Annexe 17-18-19)

3-4-1- Évaluation de la sérovaccination du nouveau-né de mère infectée par le VHB

On note 12 nouveau-nés issus de mère infectée, dont 1 naissance gémellaire, qui sont tous nés à terme, et ont un poids supérieur à 2,000 mg.

Les 12 nouveau-nés ont bénéficié de la sérovaccination dans les 12 premières heures en post accouchement (soit en salle de naissance soit en suites de couches) prescrite par le pédiatre de garde et administrée par la sage-femme.

La sérovaccination du nouveau-né, dont la mère porteuse de l'Ag HBs positif avait une charge virale non renseignée, est parfaitement réalisée.

Les injections d'IgHB et de vaccin sont conformes aux normes du protocole pédiatrique de l'hôpital d'Annecy qui suit les recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique en France pour l'ensemble des nouveau-nés de mère infectée (Annexe 3).

Les administrations des doses d'IgHB et de vaccin sont pertinentes dans 100 % des cas et tracées dans 100% des cas dans les dossiers papiers des nouveau-nés de mère infectée.

3-4-2- Suivi thérapeutique et diagnostique des nouveau-nés de mère infectée

(Annexe 20-21-22)

A la sortie de la maternité, 9 des nouveau-nés reçoivent une ordonnance pour faire les vaccins, 6 avec une prescription d'injection de vaccin ENGERIX® à 1 mois de la date de l'accouchement et 3 avec une prescription d'injection de vaccin ENGERIX® à 1 et 6 mois de la date de l'accouchement.

Seul 1 enfant sort de l'hôpital avec une ordonnance de contrôle biologique du dosage d'Ac HBs dans 9 mois.

On note seulement 1 courrier pour les 12 enfants sur le statut VHB de la mère et la nécessité de réaliser les injections de vaccin, selon un schéma vaccinal recommandé soit une dose d'ENGERIX®, à 1 et 6 mois en post accouchement et le contrôle biologique du dosage des Ac HBs au 9ème mois.

Pour 4 nouveau-nés sur 12, les doses de vaccin sont conformes à M1 et M6, réalisés par le médecin traitant ou à la PMI. Un nouveau-né reçoit une dose à M1 et M4.

Deux nouveau-nés (nouveau-nés B et J) sont suivis en parallèle par la PMI et le médecin traitant, ils présentent un schéma vaccinal non conforme et un des deux nouveau-nés a un dosage bas des Ac HBs (< 100 UI/l).

Les deux nouveau-nés issus de mère infectée par le VHB (nouveau-né K et B) découvert pendant la grossesse, ont tous reçu les doses de vaccination conformément au protocole de pédiatrie. Le contrôle biologique des Ac HBs est réalisé et validé par une consultation au 9ème mois.

Le nouveau-né G, dont la mère porteuse de l'AgHBs positif avait une charge virale non renseignée, est suivi avec un dosage des Ac HBs au 9ème mois et une consultation à l'hôpital, avec le pédiatre qui confirme le non transmission de l'hépatite B.

Les 2 nouveau-nés dont les mères ont reçu un traitement antiviral, de façon continu pour la première (nouveau-né J), et pour le troisième trimestre de la grossesse pour la seconde (nouveau-né C), ont une vérification de la non transmission materno-foetale par un dosage d'Ac positif. Mais seul un enfant sur deux revoit le pédiatre au 9ème mois

Il existe 3 nouveau-nés perdus de vue et 4 nouveau-nés suivis en PMI avec une impossibilité de renseignement sur le statut vaccinal de l'hépatite B ou/et sur le dosage des Ac HBs car il n'existe pas de données sur les dossiers papiers ou informatisés des PMI.

Le dosage des Ac HBs au 9ème mois est effectué dans 7 cas sur 12 nouveau-nés. Le contrôle biologique a été validé par une consultation avec le pédiatre de l'hôpital dans 42 % des cas (5/12 nouveau-nés) et par un avis pédiatrique dans un seul cas avec une certification de non transmission materno-fœtale du VHB. Un seul contrôle biologique des Ac HBs n'est pas validé par le pédiatre.

La consultation au 9ème mois avec la pédiatre est réalisée dans 5 cas sur 12, soit 42 % des nouveau-nés, avec un courrier adressé au médecin traitant ou à la PMI.

L'unique avis donné par le pédiatre est également envoyé au médecin traitant.

4- DISCUSSION

4-1- Données générales de la population étudiée

Le pays d'origine de l'ensemble des patientes est majoritairement la France soit 79.4 %, puis l'Afrique du Nord et l'Europe de l'Est.

En comparant, avec l'étude de 1999 dans le département de la Haute Vienne le pays d'origine des patientes, extrait à partir du numéro d'inscription au répertoire national d'identification des personnes physiques, n'est connu que pour 863 patientes sur 1356, avec 805 soit 93.3% d'origine française, 2 patientes de DOM-TOM, 19 d'Afrique du nord, 14 d'Afrique subsaharienne, 7 d'Asie et 13 d'autres pays (13) .

Dans l'étude de Limoges publiée en 2004, les patientes sont principalement originaires de France (85%), les autres patientes sont d'origines étrangères avec 60% du pourtour méditerranéen, 12% d'Afrique subsaharienne et 22% d'Asie (16).

Par rapport aux études précédentes, le nombre de patientes est relativement élevé et comparable à l'étude de la Haute Vienne en 1999 de Denis F et al (13) et à l'étude de la région de Picardie de Braillon A et al en 2006 (14), qui ont respectivement 1235 patientes et 1198 patientes.

4-1-1- Prévalence de l'antigène HBs

Dans la population étudiée, la prévalence de l'Ag HBs est de 0.43% (11/2549), soit plus basse que la prévalence moyenne nationale française de l'Ag HBs à 0.65 %.

La prévalence de l'AgHBs pour les patientes d'origine française est de 0.05% mais celle des patientes issues d'autres pays, varie en fonction du niveau endémique de 0.05% à 7.25%, ce qui correspond aux données bibliographiques antérieurs sur le VHB. (13)(14)

La prévalence de l'AgHBs de notre étude est comparable à la prévalence de la région Sud Est de la France, qui est de 0.52 % avec IC {0.23-1.19} (Annexe 23). Elle est également plus basse que celle de la région Rhône Alpes qui est de 0.57% (3). (Annexe 24)

Le mémoire d'une sage-femme, en 2012, Me A.Pesseas, sur le dépistage de l'hépatite B pendant la grossesse au CHU de Grenoble, retrouve une prévalence de 0.65%, un peu plus élevée que celle de notre étude. (18)

Selon une étude nationale de 2004, la prévalence augmente avec l'âge, on remarque que la prévalence dans la population française est plus importante dans la tranche d'âge de 30-34 ans à 1.51%, puis pour la tranche d'âge de 18-24 ans à 1.14% et enfin pour la tranche d'âge de 25-29 ans à 0.37%. Le risque de transmission est donc important pour ces tranches d'âge qui sont en âge de procréer. (3)

4-1-2- Dépistage de l'antigène HBs

Le dépistage de notre étude est évalué à 95.5 % sur un centre unique mais l'analyse concerne l'ensemble des accouchements ayant eu lieu durant l'année 2013 de façon exhaustive grâce à l'outil informatique, « ORBIS ».

En 2012, dans le mémoire de fin d'études d'une sage-femme, on note un dépistage de l'AgHBs de 94% à la maternité de Grenoble. (18)

Par rapport aux études précédentes, le taux de dépistage du VHB pendant la grossesse en France semble plus importante dans cette étude.

En 1999, une étude française rassemblant une population de femmes enceintes bénéficiaires du régime général en Haute Vienne révèle un dépistage de l'hépatite B au cours de la grossesse réalisé dans 74 % des cas. (13)

Par contre, cette étude étudiait uniquement les patientes bénéficiant du régime général stricto sensu (soit 65% de la population du département de Haute Vienne au moment de l'étude).

En 2006, une étude regroupant l'ensemble des maternités publiques et privées de la région de Picardie montre un dépistage de 90.1% (extrêmes 100%-65.3%) représentant 5,4 % du total des naissances sur les 20 maternités étudiées. (14)

Au contraire de nos voisins européens, le taux de dépistage de l'AgHBs est le plus bas d'Europe, comparé à la Grèce (91.3%) (19), au Pays bas (97%), (20) à l'Italie (91.8 % en 2002 et 97.7% en 2011) (21)(22) et à la Suisse (99% dont 7% de dépistage en urgence lors de l'accouchement) (23).

Notre étude permet une exhaustivité plus importante des données de tous les accouchements du centre hospitalier d'Annecy durant l'année 2013, grâce à l'outil informatique « ORBIS ». La vérification et l'enregistrement du dépistage de l'AgHBs n'est possible que grâce au personnel médical et paramédical qui renseigne ces données dans le dossier périnatal du dossier médical informatisé tout au long la grossesse, il faut donc que le personnel soit vigilant et formé pour permettre un remplissage des données dans les onglets appropriés du logiciel « ORBIS ».

4-1-3- Dépistage des autres sérologies recommandées et obligatoires

Dans notre étude, ils sont effectués dans 96.6 % des cas pour la toxoplasmose et dans 98.2% des cas pour la rubéole dans notre étude pour l'ensemble de la population étudiée.

Le dépistage recommandé et obligatoire de la rubéole et de la toxoplasmose semble être plus suivi et plus réalisé lors du bilan initial de la grossesse, que celui de l'hépatite B au 6ème mois de grossesse.

Ces données vont dans le sens du rapport rédigé en 2004 (2), dirigé par le Pr Dhumeaux qui suggère un dépistage de l'hépatite B en même temps que les sérologies obligatoires en période pré-conceptionnelle ou au premier trimestre de la grossesse. Dans un argumentaire du dépistage prénatal de l'hépatite B issu de l'HAS de 2009, les voisins européens pratiquent ce dépistage principalement, au premier trimestre.(24)

En Suisse, la période de dépistage est laissée au soin du praticien, avec un dépistage au premier trimestre afin de ne pas l'oublier ou au troisième trimestre afin de pouvoir dépister une infection acquise au cours de la grossesse, bien que rare dans les pays de faible endémie. Cependant, si ce dépistage est effectué au premier trimestre, il ne faut pas omettre de pratiquer la PCR au deuxième trimestre afin de réévaluer la nécessité d'introduire un traitement antiviral en fonction de la charge virale (24) (25).

L'étude nationale, ELFE, débutée en 2010 à l'initiative du gouvernement français, en cours de rédaction, a étudié la prévalence de l'AgHBs pendant la grossesse et a également essayé d'évaluer la meilleure stratégie en ce qui concerne la période du dépistage de l'Ag HBs pendant la grossesse. (24)

4-2- Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

4-2-1- Données générales sur les patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

Dans notre étude, il existe 115 dossiers qui ne sont pas renseignés sur l'AgHBs et cela nécessite quelques précisions.

La vérification du dépistage de l'AgHBs n'a été exhaustive que dans le dossier médical informatisé. Il est possible que certaines patientes aient réalisé les sérologies recommandées et obligatoires pour le suivi de grossesse en ville. Il n'a pas été recherché de dépistage de l'AgHBs dans les laboratoires en ville.

Les patientes ont un « livret de maternité » où doit figurer cette donnée et d'autres données dont les sérologies recommandées et obligatoires et elles doivent également le présenter lors de chaque consultation. Il est difficile de vérifier si cette donnée est mentionnée sur ce dossier papier de « livret de maternité ». Le défaut de remplissage du dossier médical informatisé entraîne un mauvais suivi médical et une perte de chance de traitement optimal pour les patientes.

La recherche de l'Ag HBs en urgence n'est pas mentionné dans le dossier médical informatisé ni dans le laboratoire d'analyses médicales de l'hôpital. A ce titre, il n'est également pas mentionné de sérovaccination du nouveau-né dans le compte rendu d'accouchement des 115 patientes, comme le mentionne les recommandations de l'HAS lors du statut inconnu des patientes.

Le personnel paramédical et médical doit s'assurer du dépistage de l'Ag HBs de la patiente, notamment lors de l'accouchement, sinon celui-ci doit être effectué en urgence.

Après discussion avec les différents intervenants (médecins, sages-femmes, internes en médecine), il apparaît que les patientes non renseignées sur le statut de l'hépatite B et qui se « disaient » vaccinées ne bénéficiaient pas du dépistage. Cette information ne doit pas être considérée comme une négativité du portage de l'AgHBs, le dépistage de l'Ag HBs est recommandé même s'il existe des notions antérieures de vaccination contre le VHB.

La vaccination contre le VHB n'est mentionnée que rarement dans le dossier médical informatisé et de façon aléatoire sur des lignes de renseignements complémentaires non prévues à cette donnée. Il n'a donc pas été retenu comme donnée exploitable pour cette étude.

Il n'existe pas d'onglet informatique qui permette de renseigner le statut de vaccination contre l'hépatite B dans l'onglet « biologie » du dossier « identité médicale ».

Il est également possible de vacciner une femme alors qu'elle est porteuse de l'AgHBs est donc contaminante pour son enfant. En 2006, une étude révèle que sur 8 patientes déclarant une vaccination contre l'hépatite B antérieure, 4 ont un AgHBs positif (26).

L'onglet « biologie » du dossier « identité médicale » pourrait être complété avec une mention sur la vaccination contre le VHB et le dosage des Ac HBs.

A noter, la couverture des adolescents français contre le VHB est faible (en 2011, 37.5% des adolescents ont une vaccination complète) et la prévalence de l'AgHBs est en augmentation dans cette population (3)(5). Sachant qu'en France, la transmission de l'hépatite B est en partie liée à une exposition sexuelle, il existe un risque non négligeable de transmission de l'hépatite B dans la population française en âge de procréer. La couverture vaccinale des nouveau-nés en France est très basse à contrario de nos voisins européens. (Annexe 25) Actuellement, il existe des vaccins combinés qui permettent de vacciner les nouveau-nés et d'améliorer la couverture vaccinale en France. Il est nécessaire de vacciner les nourrissons et les adolescents selon les protocoles de l' INPES qui sont les adultes de demain (27).

4-2-2- Pays d'origines des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

L'origine des patientes ne semble pas avoir d'influence sur l'importance du dépistage de l'AgHBs et sur le remplissage du dossier médical informatisé. Dans notre étude, les patientes ont une origine principalement française, mais les autres patientes ayant une origine géographique différente ont un fort risque de portage chronique de l'AgHBs.

L'origine des patientes n'entraînerait pas de « méfiance » supplémentaire du personnel médical et paramédical sur le risque de portage de l'AgHBs positif.

4-2-3- Prise en charge diagnostique et thérapeutique des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

Ces patientes sont toutes suivies par une sage-femme ou un médecin à la maternité du centre hospitalier d'Annecy, pour une consultation d'urgence ou en consultation programmée, avec une moyenne de 6 venues par patientes (80% sont venues plus de 3 fois), pour une consultation avec une sage-femme ou un médecin. Ces nombreuses venues auraient pu faire l'objet de dépistage de l'AgHBs ou de vérifier s'il avait été effectué.

4-2-4- Facteurs de risque de non dépistage des patientes ayant un antigène HBs « non renseigné »

La recherche de facteurs favorisant le manque de renseignement sur le dépistage de l'AgHBs dans le dossier médical informatisé des femmes ayant un statut « non renseigné » est difficile à mettre en évidence.

Le facteur, isolement social, et le facteur, précarité, sont étudiés pour chaque patiente, mais environ 50% des données ne sont pas remplies dans les dossiers de périnatalité de la maternité. Les données ne sont pas exploitables, ni analysables.

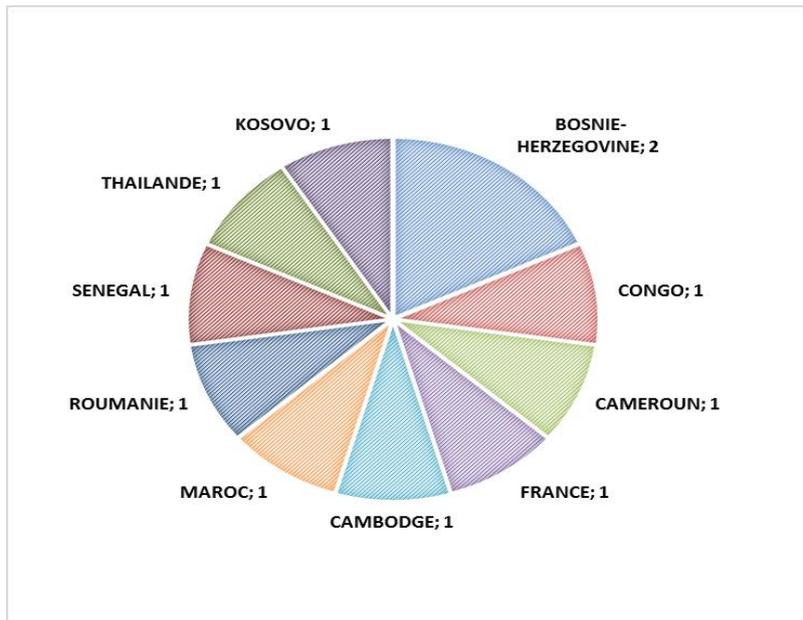
Une étude en Grèce suggère que les patientes illettrées sont plus à risque de ne pas être dépistées (19).

4-3- Caractéristiques des femmes ayant un antigène HBs positif

4-3-1- Origine géographique de la population étudiée

Les patientes ont des origines géographiques variées. A noter, une patiente d'origine française mais dont les parents sont originaires de Turquie, avec la possibilité d'une contamination dans l'enfance ou en périnatal.

Tableau 5 : Pays d'origine des patientes porteuses de l'AgHBs positif



La notion de l'origine de la patiente est non négligeable car dans l'étude de Haute Vienne, les patientes ayant un Ag HBs positif sont principalement d'origines étrangères, avec 4 patientes sur 5 ayant une origine autre que la France (13). Ceci encourage à être encore plus vigilant sur le dépistage pour les femmes originaires de zone d'endémie.

4-3-2- Facteurs de risque des patientes porteuses de l'antigène HBs

La précarité (absence de travail, travail dans un secteur tertiaire, en intérim ou non) et l'isolement social (mère célibataire) sont présents dans plus de la moitié des cas de patientes ayant un Ag HBs positif.

Une étude mentionne qu'il existe une influence importante de la précarité et de la pauvreté sur la prévalence de l'antigène HBs. elle est 3 fois plus élevée chez les bénéficiaires de la CMUC (1.80%) que chez les non bénéficiaires (0.57%). (3)

Sur les 5 patientes présentant une situation sociale précaire, l'hépatite B est connue dans 3 cas sur 5. Pendant la grossesse, 40 % (2/5) des patientes avec un isolement social consultent un hépatologue (dont la découverte de l'hépatite B au cours de la grossesse).

Cependant le suivi ultérieur par un hépatologue n'est réalisé que dans 1 cas sur 5 ce qui suggère un mauvais suivi lors d'une situation sociale précaire. Ce chiffre peut être également lié à un changement de région, à un nomadisme médical ou à une non-adhérence du suivi de la maladie.

Ces patientes ayant une précarité sociale ont pour 2 d'entre elles, une charge virale négative, ce qui peut expliquer le non suivi par un spécialiste pendant et après la grossesse.

Par contre, les patientes sans critère d'isolement social, sont revues par un spécialiste hépatologue pour 83%(5/6) des patientes.

4-3-3- Caractéristiques de l'hépatite B chez les patientes porteuses de l'antigène HBs positif

L'hépatite B est principalement connue, pour 7 cas sur 9, avec une notion de suivi antérieur par un spécialiste dans 3 cas sur 7.

Deux patientes ne sont pas renseignées sur le statut antérieur de l'hépatite B.

Il semblerait que le suivi antérieur reste aléatoire chez ces patientes, il est difficile de mettre en évidence des facteurs de risques de mauvais suivi antérieur, on peut évoquer l'incompréhension des termes techniques médicaux due à la barrière de la langue française, le refus de soins ou l'impossibilité de soins par manque de moyen technique ou financier.

Il est important de différencier, la connaissance d'une maladie et le suivi médical nécessaire de cette maladie chronique. Il est possible que les patientes aient entendu le terme d'hépatite B, par un confrère médical, mais qu'elles n'en aient pas saisi le sens, ni l'impact de la maladie chronique avec le suivi médical qui en découle.

Chez 2 patientes sur 11, la découverte de l'AgHBs est faite durant la grossesse. L'hépatite virale B aiguë a été éliminée par un bilan complémentaire hépatique, le portage chronique de l'AgHBs a donc été supposé chez ces femmes. Cela prouve l'importance du dépistage notamment lors de la grossesse, afin d'optimiser la prise en charge thérapeutique et diagnostique de la patiente et du nouveau-né.

Le dépistage de l'hépatite B pendant la grossesse permet d'approcher une population à risque qui doit se faire suivre pour la grossesse. Ce dépistage permet de « rattraper » un dépistage non fait en ville par un manque de suivi ou une difficulté d'accès aux soins.

Ces 2 patientes présentent des grossesses antérieures et ont un enfant, il est possible que la grossesse et l'accouchement de l'enfant précédent n'ait pas eu lieu en France ou qu'elles n'aient pas pu bénéficier du dépistage de l'hépatite B pendant la grossesse précédente.

Par contre, une seule des 2 découvertes de portage chronique de l'AgHBs présente une précarité sociale et une barrière de la langue française, ce qui explique probablement la possibilité de ne pas avoir été dépisté sur sa précédente grossesse.

Les patientes ont toutes un suivi obstétrical antérieur avec une moyenne de 8 venues. Le nombre de venues pourrait également être un moyen de refaire le point sur la maladie de l'hépatite B et de s'assurer que la patiente soit suivie par un hépatologue ou qu'elle va se faire suivre. Un rendez-vous pourrait être pris en compagnie de la patiente et de l'entourage qui l'accompagne afin de pouvoir traduire si cela est nécessaire.

4-3-4- Prise en charge diagnostique et thérapeutique des patientes porteuses de l'antigène HBs

Globalement, seules 6 patientes sur 11 avec un Ag HBs positif bénéficient d'une consultation spécialisée pendant la grossesse comme l'indique les recommandations de l'HAS et les recommandations Suisses de 2007 (25) et 5 d'entre elles ont un suivi ultérieur (dont les 2 découvertes et les 2 patientes traitées).

Pour une seule patiente, il n'y a qu'un avis téléphonique spécialisé sachant que le suivi antérieur de l'hépatite B n'est pas renseigné.

Il existe une PCR dans 90 % des cas, seule une patiente n'a pas de PCR VHB.

Au vu du nombre de venues de cette patiente (6 venues), l'absence de précarité et de barrière de la langue française, on est surpris de l'absence de cette recherche. De plus, étant d'origine sénégalaise, le risque d'hépatopathie chronique chez la mère est élevé au vu du mode de transmission essentiellement par voie materno foétale dans le pays d'origine. Chez cette patiente, le statut de l'hépatite B n'est pas connu ni son suivi antérieur et postérieur.

Cinq patientes ayant une PCR positive sur sept consultent un hépatologue durant la grossesse.

La patiente ayant une PCR élevée (PCR > 8 log UI/ml) est traitée de façon optimale, avec la mise en place d'un traitement par VIREAD® par son hépatologue. En post grossesse, elle poursuit son suivi.

Deux patientes ne consultant pas de spécialiste pendant la grossesse, ont une charge virale relativement basse, autour de 844 UI/ml et 5617 UI/ml, il n'y a pas de facteurs expliquant l'absence de suivi hépatologue, elles sont pourtant vues 10 fois pour la première et 5 fois pour la seconde.

Il existe parfois des patientes ne souhaitant pas se faire suivre médicalement pour des questions éthiques, culturelles ou sociales. Il est difficile de faire prendre conscience des risques à des patientes qui ne veulent pas adhérer au traitement.

Il semble que les patientes ayant une PCR négative soient peu suivies (3/11), le fait d'avoir une charge virale négative n'inciterait pas le personnel de la maternité à conseiller une consultation avec un hépatologue. Il est possible que ce soit la patiente, elle-même, devant ce chiffre bas de charge virale qui ne veut pas consulter de spécialiste. A noter que 2 patientes sur 3, ne consultant pas de spécialiste, ont une situation sociale précaire ce qui doit être également un frein à la consultation.

Heureusement, les 2 découvertes de la présence de l'Ag HBs, ont toutes les 2 une charge virale basse et un suivi pendant et après la grossesse.

Il semble que la prise en charge de ces patientes soit une réussite en terme de suivi médical avec le spécialiste. Le personnel paramédical et médical est probablement plus attentif à ces patientes, où la découverte fortuite de l'hépatite B pendant la grossesse peut conduire à un sentiment de culpabilité de la mère face aux risques décrits par le personnel soignant.

Lors d'un résultat d'AgHBs positif, le personnel paramédical et médical doit annoncer la découverte de la maladie, son histoire et les conséquences du suivi médical à mettre en place.

L'information de la sérovaccination de son nouveau-né doit être transmise à la patiente, ainsi que la nécessité d'un dépistage intrafamilial. Un bilan complémentaire biologique avec une consultation spécialisée pour programmer le suivi ultérieur de la patiente.

La consultation de spécialiste pendant la grossesse est nécessaire pour faire le point sur le portage de l'AgHBs avec un bilan biologique complémentaire et une échographique afin d'évaluer le stade de fibrose par une échographie hépatique. Cependant, l'évaluation de la fibrose pendant la grossesse n'a d'intérêt que pour éliminer une cirrhose.

Elle sera demandée en post grossesse de nouveau (manque de fiabilité des tests recherchant la fibrose lors de la grossesse). Cette donnée n'a pas été étudiée lors de l'étude.

La consultation pendant la grossesse avec un spécialiste est une consultation qu'on pourrait appeler « d'ancrage » ou « de rappel » à une maladie chronique comme l'hépatite B. La période de la grossesse favorise une prise en charge médicale car la patiente est déjà suivie pour sa grossesse. C'est l'occasion de faire le point sur les connaissances de la patiente et de son entourage quand elle est accompagnée. Elle permet également de faire comprendre à la patiente le risque qu'elle encourt, comme une cirrhose ou un CHC, si elle ne souhaite pas adhérer au suivi médical. L'explication sur le risque de transmission à son nouveau-né peut lui permettre de prendre conscience de la gravité de la maladie et des possibilités de soin pour elle et son nouveau-né si elle adhère à ce suivi médical.

On pourrait croire que la barrière de la langue française est un risque de mauvaise compréhension de la maladie et d'une compliance amoindrie pour le suivi de la maladie et de la grossesse. Sur les 3 patientes avec une barrière de la langue, une seule consulte un spécialiste pendant la grossesse, la deuxième n'a qu'un avis téléphonique.

Cependant, ce facteur ne semble pas être un frein à un suivi par l'hépatologue, puisque sur 3 patientes ayant une barrière de la langue française, seule une patiente n'a pas de suivi ultérieur avec un spécialiste.

Finalement une seule patiente consultant un spécialiste pendant la grossesse est perdue de vue, alors qu'à l'inverse sur les 5 patientes non vues pendant la grossesse, seulement une revient après. Ce qui semble aller en faveur de l'intérêt d'une consultation pendant la grossesse et motiver la patiente pour son suivi.

Il n'a pas été trouvé d'études médicales françaises mentionnant l'évaluation de la consultation avec un spécialiste hépatologue pendant la grossesse pour les femmes ayant un Ag HBs positif.

Une étude australienne montre que seulement 18% des patientes suivies en maternité sont adressées au médecin (médecin généraliste, infectiologue ou hépatologue) pendant la grossesse et ce d'autant plus que la charge virale est élevée. (28)

Bien sûr, notre population est trop faible pour conclure quoi que ce soit. On peut cependant isoler une tendance en faveur d'une consultation spécialisée pendant la grossesse qui pourrait améliorer le suivi ultérieur. Elle est intéressante pour les « nouveaux » cas mais aussi ceux en rupture de suivi. Les patientes plus fragiles, isolées auront encore plus de mal à revenir en consultation si l'information n'a pas été clairement établie pendant la grossesse qui est une période favorable à une prise en charge médicale.

4-4- Caractéristiques des nouveau-nés issus de mère ayant un antigène HBs

4-4-1- Caractéristiques de la sérovaccination des nouveau-nés issus de mère porteuse de l'antigène HBs

La sérovaccination des nouveau-nés issus des mères infectés est réalisée dans 100 % des cas pour les 12 nouveau-nés issus des 11 mères infectés. Ils bénéficient d'un traitement optimal, par une vaccination et des IgHB, en accord avec les recommandations de l'HAS et du Conseil Supérieur de l'Hygiène Publique.

Ce résultat est rassurant, lié probablement à la formation du personnel médical et paramédical de la maternité et au protocole établi par la pédiatrie facilement accessible.

En France, l'étude de 1999 en Haute Vienne a un suivi de 3 nouveau-nés sur 5 ayant reçu une sérovaccination à la naissance, les deux nouveau-nés non sérovaccinés ont pour mères respectives des patientes dont l'origine géographique est la France, pour la première et le Laos, pour la seconde (16).

En 2006, l'étude de Picardie mentionne que sur les 65 nouveau-nés issus des mères porteuses de l'Ag HBs, 60 ont reçu une sérovaccination. Il est noté que sur les 5 nouveau-nés dont le statut VHB de la mère est inconnu, 4 d'entre eux ont reçu une sérovaccination à la naissance (26).

Les résultats des études internationales montrent pour une étude réalisée en 2001 en Italie, Stroffolini et al, que 95% des nouveau-nés de mère infectée avaient eu une sérovaccination contre l'hépatite B avec 100% de sérovaccination chez les mères d'origine étrangère et 92.8% chez les mères d'origine italienne (21) et en Suisse, une étude publiée en 2004, 83% des nouveau-nés reçoivent une dose d'Ig HB et 78% reçoivent une première dose de vaccin contre le VHB (23).

Dans notre étude, la traçabilité et la pertinence du dosage de la sérovaccination sont conformes à 100% des nouveau-nés avec les recommandations de l'HAS et du Conseil Supérieur de l'Hygiène Publique de France, ce qui n'était pas le cas dans l'étude de 2006 dans la région de Picardie de Lerat A et al, qui mentionne que seul 40% des injections d'Ig HB étaient pertinentes et conformes avec une traçabilité du lot (85 % des doses étaient conformes au protocole et 69 % des sérovaccinations sont tracées) (26).

Nous n'avons pas étudié dans notre étude la possibilité d'une sérovaccination des patientes ayant un Ag HBs « non renseigné ».

4-4-2- Prise en charge thérapeutique et diagnostique des nouveau-nés issus de mère porteuse de l'antigène HBs sur 1 an

Le protocole de la maternité suggère également le suivi du nouveau-né avec la nécessité de prescrire les vaccinations et les dates de réalisation dans le carnet de santé de l'enfant, la programmation d'une consultation avec le pédiatre et l'ordonnance de contrôle biologique à 9 mois.

La suite de la prise en charge des nouveau-nés avec les doses vaccinales d'ENGERIX® à M1 et M6 est bien réalisée dans 4 cas sur 12, ces mêmes nouveau-nés sont revus en pédiatrie par le Dr Peyret, pédiatre à l'hôpital d'Annecy. Ces mêmes nouveau-nés ont également un contrôle de dosage des Ac HBs avec confirmation de non transmission materno-fœtale lors de la consultation du 9ème mois avec le pédiatre.

Les suivis en PMI sont difficilement traçables, avec l'accès au dossier papier par téléphone, mais sans notion de vaccination contre le VHB, ni de date précise sur une éventuelle vaccination. Les renseignements demandés aux PMI de la région d'Annecy sont principalement mentionnés dans le carnet de santé du nouveau-né.

De plus, il semble que le suivi du nouveau-né avec le schéma vaccinal à M1 et M6 et le dosage de contrôle des Ac HBs ne soit pas appliqué en PMI, un rappel du protocole de suivi du nouveau-né et des mères infectés pourrait être envoyé au PMI de la région d'Annecy afin de favoriser le meilleur suivi. Les médecins généralistes contactés n'ont plus de contact avec les nouveau-nés et leurs mères respectives.

En Suisse, en 2004, l'étude confirme qu'une vaccination complète comportant, 3 injections de vaccin contre l'hépatite B, n'est effectuée que chez 53 % des nouveau-nés mais seulement 12% ont une vaccination conforme au protocole (les 2° et 3° injections sont non conformes aux dates M1 et M6) (23). Au Pays bas, les enfants étudiés de 1993 à 1998, ont un taux de vaccination complète à 99.7% (date variable des vaccins) avec un taux d' Ac HBs > 100UI/l chez 85% des enfants (20).

Au Canada, l'étude de 1997 à 2004, montre qu'environ 82 % des enfants ont reçu une vaccination complète et une sérologie des Ac HBs, et que seulement 11.3% ont reçu une vaccination complète sans contrôle biologique et enfin que 6.6 % des enfants ont une vaccination incomplète (29).

En pratique, la bonne application des recommandations selon l'HAS, du schéma vaccinal et du contrôle du dosage des Ac HBs, n'est pas vérifiable car non répertorié dans les structures médicales (médecin généralités, PMI) pour 6 enfants sur 12.

On peut corréler le suivi médical avec la vaccination des nouveau-nés et l'isolement social de la mère respective car sur les 7 nouveau-nés issus de mère ayant un isolement social ou une barrière de la langue française. Seul 1 nouveau-né est revu en consultation avec la pédiatre. Seulement 2 d'entre eux ont subi un contrôle biologique du dosage des Ac HBs. On pourrait faire un lien important entre l'isolement social dans lequel naît le nouveau-né et le manque de suivi médical correct en post accouchement (vaccination, contrôle biologique des Ac HBs, consultation pédiatrique au 9ème mois).

4-5- Transfert d'information sur les données médicales de l'hôpital à la ville

Globalement, l'étude dévoile une réalisation correcte du dépistage de l'AgHBs, de la prise en charge diagnostique et thérapeutique des mères porteuses de l'AgHBs et des nouveau-nés, mais un transfert d'information plutôt médiocre entre l'hôpital et la ville avec une difficulté d'évaluer le suivi des nouveau-nés sur 1 an ainsi que leur mère respective.

Le suivi de grossesse est parfois le rôle du médecin traitant, surtout devant la difficulté de recours aux spécialistes, il est donc nécessaire de s'assurer que les médecins généralistes suivent le protocole recommandé par l'HAS.

Quant au suivi pédiatrique, il est l'apanage du médecin généraliste qui doit s'assurer de la bonne vaccination contre l'hépatite B et de la non transmission du VHB aux nouveau-nés ayant reçu la sérovaccination.

Le manque de transmission de données médicales (compte rendu d'accouchement au médecin généraliste, compte rendu de sortie de la maternité au médecin généraliste), concernant le statut de l'hépatite B des mères et des nouveau-nés en cas de portage de l'AgHBs positif chez la mère est majeur dans notre étude.

La nécessité du lien entre la ville et l'hôpital est non négligeable lors de la présence de maladie chronique qui sera suivi qu'un court temps en service de maternité. Le suivi de la grossesse chez les femmes porteuses de l'AgHBs est dépendant de nombreux acteurs, et il est utile d'avoir une information adéquate et juste entre eux.

4-5-1- Informations médicales concernant les mères porteuses de l'antigène HBs

Au niveau du suivi gynécologique, le nom du médecin traitant n'est presque pas mentionné, moins de la moitié des cas. Il pourrait être judicieux d'envoyer une trame de la consultation effectuée, en urgence ou en consultation programmée, au médecin traitant afin de savoir si la grossesse se déroule normalement ou s'il est nécessaire d'être plus vigilant sur une clinique ou un symptôme que présenterait la patiente.

Les compte-rendus des consultations en urgences à la maternité ne sont jamais envoyés au médecin traitant. Cela dénote une manque d'information sur le suivi de la grossesse par le médecin généraliste qui pourrait revoir la patiente en consultation quelques jours après pour le suivi de la pathologie ou du symptôme qui a poussé la patiente à consulter en urgence.

Il faut noter la possibilité de ne pas avoir de médecin traitant pour certaines de ces patientes.

La mention du lien avec la PMI est noté dans 4 dossiers, avec le nom de la sage-femme de la PMI, il n'est pas noté l'adresse exacte de la PMI ni comment elles ont fait le lien, avec la patiente ou son entourage.

En ce qui concerne, le compte rendu d'accouchement, il ne mentionne le statut de l'hépatite B de la mère que dans 8 cas sur 11 soit 73% du compte rendu d'accouchement.

La non transmission de cette donnée sur le compte rendu d'accouchement est un risque de mauvaise prise en charge de la patiente, en suites de couches ou lors d'un futur accouchement.

Un compte rendu de l'accouchement est envoyé au médecin traitant ou au gynécologue traitant dans 45% (5/ 11).

Il est dommage que les comptes rendu d'accouchements ne soient pas envoyés directement et systématiquement au médecin traitant et aux gynécologues, surtout lors de pathologies chroniques. Il en est de même pour le suivi obstétrical en post accouchement qui n'est également pas envoyé au médecin traitant ou au gynécologue.

Au niveau du suivi hépatologique, les patientes suivies pendant la grossesse et en post grossesse par un spécialiste hépatologue bénéficient d'un transfert correct pour 100% des patientes ayant consulté leur médecin traitant. Ainsi, le médecin traitant est informé des décisions diagnostiques et thérapeutiques dont la patiente va bénéficier au long de sa grossesse. Le médecin traitant peut ainsi mettre à jour ses connaissances médicales et affiner le dossier médical de sa patiente et la prise en charge est conforme et optimale pour la patiente.

La présentation de l'hépatite B lors de la consultation avec l'hépatologue durant la période de la grossesse avec l'explication du risque de la transmission à son nouveau-né permet de faire prendre conscience à la patiente de la maladie chronique dont elle est porteuse. Notre voisin européen, la Suisse, nomme ce principe le « counseling », une consultation d'information et d'explication sur la maladie chronique sans jugement de la patiente. Cependant, il est souvent difficile de faire prendre conscience de la gravité d'une maladie lorsqu'il existe une barrière de langue.

Une fiche d'explication brève et simple, encourageant la prise en charge médicale dont la consultation avec le spécialiste en post accouchement, serait une idée intéressante à transmettre au médecin traitant et à la patiente durant sa grossesse. L'intérêt de s'adapter à la langue maternelle et d'utiliser un vocabulaire simple, peu médical, permettrait d'avoir une meilleure accroche de ces patientes, dont la maladie chronique est parfois difficile à accepter en regard de sa propre famille et de sa culture.

4-5-2- Informations médicales concernant les nouveau-nés issus de mère porteuse de l'antigène HBs

L'information nécessaire à transmettre en sortant de maternité sur le suivi thérapeutique et diagnostique du nouveau-né n'est pas réalisée de façon adéquate aux mères infectées, responsable de la santé de leurs nouveau-nés, malgré le rappel sur le protocole de la maternité.

Seul 9 nouveau-nés sortent de la maternité avec une ordonnance de trame non protocolisée, concernant le nom et le dosage du vaccin, et la date de vaccination future.

Dans notre étude, seul un enfant, sort avec une ordonnance de contrôle du dosage des Ac HBs et une convocation avec la pédiatre aux environs du 9ème mois. En comparaison, une étude suisse montre que seulement 36 % de nouveau-né ont bénéficié d'une sérologie post vaccinale de contrôle en 2004 (23).

Une seule lettre de sortie est envoyée au médecin traitant suite à une hospitalisation de courte durée du nouveau-né dans le service de néonatalogie, avec la mention de vaccination et de suivi du nouveau-né selon le protocole de l'HAS.

Dans l'étude de 2006 en Picardie, on note également le manque de courrier adressé au médecin de ville en sortie de maternité pour les nouveau-né ayant reçu la sérovaccination, seulement 40 courriers sont envoyés sur 145 dossiers mentionnant la présence de l'AgHBs chez la mère et la sérovaccination chez le nouveau-né (26).

En 2004, une étude suisse prouve que 89 % des cas de positivité de l'AgHBs de la mère sont mentionnés dans la lettre de sortie et dans 50 % des cas, le schéma vaccinal à poursuivre est rappelé. Il n'est par contre pas mentionné de contrôle biologique post vaccinale à distance (23).

On peut corréler l'absence de consultation avec la pédiatre au 9ème mois du nouveau-né et le manque d'information en sortant de la maternité. Cependant, le nouveau-né ayant reçu les ordonnances et la convocation avec la pédiatre au 9ème mois, ne s'est pas présenté et on ne peut vérifier l'absence de transmission materno-fœtale.

La prise de RDV avec le pédiatre en sortant de la maternité serait judicieuse dans le suivi des nouveau-nés.

Nonobstant, la mention dans le dossier médical informatisé du nouveau-né de la sérovaccination à la naissance et du statut de l'AgHBs de la mère respective pourrait être un élément médical non négligeable pour le suivi du nouveau-né, comme dans l'« identité médicale » et l'onglet « antécédents »

En conclusion, seuls les nouveau-nés revus en pédiatrie au 9ème mois et les mères revues par l'hépatologue en post accouchement ont systématiquement un courrier envoyé au médecin généraliste et/ou à la PMI.

Le manque d'information sur la pathologie de l'hépatite B, notamment sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des nouveau-nés issu de mère infectée par le VHB est un risque de mauvais suivi par les médecins généraliste et à la PMI.

4-6- limite de l'étude

Le principal biais de l'étude est géographique avec un centre unique, le centre hospitalier d'Annecy, dans la région Rhône alpes, avec une population féminine avec ses propres caractéristiques qui peuvent différer de la population féminine nationale

On note également une perte de données avec 5 patientes dont les données médicales en post accouchements ne sont pas renseignées et 3 nouveau-nés perdus de vue.

Le logiciel « ORBIS » n'étant pas fait pour réaliser des études, il entraîne un biais d'information avec la difficulté de récupération des données. Il permet néanmoins un recueil des données à condition que ce dernier soit rempli de façon correcte.

Le personnel médical et paramédical peut être un biais dans la récupération de données.

Les données sont rentrées par un personnel paramédical (dossier médical informatisé) et non paramédical (secrétaires), avec des risques d'erreurs lors du remplissage du dossier médical informatisé.

4-7- Perspectives d'étude

4-7-1- Protocole pédiatrique et formation du personnel paramédical et médical de la maternité

Afin d'améliorer la prise en charge des femmes infectées par le VHB et des nouveau-nés respectifs, le service de pédiatrie a mis en place un protocole pédiatrique disponible à toute personne travaillant à la maternité de l'hôpital d'Annecy, afin d'assurer la bonne pratique diagnostique et thérapeutique des nouveau-nés à leur naissance. Notre étude confirme son efficacité.

4-7-2- Amélioration de la fonctionnalité et des données informatique sur le logiciel

« ORBIS »

L'outil informatique, « ORBIS », comprend un dossier de « périnatalité », pour le suivi de la grossesse des patientes suivies à la maternité de l'hôpital d'Annecy. Le dossier « périnatalité » permet de remplir l'onglet « biologie » qui comprend de nombreux renseignements dont le statut VHB de la patiente, mais sans possibilité de remplir le statut vaccinal contre le VHB, ni le dosage des Ac HBs ou le dosage de la PCR VHB lors d'un AgHBs positif.

Les différentes valeurs du statut VHB : AgHBs et la charge virale sont des données importantes pour le suivi d'une femme ayant une hépatite B chronique au cours de la grossesse

Le personnel de la maternité est nombreux et varié, il peut rencontrer une femme dont les antécédents peuvent mentionner une hépatite B chronique ou une femme en désir de grossesse dont l'évaluation du statut VHB est recommandée. La formation du personnel de la maternité d'Annecy est régulièrement faite par des ateliers à thème. Les cours sont également effectués par les collègues spécialistes hépatologues, de façon ponctuelle.

Cependant, afin d'harmoniser les données et de ne pas omettre des données en sortie de maternité, il serait judicieux de réaliser un trame d'ordonnances standardisées pour les patientes sortantes de la maternité.

Les ordonnances de sortie sont réalisées par les sages-femmes pour les accouchements par voie basse et par les internes pour les césariennes. Au vu du changement fréquent d'internes au cours des stages de gynécologie obstétrique et en pédiatrie, Il serait intéressant d'avoir un protocole d'ordonnance du schéma vaccinal (ENGERIX® M1 et M6 et dosage des Ac HBs au 9ème mois) déjà programmé dans le logiciel « ORBIS » afin de ne pas omettre une ordonnance et d'avoir une trame lisible et compréhensible pour les patientes.

4-7-3- Conseil du dépistage de l'antigène HBS au premier trimestre

Enfin, le dépistage de l'Ag HBs serait probablement plus effectué lors de la consultation prénatal ou du premier trimestre, il y aurait probablement moins d'oubli, puisqu'il serait fait avec les sérologies obligatoires dont la toxoplasmose (sérologies mensuels si le statut de la patiente est négative) et la rubéole.

Le rapport de l'HAS sur le diagnostic prénatal est en cours de rédaction mais les auteurs évoquent un risque de contamination de l'hépatite B pendant la grossesse pouvant passer inaperçu ou un oubli de réalisation de la PCR au deuxième trimestre de la grossesse lors d'un dépistage au premier trimestre ou en préconceptionnelle.

5- CONCLUSION

Malgré la faible prévalence, les bons résultats du dépistage peuvent s'expliquer par la bonne utilisation de l'outil informatique, une équipe formée et l'existence d'un protocole facilement accessible. Le regroupement avec les autres sérologies dépistées pendant la grossesse pourrait encore améliorer ces résultats.

En ce qui concerne le suivi, l'isolement social semble être un facteur associé au mauvais suivi des patientes et de leur nouveau-né. L'importance d'une consultation spécialisée pendant la grossesse doit être soulignée.

L'amélioration de la communication des données médicales entre la ville et l'hôpital serait nécessaire ainsi qu'une information claire et compréhensible adaptée à la patiente pour faciliter l'observance du suivi ultérieur pour elle et son enfant.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le 17/4/2015

LE DOYEN

J.P. ROMANET



LE PRESIDENT DE THESE

V.LEROY
Professeur Vincent LEROY
Clinique Universitaire d'Hépatogastroentérologie
Pôle DIGESTION
CHU de Grenoble
Tél. 04 76 93 68
N° RPPS 10002997126

BIBLIOGRAPHIE :

1. OMS | Hépatite B [Internet]. WHO. Disponible sur: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/fr/>
2. Prise en charge des personnes infectées par les virus de l'hépatite B ou de l'hépatite C, rapport de recommandations 2014, sous la direction du Pr Daniel Dhumeaux et sous l'égide de l'ANRS et de l'AFEF. paris: EDK/groupe EDP sciences; 2014. 510 p.
3. INVS | Prévalence des hépatites B et C en France en 2004 [Internet]. Disponible sur: http://www.invs.sante.fr/publications/2006/prevalence_b_c/
4. InVS | BEH n°27 (1er juillet 2008). Estimation nationale de la mortalité associée et imputable à l'hépatite C et à l'hépatite B en France métropolitaine en 2001. Transsexuel(le)s : conditions et style de vie, santé perçue et comportements sexuels. Résultats d'une enquête exploratoire par Internet, 2007. Congrès international d'épidémiologie Adelf-Epiter. [Internet]. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/beh/2008/27/>
5. Denis F, Cohen R, Martinot A, Stahl J-P, Lery T, Le Danvic M, et al. Evolution of hepatitis B vaccine coverage rates in France between 2008 and 2011. *Médecine Mal Infect.* juill 2013;43(7):272-8.
6. BEH Web n°1, 25 mai 2011, Recommandation de la Haute Autorité de santé (France) pour le dépistage biologique des hépatites virales B et C.
7. Bernard P-H. Sérologie des hépatites B et C : interprétation et conséquences pratiques chez la femme = Hepatitis B and c virological tests : interpretation and practical results in women [Internet]. 2005. 423-428 p. Disponible sur: http://pmb.santenpdc.org/opac/index.php?lvl=notice_display&id=20362
8. Hyams KC. Risks of chronicity following acute hepatitis B virus infection: a review. *Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am.* avr 1995;20(4):992-1000.
9. Lee C, Gong Y, Brok J, Boxall EH, Gluud C. Effect of hepatitis B immunisation in newborn infants of mothers positive for hepatitis B surface antigen: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 11 févr 2006;332(7537):328-36.
10. Décret n°92-143 du 14 février 1992, relatif aux examens obligatoires prénuptial, pré- et postnatal. NOR : SANP9102747D.
11. Circulaire DGS/SD5C/DHOS/E 2 n°2004-532 relative au dépistage obligatoire au cours de la grossesse de l'antigène HBs du virus de l'hépatite B (VHB) et à la vaccination des nouveau-nés de femmes porteuses de l'antigène du virus de l'hépatite B, BO n°2004-48 du 10 novembre 2004, NOR : SANP0430589C. <http://sante-sports.-gouv.fr/fichiers/bo/2004/04-48/a0483150.htm>.
12. Note d'information DGS/SD5C/DHOS/E2 n°2006-138 du 23 mars 2006 diffusant un avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France, section

maladies transmissibles, relatif à la vaccination des nouveau-nés de mères porteuses du virus de l'hépatite B, BO n°2006-04 du 23 novembre 2006, SANP0630142C. <http://sante-jeunesse-sports.gouv.fr/fichiers/bo/2006/06-04/a0040044.htm>.

13. Denis F, Berges P, Chastagner M, Delpeyroux C. Dépistage de l'Ag HBs chez les femmes enceintes : quel taux de couverture ? Enquête en Haute-Vienne, 1999 [Internet]. 2003. 157-8 p. Disponible sur: http://opac.invs.sante.fr/index.php?lvl=notice_display&id=2406

14. Braillon A, Nguyen-Khac E, Merlin J, Dubois G, Gondry J, Capron D. Grossesse et hépatite B en Picardie : traçabilité du dépistage et prévalence. *Gynécologie Obstétrique Fertil.* janv 2010;38(1):13-7.

15. Pan CQ, Duan Z-P, Bhamidimarri KR, Zou H-B, Liang X-F, Li J, et al. An Algorithm for Risk Assessment and Intervention of Mother to Child Transmission of Hepatitis B Virus. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 1 mai 2012;10(5):452-9.

16. Denis F, Ranger-Rogez S, Alain S, Mounier M, Debrock C, Wagner A, et al. Screening of pregnant women for hepatitis B markers in a French Provincial University Hospital (Limoges) during 15 years. *Eur J Epidemiol.* 2004;19(10):973-8.

17. Insee - Population - Étrangers - Immigrés [Internet]. Disponible sur: http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=T10F039

18. Pesseas A. La prévalence du dépistage du virus de l'Hépatite B pendant la grossesse et la prise en charge néonatale en cas d'hépatite B évolutive. Mémoire du département de maïeutique, CHU de Grenoble, 01/06/2012

19. Papaevangelou V, Hadjichristodoulou C, Cassimos D, Theodoridou M. Adherence to the screening program for HBV infection in pregnant women delivering in Greece. *BMC Infect Dis.* 9 mai 2006;6(1):84.

20. Van Steenberghe JE, Leentvaar-Kuijpers A, Baayen D, Dukers HT, van Doornum GJ, van den Hoek JA, et al. Evaluation of the hepatitis B antenatal screening and neonatal immunization program in Amsterdam, 1993-1998. *Vaccine.* 12 oct 2001;20(1-2):7-11.

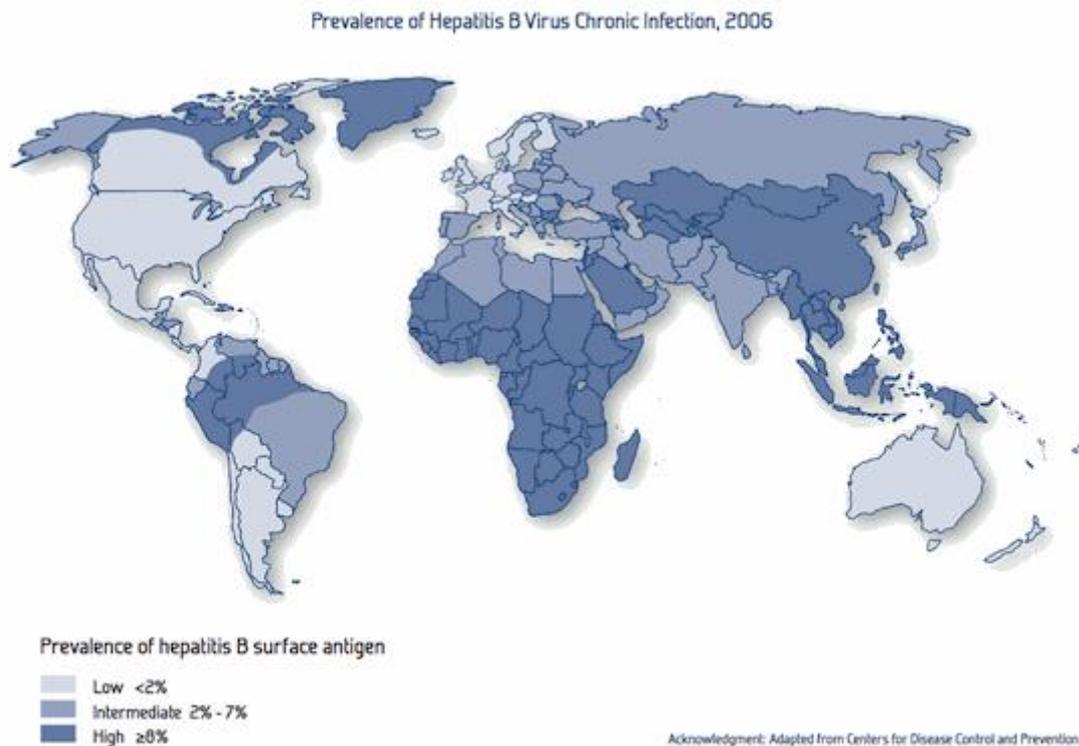
21. Stroffolini T, Bianco E, Szklo A, Bernacchia R, Bove C, Colucci M, et al. Factors affecting the compliance of the antenatal hepatitis B screening programme in Italy. *Vaccine.* 7 mars 2003;21(11-12):1246-9.

22. Spada E, Tosti ME, Zuccaro O, Stroffolini T, Mele A, Collaborating Study Group. Evaluation of the compliance with the protocol for preventing perinatal hepatitis B infection in Italy. *J Infect.* févr 2011;62(2):165-71.

23. Beckers K, Schaad UB, Heininger U. Compliance with antenatal screening for hepatitis B surface antigen carrier status in pregnant women and consecutive procedures in exposed newborns. *Eur J Pediatr.* nov 2004;163(11):654-7.

24. HAS, dépistage prénatal de l'hépatite B, pertinence des modalités actuelles de réalisation, ARGUMENTAIRE, octobre 2009.
25. Office fédéral de la santé publique - Directives et recommandations [Internet]. Disponible sur:
<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/02535/index.html?lang=fr>
26. LERAT A, Braillon A, CAPRON D, TIBERGHIE JP, DUBOIS G. La prévention de la transmission de l'hépatite B au cours de l'accouchement doit être améliorée : analyse de 145 dossiers dans les maternités de Picardie (2006). FR; 2010.
27. INPES - L'hépatite B [Internet]. Disponible sur:
<http://www.inpes.sante.fr/10000/themes/hepatites/hepatite-B.asp>
28. Giles ML, Grace R, Tai A, Michalak K, Walker SP. Prevention of mother-to-child transmission of hepatitis B virus (HBV) during pregnancy and the puerperium: current standards of care. Aust N Z J Obstet Gynaecol. juin 2013;53(3):231-5.
29. Plitt SS, Somily AM, Singh AE. Outcomes from a Canadian public health prenatal screening program for hepatitis B: 1997-2004. Can J Public Health Rev Can Santé Publique. juin 2007;98(3):194-7.

ANNEXE 1 : Répartition mondial de la prévalence de l'antigène HBs



Zone de Faible endémie, < 2% :

Amérique du Nord, Europe de l'Ouest et du Nord, Australie, certaines régions d'Amérique du Sud

Zone de Moyenne endémie, 2-8 % :

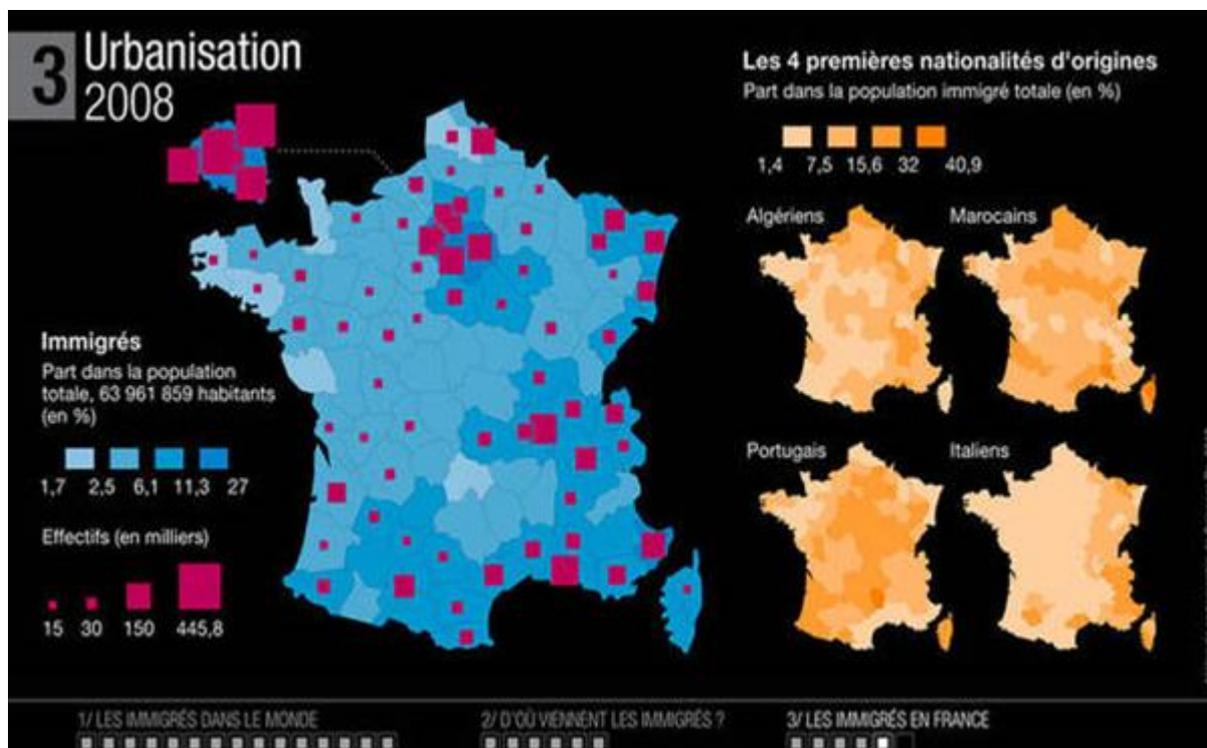
Proche-Orient et Moyen-Orient, Amérique du Sud et Amérique Centrale, Asie Centrale, certaines régions de l'Est et du Sud de l'Europe.

Zone de Forte endémie, >8% :

Asie du Sud-Est, Afrique Sub-Saharienne, Bassin Amazonien, pourtour du cercle Arctique, certaines régions du Moyen-Orient, Républiques d'Asie Centrale et certains pays de l'Europe de l'Est.

Issu de hepatoweb

ANNEXE 2 : Les migrations vers la France



ANNEXE 3 : Protocole Pédiatrique de la maternité d'Annecy

CHRA		NEOP42
Néonatalogie UK Maternité	Nouveau-né de mère Hépatite B positive	30/06/09 version 2 page 1/2
Rédigé par : Dr Blandine Peyret Vérifié par : en accord avec l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique Validé par : en attendant diffusion de la fiche du GFHGNP		

Au troisième trimestre, lors de la consultation prénatale

S'assurer que le bilan sérologique complet est disponible pour l'accouchement :
Ag HBs, Ac anti-HBc, Ac anti-HBs, +/- PCR ADN

A l'accouchement

Mère AgHBs positif ou PCR positive, nouveau-né terme > 32 SA avec PN > 2000 g

- HBIG 100 UI avant H12
- Vaccin (Engerix B10) sur l'autre cuisse
- 2^e vaccin à 1 mois de vie, 3^e vaccin à 6 mois de vie

Mère AgHBs positif ou PCR positive, nouveau-né terme ≤ 32 SA ou PN ≤ 2000 g

- HBIG 100 UI avant H12
- Vaccin (Engerix B10) sur l'autre cuisse
- 2^e vaccin à 1 mois de vie, 3^e vaccin à 2 mois de vie (faire un Infanrix Hexa),
4^e vaccin à 6 mois de vie

Pour tous les enfants pour qui la mère est AgHBs positif ou PCR positive

- Prescrire le deuxième vaccin et noter les dates des futurs vaccins sur le carnet
- Consultation en Pédiatrie (Dr Peyret ou Dr Fleury) à l'âge de **9 mois**
pour évaluer l'efficacité de la sérovaccination

Malgré le délai, bien prendre le rendez-vous durant le séjour en suites de couches de manière à pouvoir reconvoquer les enfants s'ils ne viennent pas à la consultation à 9 mois

- Donner une ordonnance de bilan biologique à réaliser quelques jours avant la consultation en demandant à la mère d'apporter les résultats le jour de la consultation :

ASAT, ALAT, AgHBs, Ac anti-HBs

- Conseiller à la mère de consulter un spécialiste pour elle
- Conseiller un dépistage familial

Mère AgHBs négatif, Ac anti-HBc positif, Ac anti-HBs positif ou Ac anti-HBs négatif et PCR négative

- Vaccin (Engerix B10) avant la sortie
- 2^e vaccin à 1 ou 2 mois de vie (dans ce cas-là, prescrire un Infanrix Hexa),
3^e vaccin à 6 mois de vie (= protéger l'enfant d'un éventuel porteur chronique intra-familial)
- Pas besoin de suivi particulier
- Prescrire le deuxième vaccin, noter les dates des futurs vaccins sur le carnet

CHRA		NEOP42
Néonatalogie UK Maternité	Nouveau-né de mère Hépatite B positive	30/06/09 version 2 page 2/2
<i>Rédigé par : Dr Blandine Peyret</i> <i>Vérifié par : en accord avec l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique</i> <i>Validé par : en attendant diffusion de la fiche du GFHGNP</i>		

En cas de statut inconnu chez la mère

Faire une recherche d'AgHBs en urgence à l'entrée en salle d'accouchement

Récupérer le résultat dans les 12 heures suivant la naissance

Si l'Ag HBs est positif, cf supra

Si à 12 h de vie, le statut reste inconnu, on prévoit :

Si nouveau-né terme > 32 SA avec PN > 2000 g :

- *Vaccin (Engerix B10) à la naissance*
- *HBIG si AgHBs positif, le plus tôt possible*
- *Poursuite du schéma vaccinal*
- *Prévoir le suivi si AgHBs positif (cf supra)*

Si nouveau-né terme ≤ 32 SA ou PN ≤ 2000 g :

- *HBIG 100 UI avant H12*
- *Vaccin (Engerix B10) sur l'autre cuisse*
- *Poursuite du schéma vaccinal : 2^e vaccin à 1 mois de vie, 3^e vaccin à 2 mois de vie (faire un Infanrix Hexa), 4^e vaccin à 6 mois de vie*
- *Prévoir le suivi si AgHBs positif (cf supra)*

Précisions concernant les HBIG = gammaglobulines spécifiques anti-hépatite B

A injecter en IM dans la partie supéro-externe de la cuisse

Si indication, mettre de l'Emla en salle de naissance et appeler le pédiatre 1 h après

Si naissance après 23 h, transmettre la consigne en suites de couches

pour prévoir l'injection vers 9 h (Emla 1h avant l'injection et appel du pédiatre le matin)

Idem pour le vaccin qui sera fait sur l'autre cuisse

Allaitement maternel

Il n'y a pas de contre-indication à l'allaitement à partir du moment

où la séro-vaccination est faite correctement.



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES

SUIVI ET ORIENTATION DES FEMMES ENCEINTES EN FONCTION DES SITUATIONS À RISQUE IDENTIFIÉES

Mai 2007

OBJECTIF : aider au suivi de la grossesse normale et améliorer l'identification des situations à risque de complications maternelles, obstétricales et fœtales (hors accouchement) pouvant potentiellement compliquer la grossesse afin d'en adapter si besoin le suivi.

QUEL SUIVI POUR QUELLE GROSSESSE ?

DIFFÉRENTS SUIVIS ET DEMANDES D'AVIS POSSIBLES POUR LES GROSSESSES EN FONCTION DES SITUATIONS À RISQUE IDENTIFIÉES (ACCORD PROFESSIONNEL)

Suivi A : lorsque la grossesse se déroule sans situations à risque ou que ces situations relèvent d'un faible niveau de risque, le suivi régulier peut être assuré par une sage-femme ou un médecin (généraliste, gynécologue médical ou gynécologue-obstétricien) selon le choix de la femme.

Avis A1 : l'avis d'un gynécologue-obstétricien et/ou d'un autre spécialiste est conseillé.

Avis A2 : l'avis d'un gynécologue-obstétricien est nécessaire. L'avis complémentaire d'un autre spécialiste peut également être nécessaire.

Suivi B : lorsque les situations à risque détectées permettent de statuer sur un niveau de risque élevé, le suivi régulier doit être assuré par un gynécologue-obstétricien.

Conditions nécessaires :

- formation théorique et pratique adaptées au suivi des grossesses
- exercice dans le cadre d'une collaboration ville-hôpital et dans un réseau de périnatalité selon les possibilités locales

QUAND APPRÉCIER LE NIVEAU DE RISQUE ?

- Idéalement avant la grossesse, dans le cadre du suivi gynécologique de la femme quand elle exprime son désir de grossesse (principe d'une consultation préconceptionnelle)
- Avant 10 semaines d'aménorrhée (SA), lors de la première consultation du suivi de grossesse
- Tout au long de la grossesse, jusqu'à la consultation du 9^e mois ou l'accouchement

CONTENU DU SUVI	Consultation préconceptionnelle	1 ^{re} consultation avant 10 SA	2 ^e consultation avant 15 SA
Examens cliniques et biologiques	-	Établir le diagnostic de grossesse et dater la grossesse	Établir la déclaration de grossesse et fixer la date présumée de l'accouchement
	Examen gynécologique frottis cervical (si plus de 2 à 3 ans)	Réaliser un examen clinique général et gynécologique PA ; taille ; poids ; examen des seins ; frottis cervical (si plus de 2 à 3 ans)	Réaliser un examen clinique PA ; poids ; hauteur utérine à partir du 4 ^e mois ; si possible bruits du cœur fœtal
	Sérologies prescrites <ul style="list-style-type: none"> groupes sanguins (A, B, O, phénotypes rhésus complet et Kell) toxoplasmose et rubéole recherche d'agglutinines irrégulières 	Sérologies prescrites obligatoirement (1) <ul style="list-style-type: none"> groupe sanguin (A, B, O, phénotypes rhésus complet et Kell) toxoplasmose et rubéole syphilis glycosurie et protéinurie recherche d'agglutinines irrégulières, à l'exclusion des Ac dirigés contre les Ag A et B 	Sérologies prescrites <ul style="list-style-type: none"> toxoplasmose en cas de négativité du résultat précédent rubéole en cas de négativité du résultat précédent (jusqu'à 18 SA) glycosurie et protéinurie
	Sérologie proposée VIH (population à risque)	Examens proposés systématiquement (2) <ul style="list-style-type: none"> sérologie VIH 1 et 2 ; information sur les risques de contamination materno-fœtale par le VIH dépistage combiné du 1^{er} trimestre des anomalies chromosomiques fœtales associant mesure de la clarté nucale (1^{re} échographie réalisée entre 11 et 13 SA et 6 jours) et dosage des marqueurs sériques (PAPP-A et β-hCG libre) Examens proposés éventuellement <ul style="list-style-type: none"> examen cytobactériologique des urines (ECBU) dépistage d'une anémie (hémogramme) en cas de facteurs de risque 	Examens proposés systématiquement dépistage des anomalies chromosomiques fœtales : marqueurs du 2 ^e trimestre en l'absence d'un dépistage combiné au 1 ^{er} trimestre
	Information et prévention	Recherche des facteurs de risque ciblée en particulier sur les pathologies chroniques (hypertension artérielle, diabète) Sensibiliser aux effets du tabagisme, de la consommation d'alcool, de l'usage de drogues et de médicaments tératogènes Prévenir des anomalies de fermeture du tube neural (jusqu'à 8 SA) par supplémentation en folates à raison de 400 μ g/jour Informez sur le suivi de la grossesse	Proposer systématiquement un entretien individuel ou en couple et rechercher d'éventuels facteurs de stress et toute forme d'insécurité (précarité, insécurité affective au sein du couple ou de la famille)
-	Débuter l'élaboration d'un projet de naissance	Conseiller la participation aux séances de préparation à la naissance et à la parentalité	

Consultation (Cs)	3 ^e Cs	4 ^e Cs	5 ^e Cs	6 ^e Cs	7 ^e Cs
Mois de gestation	4 ^e mois	5 ^e mois	6 ^e mois	7 ^e mois	8 ^e mois
Examen clinique Poids ; PA ; hauteur utérine ; bruits du cœur et mouvements fœtaux ; signes fonctionnels urinaires ; contractions utérines	X	X	X	X	X
Evaluation de la présentation fœtale	-	-	-	-	X
Consultation de pré-anesthésie	-	-	-	-	X
Sérologies à prescrire obligatoirement (1)					
• Glycosurie et protéinurie	X	X	X	X	X
• 2 ^e détermination (si non faite avant) du groupe sanguin	-	-	-	-	X
• RAI, si Rhésus D négatif : à toutes les femmes et si Rhésus D positif, aux femmes avec un passé transfusionnel	-	-	X	-	X
• Toxoplasmose en cas de négativité du résultat précédent	X	X	X	X	X
• Recherche de l'antigène HBs	-	-	X	-	-
• Hémogramme	-	-	X	-	-
Examens à proposer systématiquement					
• 2 ^e échographie (entre 20 et 25 SA)	-	X	-	-	-
• 3 ^e échographie (entre 30 et 35 SA)	-	-	-	X	-
• Prélèvement vaginal avec recherche de streptocoque B (entre 35 et 38 SA)	-	-	-	-	X
• Dépistage d'infections urinaires asymptomatiques à la bandelette urinaire	X	X	X	X	X
Examens à proposer éventuellement					
ECBU en cas d'antécédents d'infections urinaires, de diabète ou de bandelette urinaire positive	X	X	X	X	X

Consultation du 9 ^e mois	
	Établir le pronostic obstétrical (mode prévu d'accouchement)
Examens cliniques et biologiques	Réaliser un examen clinique général et obstétrical Poids ; PA ; recherche des signes fonctionnels urinaux ; hauteur utérine ; recherche des bruits du cœur et des mouvements fœtaux ; recherche des contractions utérines ; présentation fœtale (contrôle échographique en cas de doute)
	Sérologies prescrites obligatoirement (1) <ul style="list-style-type: none"> • Toxoplasmose en cas de négativité du résultat à la consultation précédente • Glycosurie et protéinurie
	Examens proposés éventuellement <ul style="list-style-type: none"> • ECBU en cas d'antécédents ou de diabète
Information et prévention	Donner des informations pratiques
	Vérifier l'environnement familial, les conditions de sécurité de la mère et de son enfant

PA : pression artérielle ; Ac : anticorps ; Ag : antigène ; SA : semaines d'aménorrhée ; ECBU : examen cyto bactériologique des urines.

(1) décret n°92-143 du 14 février 1992 ; (2) loi n° 2004-806 du 9 août 2004 art. 101/

QUELLES SONT LES SITUATIONS À RISQUE ?

Rechercher :

- **des facteurs de risque généraux** (notamment des facteurs individuels et sociaux ; un risque professionnel ; des antécédents familiaux) ;
- **des antécédents personnels préexistants gynécologiques ou non** (notamment des antécédents chirurgicaux ; des pathologies utéro-vaginales) ;
- **des antécédents personnels liés à une grossesse précédente** (notamment des antécédents obstétricaux ou liés à l'enfant à la naissance) ;
- **une exposition à des toxiques** (notamment à l'alcool, au tabac, aux drogues, à des médicaments potentiellement tératogènes) ;
- **des facteurs de risque médicaux** (notamment diabète gestationnel, hypertension artérielle gravidique, troubles de la coagulation)
- **des maladies infectieuses** (notamment toxoplasmose, rubéole, herpès génital, syphilis) ;
- **des facteurs de risque gynécologiques et obstétricaux** (notamment cancer du sein, hématome rétroplacentaire, incompatibilité fœto-maternelle).

Pour chacune des situations à risque identifiées au cours de la grossesse, un type de suivi ou une demande d'avis a été recommandé (cf. tableau 1 des recommandations).

HAS

Ce document présente les points essentiels des recommandations professionnelles :
« Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiées » - Recommandation pour la pratique clinique – Mai 2007).

Les recommandations et l'argumentaire sont consultables dans leur intégralité
sur www.has-sante.fr

ANNEXE 5 : âge des patientes porteuses de l'antigène HBs positif, négatif ou non renseigné

statut VHB	Nombre de patientes	Moyenne d'Age
Ag HBs-	2423	30,4286115
Ag HBs+	11	31,35685396
Non renseigné	115	31,65048359
Total général	2549	30,48771923

ANNEXE 6 : tableau des pays d'origine des patientes de la zone de faible endémie

Pays de Naissance des patientes	Ag HBs-	Ag HBs+	Non renseigné	Total général
AUTRICHE	2			2
BELGIQUE	8			8
l'ETAT PLURINATIONAL DE BOLIVIE			1	1
CANADA	1			1
CSUISSE	22		5	27
COLOMBIE	4			4
ALLEMAGNE	5			5
FINLANDE	2			2
FRANCE	1924	1	100	2025
ROYAUME-UNI	4			4
JAPON	6		1	7
LUXEMBOURG	1			1
MONACO	1			1
PAYS-BAS	2			2
PEROU	4		1	5
SUEDE	1			1
ETATS-UNIS	4			4
Total général	1991	1	108	2100

ANNEXE 7 : tableau des pays d'origine des patientes de la zone de moyenne endémie

Pays de naissance des patientes	Ag HBs-	Ag HBs+	Non renseigné	Total général
ALBANIE	3			3
ARMENIE	1			1
AZERBAIDJAN	1			1
BOSNIE-HERZEGOVINE	37	2		39
BULGARIE	2			2
BRESIL	3			3
REPUBLIQUE TCHEQUE	1			1
ALGERIE	68		1	69
ESPAGNE	9			9
GUYANE FRANCAISE	1			1
HAITI	1			1
HONGRIE	1			1
ITALIE	8			8
KOWEIT	2			2
KAZAKHSTAN	1			1
LIBAN	2			2
MAROC	63	1	1	65
EX-REPUBLIQUE YOUGOSLAVE DE MACEDOINEE	1			1
MX MEXIQUE	3			3
PAKISTAN	1			1
POLOGNE	9			9
PORTUGAL	19			19
REUNION	2		1	3
ROUMANIE	13	1		14
SERBIE	16			16
FEDERATION DE RUSSIE	6		1	7
SLOVAQUIE	4			4
TUNISIE	8			8
TURQUIE	58		2	60
UKRAINE	2			2
WALLIS ET FUTUNA	1			1
KOSOVO	19	1		20
MAYOTTE	2			2
Total général	368	5	6	379

ANNEXE 8: tableau des pays d'origine des patientes de la zone de forte endémie

Pays de naissance des patientes	Ag HBs-	Ag HBs+	Non renseigné	Total général
ANGOLA	5			5
BURKINA FASO	2			2
CONGO	5	1		6
COTE D'IVOIRE	7			7
CAMEROUN	8	1		9
CHINE	1			1
CAP-VERT	2			2
GHANA	1			1
GUINEE	4		1	5
INDE	2			2
CAMBODGE	5	1		6
COMORES	1			1
REPUBLIQUE POPULAIRE DEMOCRATIQUE DE COREE	1			1
SRI LANKA	3			3
MADAGASCAR	5			5
MAURICE	1			1
PHILIPPINES	2			2
SENEGAL	4	1		5
TOGO	1			1
THAILANDE	2	1		3
VIET NAM	1			1
Total général	63	5	1	69

ANNEXE 9 : tableau croisé des sérologies rubéole et toxoplasmose versus Hépatite B dans la population étudiée

Population étudiée		Hépatite B	Hépatite B	Hépatite B	
Toxoplasmose	Rubéole	Ag HBs-	Ag HBs+	Non renseigné	Total général
immunisée	immunisée	653	5	22	680
	non immunisée	28		2	30
	Non renseignée	5		2	7
Total immunisée		686	5	26	717
non immunisée	immunisée	1592	5	62	1659
	non immunisée	87		2	89
	Non renseignée	31	1	4	36
Total non immunisée		1710	6	68	1784
Non renseignée	immunisée	1			1
	non immunisée	1			1
	Non renseignée	22		21	43
Total Non renseignée		24		21	45
séroconversion	immunisée	3			3
Total séroconversion		3			3
Total général		2423	11	115	2549

ANNEXE 10 : pays d'origine des patientes porteuses de l'antigène HBs

Pays origine des patientes	Ag HBs+
BOSNIE-HERZEGOVINE	2
CONGO	1
CAMEROUN	1
France	1
CAMBODGE	1
MAROC	1
ROUMANIE	1
SENEGAL	1
THAILANDE	1
KOSOVO	1
Total général	11

ANNEXE 11 : Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs positif

Caractéristiques des patientes	Patiente A	Patiente B	Patiente C	Patiente D
Age	37	26	28	35
Gestité/Parité	G3P2	G4P1	G0P0	G5P4
Origine géographique	Bosnie-Herzégovine	Maroc	Cambodge	Thaïlande
Barrière de la langue	Oui	Non	Non	Non
Isolement social	Non	Non	Non	Non
Grossesse suivie avant accouchement (nb de venues à l'hôpital)	Oui (10 venues)	Oui (11 venues)	Oui (16 venues)	Oui (7 venues)
Date de l'accouchement	09/01/13	06/02/13	20/02/13	27/03/13
Hépatite B	Connue 2006	Découverte pendant la grossesse	Connue 2011 Hépatologue	Connue 1994
PCR VHB UI/ml	844 UI/ml	45 UI/ml	8 logUI/ml	11000 UI/ml
Traitement antiviral avant la grossesse	Non	Non	Non	Non
Consultation spécialiste hépatologue pendant la grossesse	Non	Oui	Oui	Oui
Traitement antiviral pendant la grossesse	Non	Non	Oui VIREAD Depuis 12/2012	Non
Consultation spécialiste hépatologue après la grossesse	Oui (1 Cs)	Oui	Oui (4 Cs)	Oui (3 Cs)

ANNEXE 12 : Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs positif

Caractéristiques des patientes	Patiente E	Patiente F	Patiente G	Patiente H
Age	38	38	35	26
Gestité/Parité	G3P2	G1P0	G6P1	G2P0
Origine géographique	Congo	Roumanie	Sénégal	Cameroun
Barrière de la langue	Non	Oui	Non	Non
Isolement social	Oui	Oui	Non	Oui
Grossesse suivie avant accouchement (nb de venues à l'hôpital)	Oui (4 venues)	Oui (8 venues)	Oui (6 venues)	Oui (7 venues)
Date de l'accouchement	25/07/13	07/08/13	01/11/13	08/11/13
Hépatite B	Connue 2004	Non renseigné	Non renseigné	Connue 2011 hépatologue
PCR VHB UI/ml	< 0 UI/ml	<0 UI/ml	Non renseigné	25 UI/ml
Traitement antiviral avant la grossesse	Non	Non	Non	Non
Consultation spécialiste hépatologue pendant la grossesse	Non	Non Avis spécialiste	Non	Oui
Traitement antiviral pendant la grossesse	Non	Non	Non	Non
Consultation spécialiste hépatologue après la grossesse	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné

ANNEXE 13 : Caractéristiques des patientes ayant un antigène HBs positif

Caractéristiques des patientes	Patiente I	Patiente J	Patiente K
Age	28	36	29
Gestité/Parité	G4P2	G3P2	G2P1
Origine géographique	France	Bosnie-Herzégovine	Kosovo
Barrière de la langue	Non	Non	Oui
Isolement social	Oui	Non	Oui
Grossesse suivie avant accouchement (nb de venues à l'hôpital)	Oui (5 venues)	Oui (9 venues)	Oui (11 venues)
Date de l'accouchement	24/11/13	02/12/13	29/12/13
Hépatite B	Connue 2007	Connue 2004 hépatologue	Découverte Pendant la grossesse
PCR VHB UI/ml	5617 UI /ml	< 0 UI/ml	2760 UI/ml
Traitement antiviral avant la grossesse	Non	Oui VIREAD depuis 2011	Non
Consultation spécialiste hépatologue pendant la grossesse	Non	Oui	Oui
Traitement antiviral pendant la grossesse	Non	Oui VIREAD	Non
Consultation spécialiste hépatologue après la grossesse	Non renseigné	Oui	Oui (2 Cs)

ANNEXE 14 : Evaluation de la transmission des informations médicales des patientes porteuses de l'antigène HBs

Caractéristiques du suivi	Patiente A	Patiente B	Patiente C	Patiente D
Gynécologue noté dans l'onglet « grossesse »	Non	non	non	non
Médecin traitant noté dans l'onglet « grossesse »	Non	Non	Oui	Non
Barrière de la langue française	Oui	Non	Non	Non
Isolement social	Non	Non	Non	Non
Lien PMI mentionné	Oui	Oui	Non renseigné	Non renseigné
Consultation Spécialiste pendant la grossesse avec envoi au médecin traitant	Pas de consultation	Oui	Oui	Oui
Consultation Spécialiste pendant la grossesse avec envoi au gynécologue	Pas de consultation	Oui	Oui	Oui
Notion d'hépatite B dans le compte rendu de l'accouchement	Oui	Oui	Oui	Non
Notion de sérovaccination à la naissance dans le CR de l'accouchement	Oui	Non	Non	Oui
Compte rendu de l'accouchement envoyé au médecin traitant ou gynécologue	Non	Non	Non	Oui
Consultation Spécialiste en post accouchement avec envoi au médecin traitant	Non	Oui	Oui	Oui
Consultation sage-femme post accouchement avec notion AgHBs	Non	Non	Non	Oui
Consultation obstétricien post accouchement avec notion AgHBS	Non	Pas de consultation	Non	Pas de consultation

ANNEXE 15 : Evaluation de la transmission des informations médicales des patientes porteuses de l'antigène HBs

Caractéristiques du suivi	Patiente E	Patiente F	Patiente G	Patiente H
Gynécologue noté dans l'onglet « grossesse »	Non	Non	Oui	Non
Médecin traitant noté dans l'onglet « grossesse »	Oui	Non	Non	Oui
Barrière de la langue française	Non	Oui	Non	Non
Isolement social	Oui	Oui	Non	Oui
Lien PMI mentionné	Non Renseigné	oui	Non renseigné	Oui
Consultation Spécialiste pendant la grossesse avec envoi au médecin traitant	Pas de consultation	Pas de consultation	Pas de consultation	Oui
Consultation Spécialiste pendant la grossesse avec envoi au gynécologue	Pas de consultation	Pas de consultation	Pas de consultation	Non
Notion d'hépatite B dans le compte rendu de l'accouchement	Oui	Oui	Oui	Oui
Notion de sérovaccination à la naissance dans le CR de l'accouchement	Non	Non	Oui	Oui
Compte rendu de l'accouchement envoyé au médecin traitant ou gynécologue	Oui	Non	Oui	Non
Consultation Spécialiste en post accouchement avec envoi au médecin traitant	Pas de consultation	Pas de consultation	non	Pas de consultation
Consultation sage-femme post accouchement avec notion AgHBs	Non	Non	Oui	Non
Consultation obstétricien post accouchement avec notion AgHBS	Non	Pas de consultation	Pas de consultation	Pas de consultation

ANNEXE 16 : Evaluation de la transmission des informations médicales des patientes porteuses de l'antigène HBs

Caractéristiques du suivi	Patiente I	Patiente J	Patiente K
Gynécologue noté dans l'onglet « grossesse »	non	non	Non
Médecin traitant noté dans l'onglet « grossesse »	Oui	Non	Oui
Barrière de la langue française	Non	Non	Oui
Isolement social	Oui	Non	Oui
Lien PMI mentionné	Non renseigné	Non renseigné	Non Renseigné
Consultation Spécialiste pendant la grossesse avec envoi au médecin traitant	Pas de consultation	oui	Oui
Consultation Spécialiste pendant la grossesse avec envoi au gynécologue	Pas de consultation	oui	Oui
Notion d'hépatite B dans le compte rendu de l'accouchement	Oui	Non	Non
Notion de sérovaccination à la naissance dans le CR de l'accouchement	Non	Non	Non
Compte rendu de l'accouchement envoyé au médecin traitant ou gynécologue	Oui	Non	Oui
Consultation Spécialiste en post accouchement avec envoi au médecin traitant	Pas de consultation	Pas de consultation	Oui
Consultation sage-femme post accouchement avec notion AgHBs	Non	Oui	Non
Consultation obstétricien post accouchement avec notion AgHBS	Oui	Pas de consultation	Non

ANNEXE 17: Caractéristiques des nouveau-nés

Caractéristiques des nouveau-nés	Nouveau-né A	Nouveau-né B	Nouveau-né C	Nouveau-né D
Poids de naissance	4.180 Kg	2.600 Kg	2.750 Kg	3.000 Kg
Terme de grossesse	41 SA	38 SA	39 SA	38 SA
Sérovaccination dans les douze premières heures	Oui	Oui	Oui	Oui
Conforme au protocole de pédiatrie	Oui	Oui	Oui	Oui
Vaccin ENGERIX M1	Non Renseigné	Oui	Oui	Oui
Vaccin ENGERIX M6	Non Renseigné	Non M4	Oui	Oui
Contrôle biologique des anticorps HBs au 9ème mois	Non renseigné	Oui >190 UI/l	Oui >940 UI/l	Oui >1000 UI/l
Barrière de la langue française de la mère	Oui	Non	Non	Non
Isolement social de la mère	Non	Non	Non	Non
Suivi hospitalier pédiatrique	Non	Oui Dr Peyret	Oui Dr Peyret	Oui Dr Peyret
Autre suivi	Suivi PMI	Suivi PMI/MT		

ANNEXE 18 : Caractéristiques des nouveau-nés

Caractéristiques des nouveau-nés	Nouveau-né E1	Nouveau-né E2	Nouveau-né F	Nouveau-né G
Poids de naissance	2.390 Kg	2.470 Kg	3.380 Kg	2.520 Kg
Terme de grossesse	36 SA	36 SA	40 SA	37 SA
Sérovaccination dans les douze premières heures	Oui	Oui	Oui	Oui
Conforme au protocole de pédiatrie	Oui	Oui	Oui	Oui
Vaccin ENGERIX M1	Non renseigné	Non Renseigné	Non renseigné	Oui
Vaccin ENGERIX M6	Non renseigné	Non Renseigné	Non renseigné	Oui
Contrôle biologique des anticorps HBs au 9ème mois	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné	Oui >1000
Barrière de la langue française de la mère	Non	Non	Oui	Non
Isolement sociale de la mère	Oui	Oui	Oui	Non
Suivi hospitalier pédiatrique	Non	Non	Non	Oui Dr Peyret
Autre suivi	Perdu de vue	Perdu de vue	Perdu de vue	

ANNEXE 19 : Caractéristiques des nouveau-nés

Caractéristiques des nouveau-nés	Nouveau-né H	Nouveau-né I	Nouveau-né J	Nouveau-né K
Poids de naissance	2.940 Kg	2.535 Kg	4.170 Kg	3.810 Kg
Terme de grossesse	39 SA	34 SA	39 SA	41 SA
Sérovaccination dans les douze premières heures	Oui	Oui	Oui	Oui
Conforme au protocole de pédiatrie	Oui	Oui	Oui	Oui
Vaccin ENGERIX M1	Non renseigné	Non Renseigné	Non Renseigné	Oui
Vaccin ENGERIX M6	Non renseigné	Non Renseigné	Non Renseigné	Oui
Contrôle biologique des anticorps HBs au 9ème mois	Oui >1000 UI /l	Non Renseigné	Oui >71 UI/l	Oui >422 UI/l
Barrière de la langue française de la mère	Non	Non	Non	Oui
Isolement social de la mère	Oui	Oui	Non	Oui
Suivi hospitalier pédiatrique	Oui Avis Dr Peyret	Non	Non	Oui Dr Peyret
Autre suivi	Suivi PMI	Suivi PMI	Suivi MT/PMI	

Annexe 20: Caractéristiques du suivi de l'hépatite B dans le dossier médicalisé des nouveau-nés issus des mères infectées à l'hépatite B

Suivi des nouveau-nés	Nouveau-né A	Nouveau-né B	Nouveau-né C	Nouveau-né D
Ordonnance vaccin ENGERIX M1	Oui	Non	Oui	Non
Ordonnance vaccin ENGERIX M1 et M6	Non	Non	Non	Oui
Ordonnance de contrôle biologique des anticorps HBs au 9ème mois	Oui	Non	Non	Non
Convocation avec le pédiatre au 9ème mois	Oui	Non	Non	Non
Lettre de sortie de maternité adressée au MT ou à la PMI	Non	Non	Non	Non
Lettre de consultation du pédiatre au 9ème mois adressé au MT ou à la PMI	Non	Oui	Oui	Oui

Annexe 21 : Caractéristiques du suivi de l'hépatite B dans le dossier médicalisé des nouveau-nés issus des mères infectées à l'hépatite B

Suivi des nouveau-nés	Nouveau-né E1	Nouveau-né E2	Nouveau-né F	Nouveau-né G
Ordonnance vaccin ENGERIX M1	Oui	Oui	Non	Non
Ordonnance vaccin ENGERIX M1 et M6	Non	Non	Non	Oui
Ordonnance de contrôle biologique des anticorps HBs au 9ème mois	Non	Non	Non	Non
Convocation avec le pédiatre au 9ème mois	Non	Non	Non	Non
Lettre de sortie de maternité adressée au MT ou à la PMI	Non	Non	Non	Non
Lettre de consultation du pédiatre au 9ème mois adressé au MT ou à la PMI	Non	Non	Non	Oui

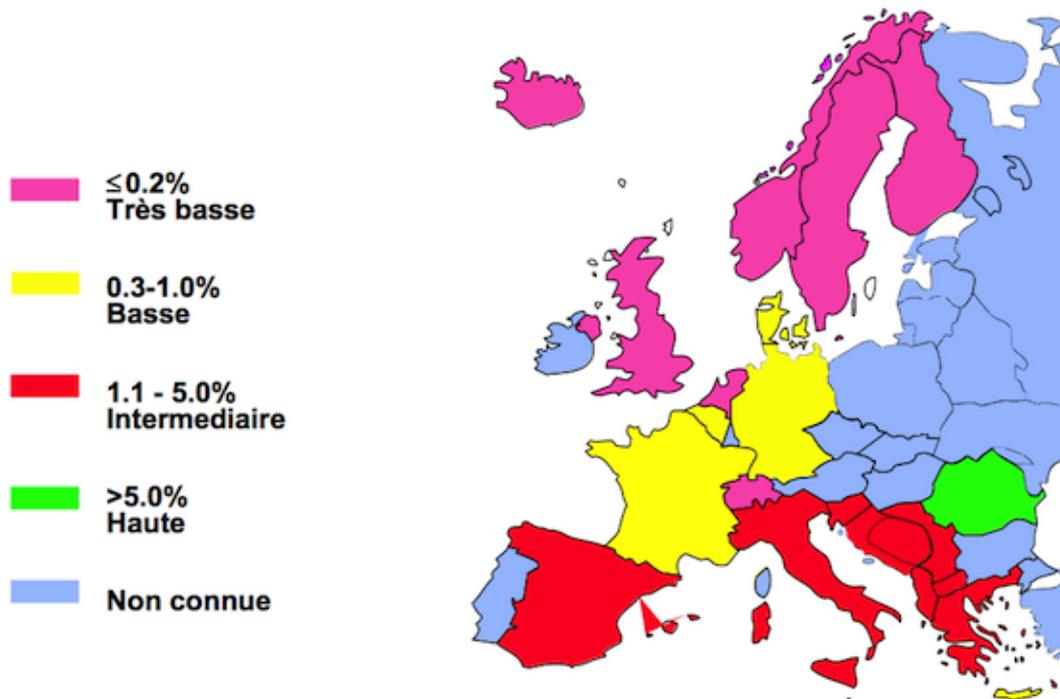
Annexe 22 : Caractéristiques du suivi de l'hépatite B dans le dossier médicalisé des nouveau-nés issus des mères infectées à l'hépatite B

Suivi des nouveau-nés	Nouveau-né H	Nouveau-né I	Nouveau-né J	Nouveau-né K
Ordonnance vaccin ENGERIX M1	Non	Oui	Non	Oui
Ordonnance vaccin ENGERIX M1 et M6	Oui	Non	Non	Non
Ordonnance de contrôle biologique des anticorps HBs au 9ème mois	Non	Non	Non	Non
Convocation avec le pédiatre au 9ème mois	Non	Non	Non	Non
Lettre de sortie de maternité adressée au MT ou à la PMI	Non	Oui	Non	Non
Lettre de consultation du pédiatre au 9ème mois adressé au MT ou à la PMI	Oui	Non	Non	Oui

ANNEXE 23 : Répartition européenne de la prévalence de l'antigène HBs

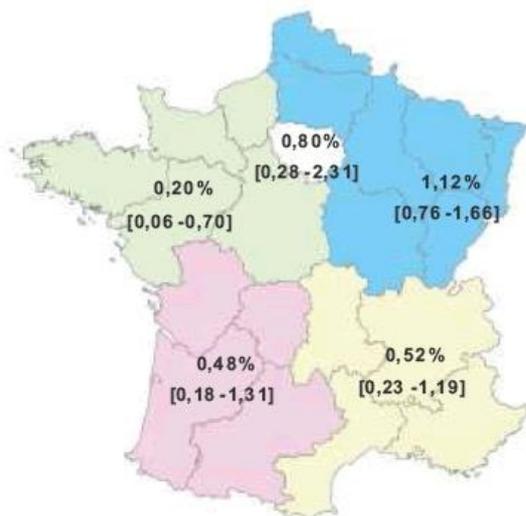
Issu hépato web, Prévalence des AgHBs en Europe en 2009.

Prévalence de l'AgHBs en Europe



Zones d'endémicité	Pays	Taux de prévalence de l'Ag HBs
Très faible	Scandinavie, Royaume-Uni	< 0,1%
Faible	France , Allemagne	0,1 à 0,5%
Moyenne	Grèce, Italie, Espagne, Portugal	1 à 5%
Forte	Bulgarie, Roumanie.	2 à 7%
Très forte	Républiques d'Asie Centrale, Caucase	> 7%

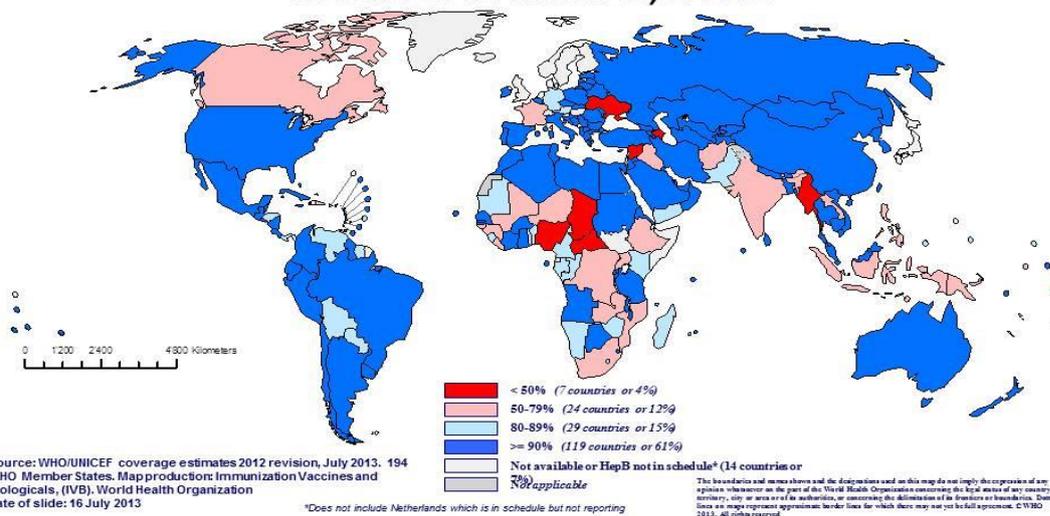
ANNEXE 24 : Répartition Française de la prévalence de l'antigène HBs



Source : InVS-CNAMTS, enquête de prévalence 2003-2004

ANNEXE 25 : Couverture vaccinale avec 3e dose de vaccin anti-hépatite B chez les nourrissons, 2010 Source : Organisation Mondiale de la Santé, 2011.

Immunization coverage with 3rd dose of HepB vaccines in infants, 2012



LISTE des PROFESSEURS d'UNIVERSITE

UFR de Médecine de Grenoble

DOMAINE DE LA MERCI
38706 LA TRONCHE CEDEX – France
TEL : +33 (0)4 76 63 71 44
FAX : +33 (0)4 76 63 71 70



Affaire suivie par Marie-Lise GALINDO sp-medicine-pharmacie@ujf-grenoble.fr

Doyen de la Faculté : M. le Pr. Jean Paul ROMANET

Année 2014-2015

ENSEIGNANTS A L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
PU-PH	APTEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	chirurgie générale
PU-PH	BALOSSO Jacques	Radiothérapie
PU-PH	BARRET Luc	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
PU-PH	BETTEGA Georges	Chirurgie maxillo-faciale, stomatologie
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Agents infectieux
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
MCU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne
MCU-PH	BOUZAT Pierre	Réanimation
PU-PH	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie
MCU-PH	CALLANAN-WILSON Mary	Hématologie, transfusion
PU-PH	CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie

Mise à jour le 14 novembre 2014

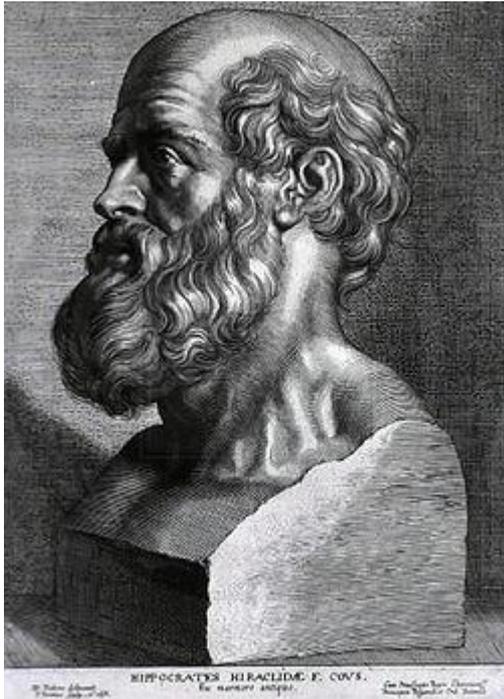
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PU-PH	DE GAUDEMARIS Régis	Médecine et santé au travail
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
MCU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie
PU-PH	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
MCU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique et procréation
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	chirurgie générale
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie, transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	GODFRAIND Catherine	Anatomie et cytologie pathologiques (type clinique)
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
MCU-PH	GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
PU-PH	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation

Mise à jour le 14 novembre 2014

PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	JUVIN Robert	Rhumatologie
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
PU-PH	KRACK Paul	Neurologie
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie ; Eco. de la Santé
PU-PH	LANTUEJOUL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	LAPORTE François	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARRAT Sylvie	Bactériologie, virologie
MCU-PH	LAUNOIS-ROLLINAT Sandrine	Physiologie
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénérologie
PU-PH	LEROUX Dominique	Génétique
PU-PH	LEROY Vincent	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	LETOUBLON Christian	chirurgie générale
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
MCU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
PU-PH	MACHECOURT Jacques	Cardiologie
PU-PH	MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MCU-PH	MAIGNAN Maxime	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie, transfusion
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie - virologie
MCU-PH	MCLEER Anne	Cytologie et histologie
PU-PH	MERLOZ Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie - virologie
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie
MCU-PH	MOUCHET Patrick	Physiologie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie
PU-PH	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, brûlogie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hémato - transfusion
PU-PH	PASSAG-GIA Jean-Guy	Anatomie
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie réanimation
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé

Mise à jour le 14 novembre 2014

MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation
PU-PH	PERNOD Gilles	Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	PONS Jean-Claude	Gynécologie obstétrique
PU-PH	RAMBEAUD Jacques	Urologie
MCU-PH	RAY Pierre	Génétique
PU-PH	REYT Émile	Oto-rhino-laryngologie
MCU-PH	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	ROMANET J. Paul	Ophthalmologie
MCU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique, addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie, toxicologie et pharmacologie
PU-PH	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie Cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL-CANALI Carole	Réanimation médicale
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses, maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VANZETTO Gérald	Cardiologie
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	ZAOUÏ Philippe	Néphrologie
PU-PH	ZARSKI Jean-Pierre	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie



SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence des Maîtres de cette Faculté,
de mes chers condisciples et devant l'effigie
d'HIPPOCRATE,*

*Je promets et je jure d'être fidèle aux lois
de l'honneur et de la probité dans
l'exercice de la Médecine.*

*Je donnerai mes soins gratuitement à
l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Je ne
participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.*

*Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ;
ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à
corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.*

*Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race,
de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon
patient.*

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

*Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes
connaissances médicales contre les lois de l'humanité.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants
l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.