

LE DEPISTAGE DE LA SURDITE
NEONATALE:
EVALUATION DES PRATIQUES
PROFESSIONNELLES ET DES
CONNAISSANCES SAGES-FEMMES DES
MATERNITES
DE LA REGION POITOU-CHARENTES

Mémoire présenté et soutenu par FONTAINE Ericka,
née le 1^{er} juillet 1992,

En vue de l'obtention du diplôme d'état de sage-femme

Promotion 2015

LE DEPISTAGE DE LA SURDITE
NEONATALE:
EVALUATION DES PRATIQUES
PROFESSIONNELLES ET DES
CONNAISSANCES SAGES-FEMMES DES
MATERNITES
DE LA REGION POITOU-CHARENTES

Mémoire présenté et soutenu par FONTAINE Ericka,
née le 1^{er} juillet 1992

En vue de l'obtention du diplôme d'Etat

Directeur de mémoire :
Madame le Docteur DESCOMBES-BARROSO Emmanuelle, Pédiatre
Sage-femme enseignante référente :
Madame GUINOT-BUJON, Directrice de l'école de sage-femme de Poitiers

REMERCIEMENTS

A Madame le Docteur DESCOMBES-BARROSSO Emmanuelle, directrice de ce mémoire, pour ses conseils et sa disponibilité.

A Madame la Directrice de l'école de sage-femme GUINOT-BUJON Sylvie, enseignante référente, pour ses conseils son écoute mais aussi pour son soutien lors de ces deux années passées à l'école de Poitiers.

A l'ensemble de l'équipe enseignante pour leurs conseils, soutien et disponibilité, et leur écoute.

A l'ensemble des professionnels de santé ayant participé à l'étude.

A mes parents, ma famille, mes amis et mon conjoint qui m'ont épaulé le long de ces 5 années d'étude.

Table des matières

Remerciements.....	- 0 -
Introduction.....	- 5 -
Matériel et méthode.....	- 8 -
1. Type d'étude	- 8 -
2. Terrain lieu période	- 8 -
3. Population.....	- 8 -
4. Critères d'inclusion, non-inclusion, exclusion.....	- 8 -
5. Critères de jugement	- 8 -
6. Outils	- 9 -
7. Considérations éthiques et autorisations.....	- 10 -
8. Mode de recueil de données-analyse statistique	- 10 -
Résultats	- 11 -
1. Participation des professionnels de santé a l'étude	- 11 -
2. Résultats portant sur les modalités de dépistage de la surdité dans les établissements réalisant le test auditif	- 12 -
A. Date de mise en place	- 12 -
B. Population dépistée.....	- 13 -
C. Protocole.....	- 13 -
D. Jour de dépistage.....	- 13 -
E. Personnel réalisant le dépistage	- 14 -
F. Formation du personnel.....	- 14 -
G. Appareil utilisé, lieu de dépistage et difficultés rencontrées	- 15 -
H. Modalités d'informations aux parents.....	- 16 -

I.	Traçabilité des résultats des tests auditifs	- 17 -
J.	Personnel responsable de l'annonce du résultat	- 17 -
K.	Personnels de référence pour le dépistage (n=9)	- 17 -
L.	Modalités de recontrôle suite à un test douteux	- 18 -
3.	Résultats des maternités ne proposant pas le test de dépistage.....	- 18 -
A.	Discussion pour la mise en place prochaine du dépistage	- 18 -
B.	Raisons principales pour lesquelles le test est non proposé.....	- 19 -
C.	Orientation des nouveau-nés des maternités ne réalisant pas le dépistage.....	- 19 -
D.	Motivations principales pour mise en place du test	- 19 -
F.	Modalités prévues de dépistage des maternités 3, 4, et 5	- 20 -
H.	L'information, la traçabilité, l'annonce des résultats prévues par les maternités 3, 4, et 5 -	21 -
4.	Résultats portant sur les connaissances des sages-femmes	- 24 -
A.	Caractéristiques de la population.....	- 24 -
B.	Les connaissances concernant la surdité	- 26 -
a.	Réponses concernant la plus fréquente des maladies dépistées à la naissance.....	- 26 -
b.	Seuil de la SNP.....	- 29 -
c.	Définition de la cophose	- 30 -
C.	Les causes de surdité	- 31 -
a.	Infections virales causant surdité néonatale	- 31 -
b.	Traitements ototoxiques.....	- 32 -
c.	Les facteurs de risques	- 33 -
D.	Le dépistage de la surdité	- 35 -
a.	Jour de réalisation du test.....	- 35 -
b.	Outils utilisés	- 36 -

c. Age de diagnostic	- 37 -
E. Connaissances sur les recommandations et loi	- 38 -
Discussion	- 40 -
1. Les forces et les limites de notre étude	- 40 -
A. Les limites de cette étude	- 40 -
B. Les forces de cette étude.....	- 40 -
2. Les modalités de dépistage a la maternité.....	- 40 -
A. Une grande variabilité des pratiques de dépistage.....	- 40 -
B. L'information aux parents et le consentement	- 41 -
C. Les difficultés rencontrées lors de la réalisation du dépistage	- 42 -
D. La traçabilité des résultats	- 42 -
E. Personnels et centre de référence.....	- 43 -
F. Situation des maternités n'effectuant pas encore le dépistage	- 43 -
3. Les connaissances des sages-femmes sur la surdité.....	- 43 -
A. Caractéristiques de la population.....	- 43 -
B. La surdité et ses facteurs de risque	- 44 -
C. La surdité et son dépistage	- 44 -
D. L'âge de diagnostic	- 44 -
E. Les recommandations et loi	- 44 -
Propositions d'actions.....	- 46 -
Conclusion	- 47 -
Bibliographie.....	- 72 -
Annexe I	- 48 -
Annexe II.....	- 49 -
Annexe III.....	- 57 -

Annexe IV	- 63 -
Annexe V	- 66 -
Annexe VI	- 67 -
Annexe VII.....	- 68 -
Annexe VIII.....	- 69 -
Annexe IX	- 70 -

INTRODUCTION

La surdité néonatale précoce (SNP) ou surdité néonatale bilatérale permanente (SNBP) est définie comme une perte auditive de plus de 40 décibels (dB)(1). La surdité congénitale représente 80% des surdités de l'enfant et près de 90% d'entre elles se déclarent au sein de familles normo entendants (2). La surdité congénitale peut être d'origine génétique ou acquise, ou encore de cause toxique ou infectieuse pendant la grossesse(1).

La SNBP est le déficit sensoriel le plus fréquent. En effet, en France, 1 à 3 enfants sur 1000 naît avec une surdité congénitale sévère ou profonde, ce qui représente près de 800 nouveau-nés par an(1)(3). Lorsqu'il n'est pas pris en charge suffisamment tôt, ce déficit a des impacts sur la communication, le langage et le développement des facultés cognitives(1).

Wilson et Jünger en 1968 puis l'organisation mondiale de la santé (OMS) (4) et le national screening committee (5) ont défini des critères pour lesquels une maladie peut rentrer dans le cadre d'un dépistage néonatal. Pour se faire, la maladie à dépister doit constituer un problème de santé publique c'est-à-dire être fréquente et sévère. La maladie doit être reconnaissable à un stade latent. Le dépistage doit être simple, efficace et économique. Il doit exister un traitement efficace. Le programme de dépistage doit être accepté par la société.

Si l'on applique ces critères au dépistage de la surdité(6) :

- La SNBP diminuant les possibilités d'acquisition du langage, elle a des conséquences sur le développement des facultés cognitives.
- Il existe un stade latent reconnaissable du trouble auditif.
- S'il n'existe pas de traitement de la surdité à proprement parler ou de notion d'urgence, l'appareillage et la rééducation précoces restent néanmoins des méthodes de prise en charge efficaces dès les premiers mois de l'enfant.
- Les otoémissions acoustiques provoquées (OEAP) et les potentiels évoqués auditifs automatisés (PEAA) sont des tests de dépistage validés, fiables et conseillés(1)(3).

A Milan, en 1998, une conférence européenne sur les déficits auditifs avait émis un avis favorable quant à la mise en place d'un dépistage systématique à la maternité(7).

Suite aux avancées technologiques en matière de dépistage, le Joint Committee on Infant Hearing (JCIH) recommande en 2000 le dépistage généralisé à tous les nouveau-nés de moins d'un mois de vie(8). Un dépistage ciblant les nouveau-nés à risque permettrait de dépister moins de 50% des enfants atteints de SNBP(9). En 2007 en plus des recommandations portant sur le dépistage néonatal, le JCIH préconise la mise en place du traitement avant les 6 mois de l'enfant(10) lorsque le diagnostic de surdité est posé(8).

La loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique a fixé les objectifs en matière de dépistage de la surdité en recommandant notamment un dépistage systématique de la surdité congénitale à la maternité(11).

En 2005, la caisse nationale de l'assurance maladie organise une expérimentation afin d'évaluer la faisabilité d'un dépistage systématique en maternité et de déterminer la stratégie à adopter sur une période de 2 ans en étudiant 6 villes : Bordeaux, Lille, Paris, Lyon, Marseille et Toulouse(7)(3).

Suite à ce projet, en 2007, la Haute Autorité de Santé (HAS) publie un rapport en faveur de l'élaboration de ce test en maternité et pour tous les nouveau-nés(1).

Cependant face à ces recommandations, le CCNE (Comité Consultatif National d'Éthique) et le CIANE (Collectif Inter Associatif autour de la Naissance) soulèvent de nombreux problèmes éthiques et émettent des réserves face à une politique de dépistage systématique. En effet ces instances craignent un risque de surmédicalisation et de perturbations du lien mère-enfant (en cas de probable surdité) liés au programme de dépistage systématique précoce(12)(2).

Au niveau législatif, l'arrêté du 23 avril 2012 prévoit « un examen de repérage des troubles de l'audition proposé systématiquement, avant la sortie de l'enfant de l'établissement de santé dans lequel a eu lieu l'accouchement ou dans lequel l'enfant a été transféré »(13).

A ce jour, en France, ce test de dépistage de la SNP ne revêt pas d'un caractère systématique à la maternité à l'heure actuelle (14). La France serait donc en retard en matière de dépistage de la SNP. En effet, si l'on s'intéresse au dépistage auditif au niveau international on peut noter que près de 90% des enfants auraient fait l'objet d'un dépistage néonatal de la surdité aux Etats-Unis en 2003. En Australie, depuis 2002 un programme de dépistage est effectué auprès de tous les nouveau-nés. Au niveau du continent européen, la Pologne, le Luxembourg et la Suisse réalisent systématiquement ce dépistage. Aux Pays-Bas, le dépistage couvre 80% des nouveau-nés de moins d'un mois de vie. Le Royaume-Uni dépiste 50% des nouveau-nés en période néonatale. En Belgique, en fonction de la région, entre 50 à 95% des nouveau-nés sont testés. En revanche, en Allemagne et en Italie, le dépistage ne couvre que 30% des naissances(7).

De plus, le dépistage de la SNP n'est pas effectué de façon systématique sur le territoire français ce qui explique que le dépistage d'une surdité soit encore tardif(15). En effet, la détection du déficit auditif n'est perçue que vers l'âge de 16 mois en l'absence de dépistage(7).

Pourtant des expériences localisées ont été réalisées notamment dans l'Eure, l'Indre, la Loire, la Somme, la Champagne-Ardennes(14) ; et toutes s'accordent pour démontrer la faisabilité de ce dépistage à l'échelle locale et régionale.

La surdité néonatale constitue donc un véritable enjeu de santé publique. A ce jour il n'existe pas de bibliographie recensant la part des nouveau-nés dépistés en France. L'enquête périnatale de 2010 affirme que près de 51% des maternités françaises réaliseraient un dépistage des troubles auditifs de façon systématique(16). En 2010, seule une maternité de la région Poitou-Charentes proposait ce dépistage de façon systématique (17).

Les hypothèses de cette étude sont :

- Le dépistage de la surdité ne revêt pas un caractère systématique en région Poitou-Charentes
- Le dépistage de la surdité ne revêt pas un caractère organisé sur le territoire Pictocharentais
- La sage-femme n'est pas le professionnel de référence pour la réalisation de ce dépistage
- Les sages-femmes exerçant dans un centre effectuant le dépistage n'ont pas plus de connaissances que celles qui sont dans un centre sans dépistage.

L'objectif principal de ce mémoire est de décrire la pratique du dépistage dans les 14 maternités de la région Poitou-Charentes depuis l'arrêté du 23 avril 2012. L'objectif secondaire est d'évaluer les connaissances des sages-femmes concernant le dépistage de la surdité.

MATERIEL ET METHODE

1. TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude observationnelle, descriptive, transversale, multicentrique.

2. TERRAIN LIEU PERIODE

Cette étude a été menée dans les 14 maternités de la région de Poitou-Charentes entre septembre 2014 et février 2015.

3. POPULATION

Cette étude comporte deux types de population car nous avons distribué deux questionnaires distincts :

- Les uns, distribués auprès des cadres sages-femmes et pédiatres ayant une activité en suites de couches
- Les autres, aux sages-femmes exerçant à l'hôpital ou en clinique tous services de maternité confondus.

4. CRITERES D'INCLUSION, NON-INCLUSION, EXCLUSION

Toutes les maternités de la région Poitou-Charentes ont été sollicitées et incluses dans notre étude. Les maternités de la région ont été listées via l'école de sages-femmes de Poitiers. Une maternité a été exclue de l'étude car les questionnaires n'ont pas pu être distribués.

5. CRITERES DE JUGEMENT

Les critères de jugement principaux relatifs au premier questionnaire sont les modalités de dépistage (jour, outil, personnel réalisant le dépistage, information aux parents, traçabilité, conduite à tenir face aux tests douteux).

Les critères de jugement secondaires sont la date de mise en place du dépistage, les difficultés rencontrées lors du dépistage ou qui ont entravé jusqu'à ce jour la mise en place, la formation des testeurs.

Les critères de jugements principaux relatifs au second questionnaire sont les connaissances relatives à la surdité, aux recommandations et législation en vigueur.

Les critères de jugements secondaires sont d'étudier les connaissances des sages-femmes en fonction de leur lieu d'exercice.

6. OUTILS

Un premier contact a été effectué avec les cadres des maternités afin d'informer sur le déroulement de l'étude. Suite à cet entretien téléphonique, une fiche de renseignements concernant la maternité a été remise par mail afin de déterminer la participation de la maternité ainsi que la réalisation ou non d'un dépistage systématique proposé à la maternité (annexe I). A la suite de l'approbation de l'établissement, les questionnaires ont été envoyés en nombre suffisant aux différents professionnels de santé cités ci-dessous.

L'étude a été réalisée par distribution de deux questionnaires distincts :

- le premier à l'attention des cadres sages-femmes et/ou pédiatres de suites de couches. Ce premier questionnaire comporte plusieurs parties : informations sur la maternité et fonction de la personne complétant le questionnaire, les modalités du test, l'information aux parents, la traçabilité et l'annonce du résultat (annexes II et III).
- le second à l'attention des sages-femmes tous services confondus ayant pour objectif d'évaluer les connaissances sages-femmes. Ce second questionnaire comporte deux parties : informations sur la maternité, date d'obtention du diplôme d'état de sage-femme, pratique du dépistage de la personne interrogée, et connaissances relatives à la surdité et à son dépistage (annexe IV). Les questionnaires ont été distribués par les cadres des différents établissements pour les maternités de type I et II, et par nous-même pour la maternité de type III. Les professionnels interrogés ont répondu anonymement et sur la base du volontariat.

Nous avons reparti les questionnaires de la façon suivante :

Tableau I : Répartition des questionnaires par maternité et catégorie professionnelle

<i>Maternités</i>	<i>Nombre de questionnaires sages-femmes distribués</i>	<i>Nombre de questionnaires cadres et pédiatres distribués</i>
1	63	4
2	34	8
3	17	2
4	26	3
5	7	2
6	0	3
7	29	2
8	20	2
9	10	5
10	33	9
11	13	3
12	13	3
13	16	4
14	35	1
Total	316	51

7. CONSIDERATIONS ETHIQUES ET AUTORISATIONS

Pour chaque établissement les autorisations ont été préalablement recueillies par la direction et/ou la cadre supérieure et/ou les cadres de suites de couches. L'anonymat des structures et des professionnels ont été respectés. Les questionnaires ont été déclarés à la CNIL.

8. MODE DE RECUEIL DE DONNEES-ANALYSE STATISTIQUE

Les données ont été recueillies dans un tableau Excel et traitées grâce au logiciel Epi Info7. Pour les variables qualitatives nous avons utilisé le test du X^2 avec un p significatif à 0,05 (avec utilisation au besoin du test de Fisher).

RESULTATS

1. PARTICIPATION DES PROFESSIONNELS DE SANTE A L'ETUDE

Tableau II : Taux de participation des professionnels de santé à l'étude par maternité

<i>Maternités</i>	<i>Nombre de questionnaires cadres et pédiatres distribués</i>	<i>Nombres de questionnaires cadres et pédiatres réceptionnés</i>	<i>Participation</i>	<i>Nombre de questionnaires sages-femmes distribués</i>	<i>Nombre de questionnaires sages-femmes réceptionnés</i>	<i>Participation</i>
1	4	4	100%	63	25	38%
2	8	3	38%	34	7	21%
3	2	2	100%	17	15	88%
4	3	3	100%	26	19	73%
5	2	1	50%	7	6	86%
6	3	2	67%	0	0	0%
7	2	1	50%	29	10	34%
8	2	1	50%	20	6	30%
9	5	3	60%	10	1	10%
10	9	3	33%	33	6	18%
11	3	2	67%	13	8	62%
12	3	1	33%	13	6	46%
13	4	0	0%	16	0	0%
14	1	1	100%	35	20	57%
Total	51	27	53%	316	128	41%

Treize des 14 établissements ont participé à l'étude. Le nombre d'accouchements avoisine 17 000 selon les maternités, pour l'année 2014, avec un nombre d'accouchements allant de 350 à 2500.

Afin de faciliter le traitement et la lecture des données, les réponses ont été groupées par maternité.

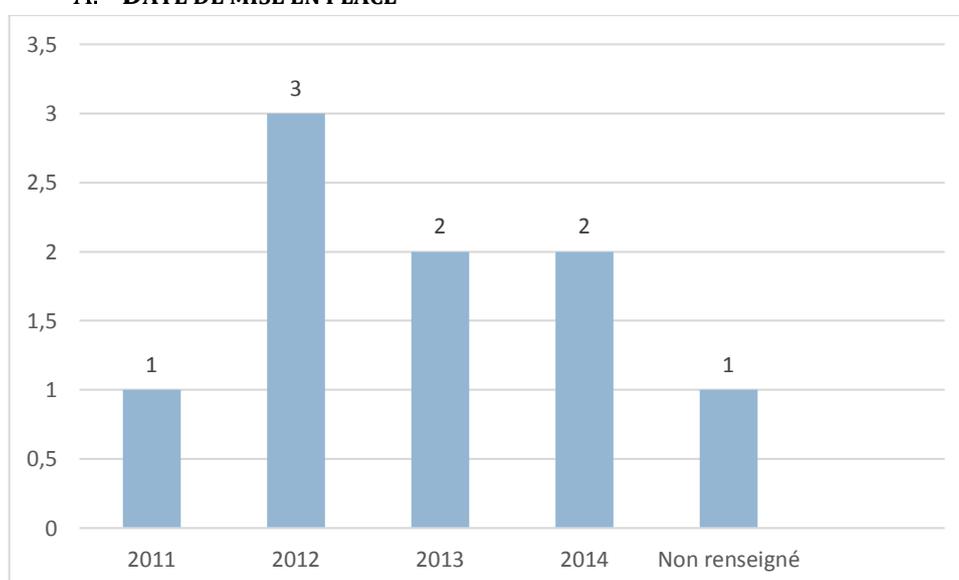
Tableau III : Description des maternités et états des lieux du dépistage de la surdité néonatale à la maternité en région Poitou-Charentes en 2014

<i>Maternité</i>	<i>Niveau</i>	<i>Statut de la maternité</i>	<i>Nombre d'accouchements</i>	<i>Dépistage systématique</i>
1	3	Public	2500	Non
2	2	Public	1700	Oui
3	2	Public	1000	Non
4	1	Public	1250	Non
5	1	Public	350	Non
6	2	Privé	1400	Oui
7	2	Public	1650	Oui
8	2	Public	1000	Oui
9	1	Privé	600	Oui
10	2	Public	1600	Oui
11	1	Privé	800	Oui
12	1	Public	650	Oui
13	1	Privé	1100	Oui
14	2	Public	1400	Oui

En 2014, 71% (10/14) des maternités proposent un dépistage de la surdité à la maternité de façon systématique. Les maternités ne proposant pas le dépistage sont au nombre de 4, 3 d'entre elles affirment qu'un projet est actuellement en cours et qu'elles dépisteront les nouveau-nés courant de l'année 2015. En 2014, près de 10 500 nouveau-nés soit plus de 62% ont à priori bénéficié du dépistage.

2. RESULTATS PORTANT SUR LES MODALITES DE DEPISTAGE DE LA SURDITE DANS LES ETABLISSEMENTS REALISANT LE TEST AUDITIF

A. DATE DE MISE EN PLACE

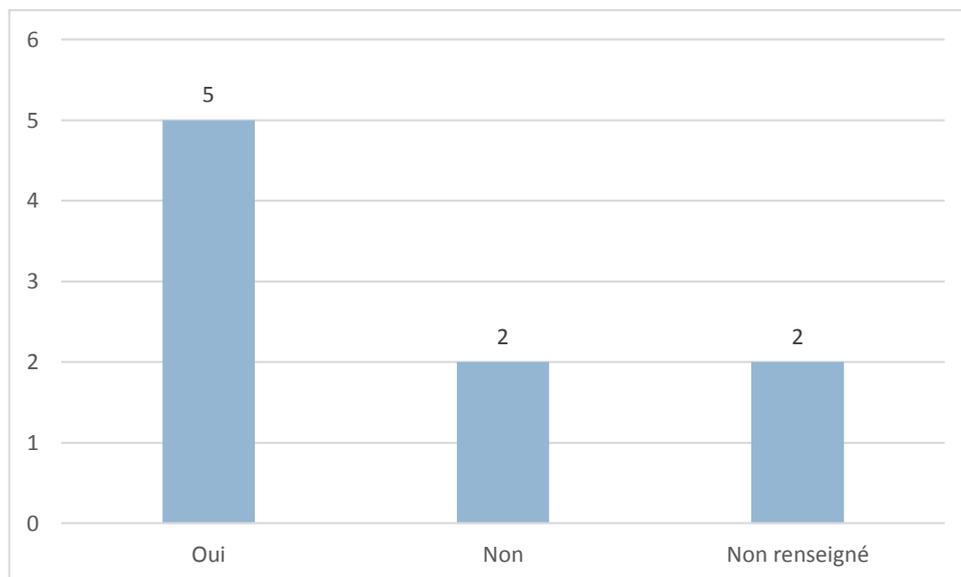


Graphique 1 : Date de mise en place du dépistage systématique à la maternité (n=9)

B. POPULATION DEPISTEE

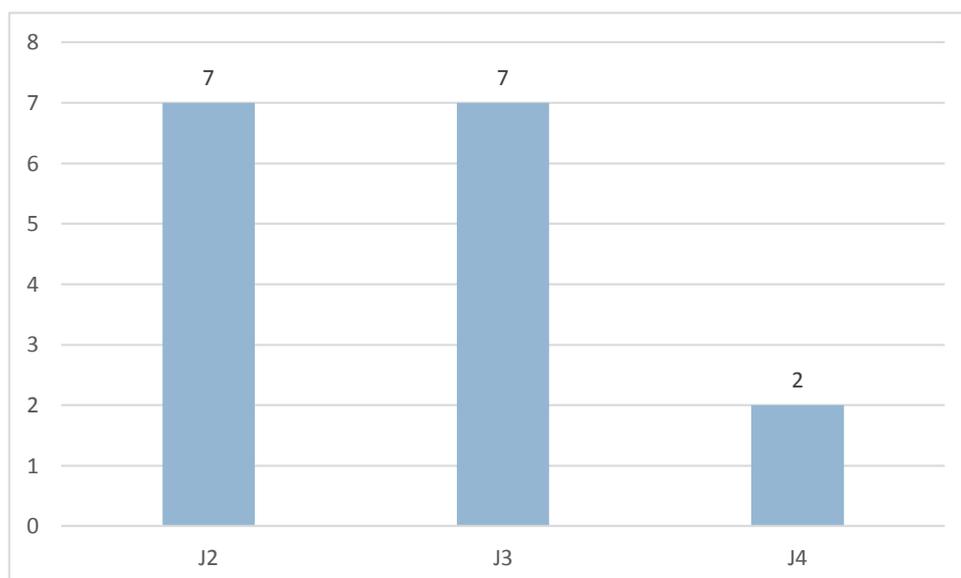
Parmi les maternités interrogées pratiquant le dépistage, toutes affirment dépister tous les nouveau-nés.

C. PROTOCOLE



Graphique 2: Existence d'un protocole de dépistage de la surdité (n=9)

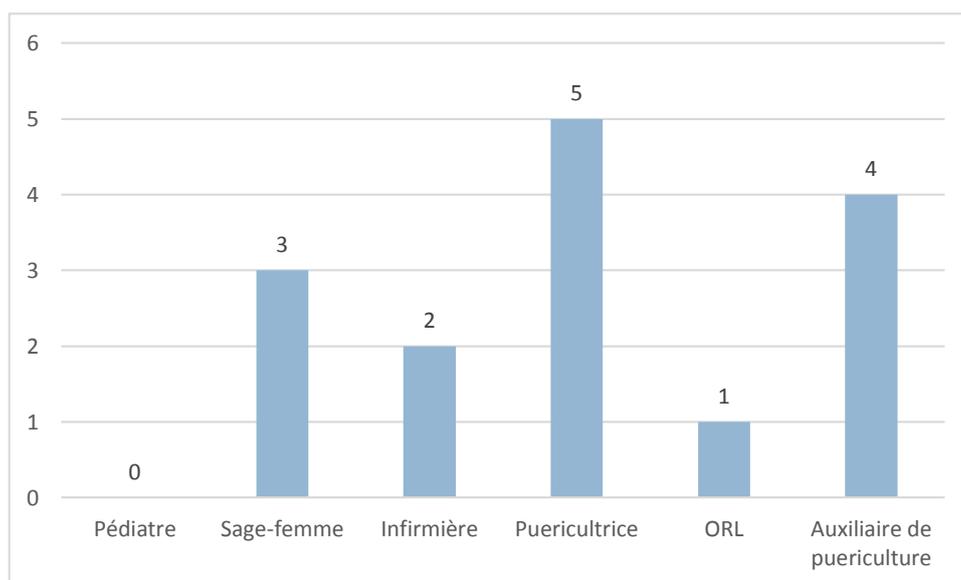
D. JOUR DE DEPISTAGE



Graphique 3 : Jour de réalisation du dépistage

La réalisation du dépistage se fait quotidiennement à la maternité.

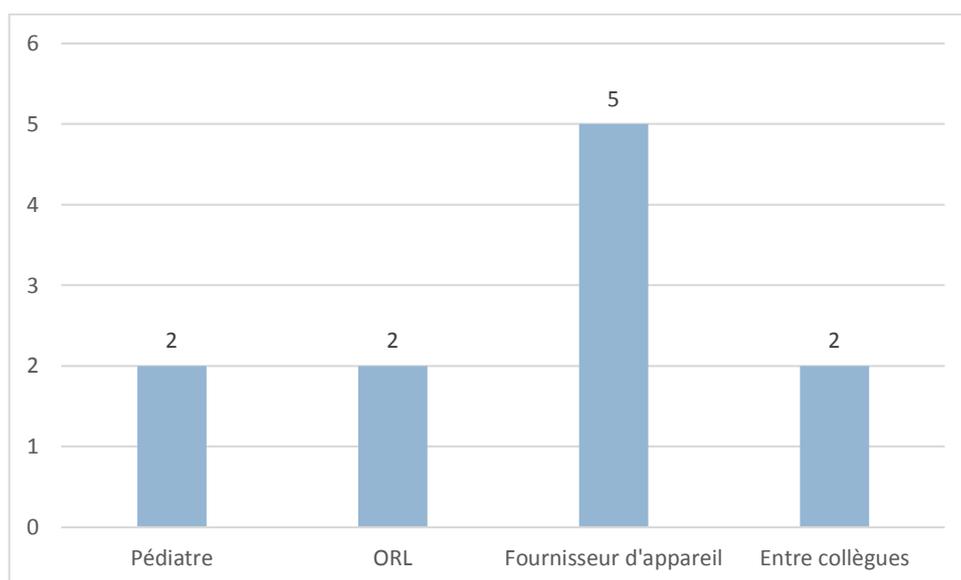
E. PERSONNEL REALISANT LE DEPISTAGE



Graphique 4 : Catégories professionnelles du personnel de santé réalisant le dépistage des troubles auditifs à la maternité

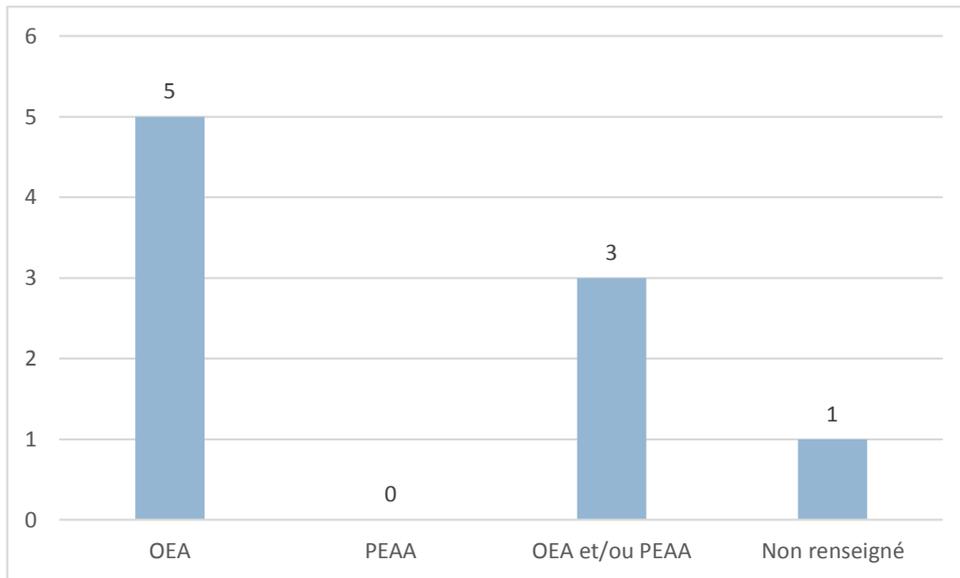
F. FORMATION DU PERSONNEL

Toutes les maternités ont formé leur personnel au dépistage des troubles auditifs.

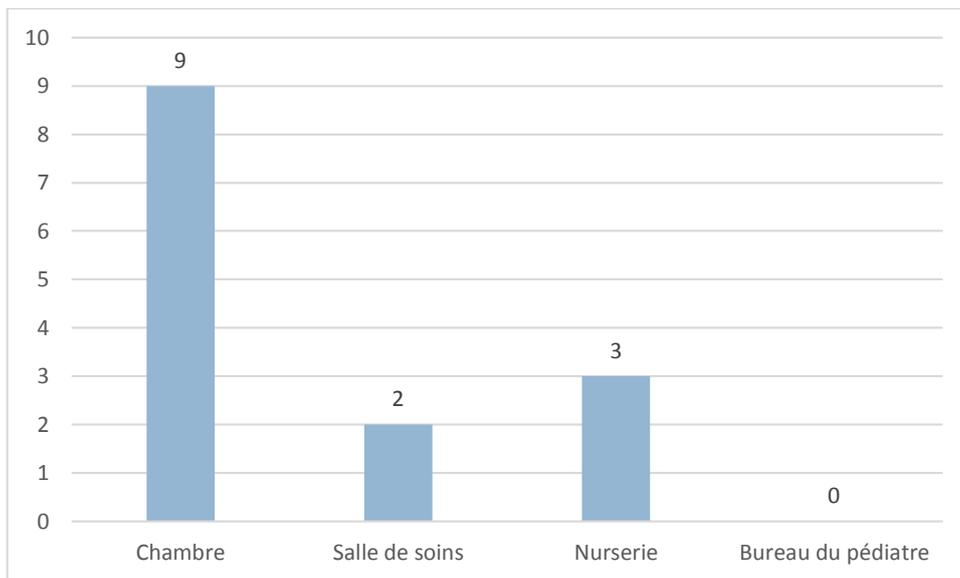


Graphique 5 : Catégories professionnelles du personnel responsable de la formation des dépisteurs

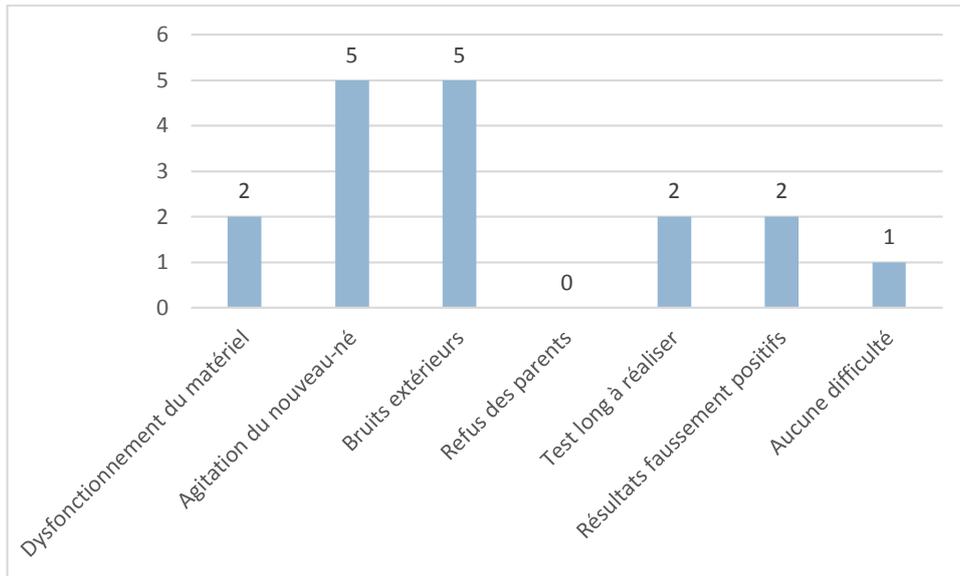
G. APPAREIL UTILISE, LIEU DE DEPISTAGE ET DIFFICULTES RENCONTREES



Graphique 6 : Outils utilisés pour le dépistage des troubles auditifs à la maternité



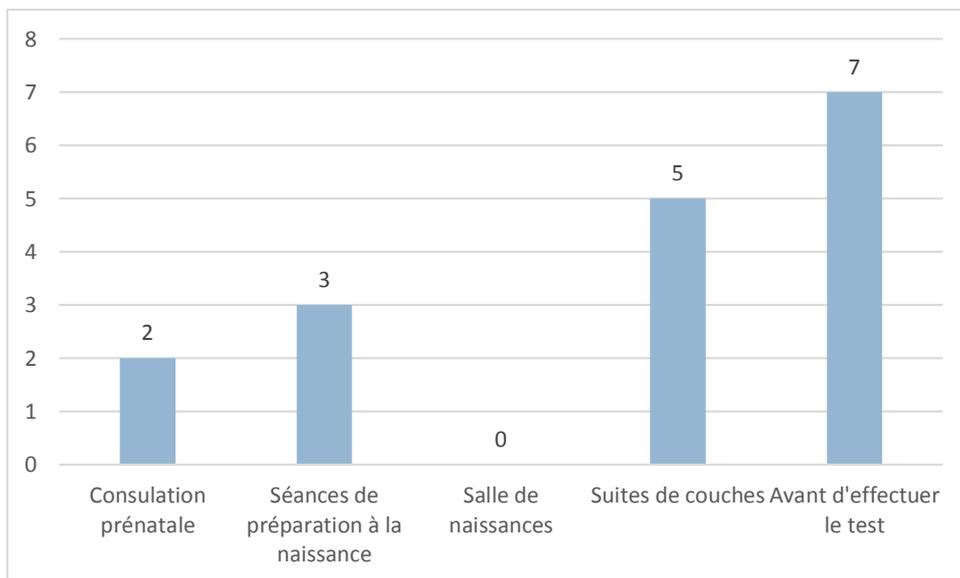
Graphique 7 : Lieux de réalisation du test de dépistage



Graphique 8 : Principales difficultés rencontrées lors de la réalisation du test

H. MODALITES D'INFORMATIONS AUX PARENTS

L'information aux parents est faite oralement pour 4 maternités, est orale et écrite pour 4 autres maternités, une maternité ne nous a pas renseignés sur les modalités d'information.

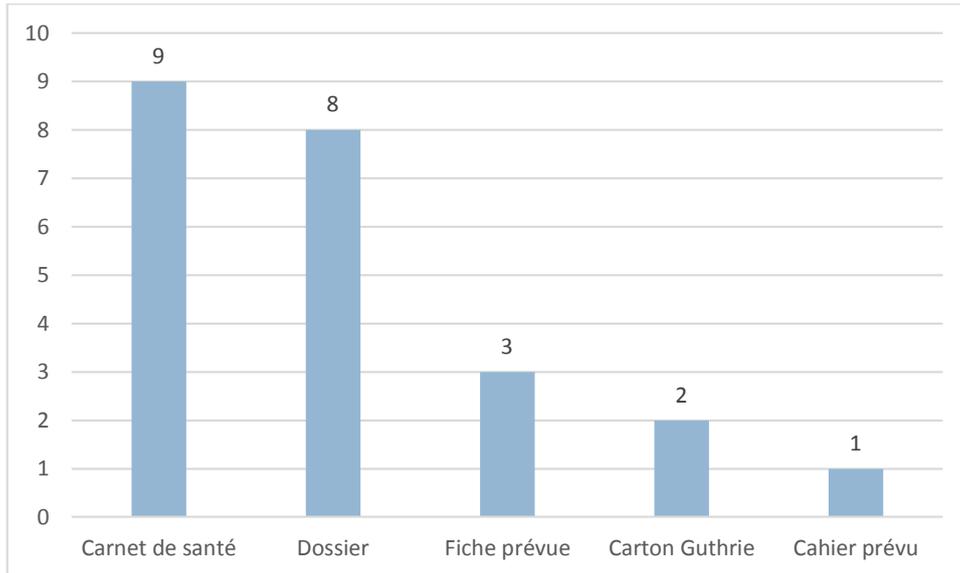


Graphique 9 : Moment de l'information des parents sur le test de dépistage des troubles auditifs.

L'item « suites de couches » rassemble J0 à J3 de l'hospitalisation.

Quatre maternités notifient le consentement des parents, 4 autres non, une maternité ne nous a pas renseignés.

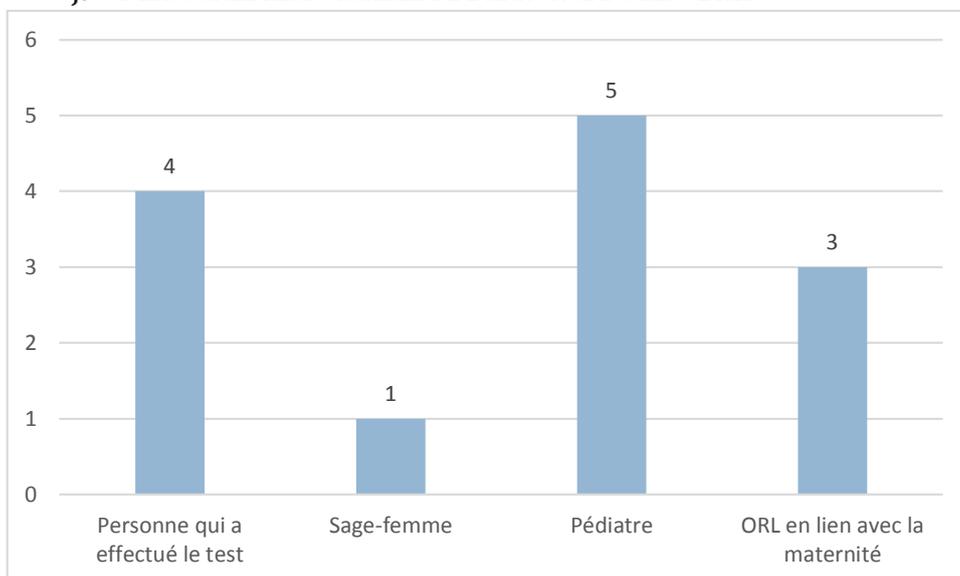
I. TRAÇABILITE DES RESULTATS DES TESTS AUDITIFS



Graphique 10 : Les différents supports des résultats du test des troubles auditifs

Parmi les maternités interrogées 4 tiennent un registre des résultats des tests auditifs.

J. PERSONNEL RESPONSABLE DE L'ANNONCE DU RESULTAT



Graphique 11 : Personnel responsable de l'annonce d'une possible surdité

K. PERSONNELS DE REFERENCE POUR LE DEPISTAGE (N=9)

Les personnels de référence responsables des tests de dépistage de la surdité sont :

- un pédiatre pour 4 maternités
- un ORL pour une maternité
- le duo d'un ORL et un pédiatre pour 2 maternités
- pas de référent pour une maternité
- une maternité ne nous a pas renseignés

L. MODALITES DE RECONTROLE SUITE A UN TEST DOUTEUX

Tableau IV : Modalités de prise en charge en cas de test douteux à la maternité

<i>Maternités</i>	<i>Proposition de recontrôle à la maternité</i>	<i>Outil</i>	<i>Jour de recontrôle</i>	<i>Orientation</i>	<i>Centre de référence en cas de test douteux</i>	<i>Délai d'orientation</i>
2	Non	-	-	Centre ORL	CHU de Poitiers	Non renseigné(NR)
6	Oui	OEA ou PEAA	J30	-	CHU de Poitiers	NR
7	Oui	OEA	J3	-	CH de Niort	NR
8	NR	NR	NR	NR	NR	NR
9	Non	-	-	ORL libéral	CH La Rochelle	NR
10	Oui	OEA	NR	-	Service ORL du CH	NR
11	Non	-	-	Service ORL	CH de Niort	NR
12	Oui	NR	NR	-	NR	NR
14	Oui	OEA ou PEAA	J15	Service ORL	CHU de Bordeaux	NR

3. RESULTATS DES MATERNITES NE PROPOSANT PAS LE TEST DE DEPISTAGE

A. DISCUSSION POUR LA MISE EN PLACE PROCHAINE DU DEPISTAGE

Trois des 4 maternités n'effectuant pas encore le dépistage systématique de la surdité affirment qu'une discussion est en cours et qu'elles proposeront la mise en place prochaine pour tous les nouveau-nés en 2015.

B. RAISONS PRINCIPALES POUR LESQUELLES LE TEST EST NON PROPOSE

Les raisons ayant entravé jusqu'à ce jour la mise en place sont :

- pas de personnel référent pour 2 maternités
- manque de moyens financiers pour une maternité
- manque de moyens humains pour une maternité
- l'une des maternités nous a cité « choix médical » dans l'item « autre ».

C. ORIENTATION DES NOUVEAU-NES DES MATERNITES NE REALISANT PAS LE DEPISTAGE

Tableau V : modalité de prise en charge des nouveau-nés dans les maternités ne réalisant pas le dépistage

<i>Maternités</i>	<i>Orientation de tous les nouveau-nés sains</i>	<i>Délai d'orientation</i>	<i>Centre</i>
1	Non	-	-
3	Oui	NR	Service ORL
4	Non	-	-
5	Oui	NR	Pédiatre libéral

D. MOTIVATIONS PRINCIPALES POUR MISE EN PLACE DU TEST

Les motivations principales pour la mise en place du test sont :

- La notion d'obligation pour deux maternités
- L'existence de recommandations pour tous les nouveau-nés, l'obligation, et l'augmentation du financement des séjours à la maternité pour une troisième maternité.

F. MODALITES PREVUES DE DEPISTAGE DES MATERNITES 3, 4, ET 5

Tableau VI : Modalités prochaines de dépistage des nouveau-nés pour les maternités envisageant la mise en place du dépistage systématique

<i>Maternités</i>	<i>Dépistage pour tous les nouveau-nés</i>	<i>Mise en place actuelle d'un protocole</i>	<i>Jour de dépistage</i>	<i>Personnel testeur</i>	<i>Personnel d'annonce du résultat</i>	<i>Responsable de la formation des testeurs</i>	<i>Outils</i>	<i>Lieux de dépistage</i>	<i>Dépistage quotidien</i>
3	Oui	Oui	J3	Infirmière	Pédiatre	Fournisseur d'appareil	OEA et PEAA	Nurserie	Oui
4	Oui	Oui	J2 ou J3	Non défini: auxiliaire ou puéricultrice ou sage-femme ou pédiatre	Pédiatre	Fournisseur d'appareil et pédiatre	OEA	Nurserie	Oui
5	Oui	Non	J2	Sage-femme	Pédiatre	NR	Non définis	Chambre de la patiente	Oui

H. L'INFORMATION, LA TRAÇABILITE, L'ANNONCE DES RESULTATS PREVUES PAR LES MATERNITES 3, 4, ET 5

Tableau VII : les modalités d'informations aux parents, de traçabilité, de l'annonce des résultats pour les maternités envisageant la mise en place prochaine du dépistage systématique

<i>Maternités</i>	<i>Modalités d'information</i>	<i>Moment de l'information</i>	<i>Consentement</i>	<i>Supports des résultats</i>	<i>Recontrôle en cas de test douteux</i>	<i>Délai</i>	<i>Outil</i>	<i>Registre</i>	<i>Centre de référence</i>
3	Orale	Avant d'effectuer le test	NR	Carnet de santé, dossier patient	Oui	J7	Le même appareil	Oui	En fonction des parents
4	Orale et écrite	Pendant le séjour de suites de couches, avant d'effectuer le test	Non	Carnet de santé, dossier, fiche	Oui	J4	OEA	Oui	CHU de Poitiers
5	Orale et écrite	En consultation prénatale, PNP, SDN, avant le test	Non	Carnet de santé, dossier patient	Non, orientation vers un centre d'ORL ou ORL libéral	NR	-	Oui	En discussion

4. RESULTATS PORTANT SUR LES CONNAISSANCES DES SAGES-FEMMES

A. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION

Le second questionnaire relatif à l'étude a été distribué à l'attention des sages-femmes exerçant en établissements publics et privés de la région Poitou-Charentes. Treize des 14 établissements de la région ont accepté la participation des sages-femmes, cependant 12/13 établissements nous ont retourné les questionnaires remplis.

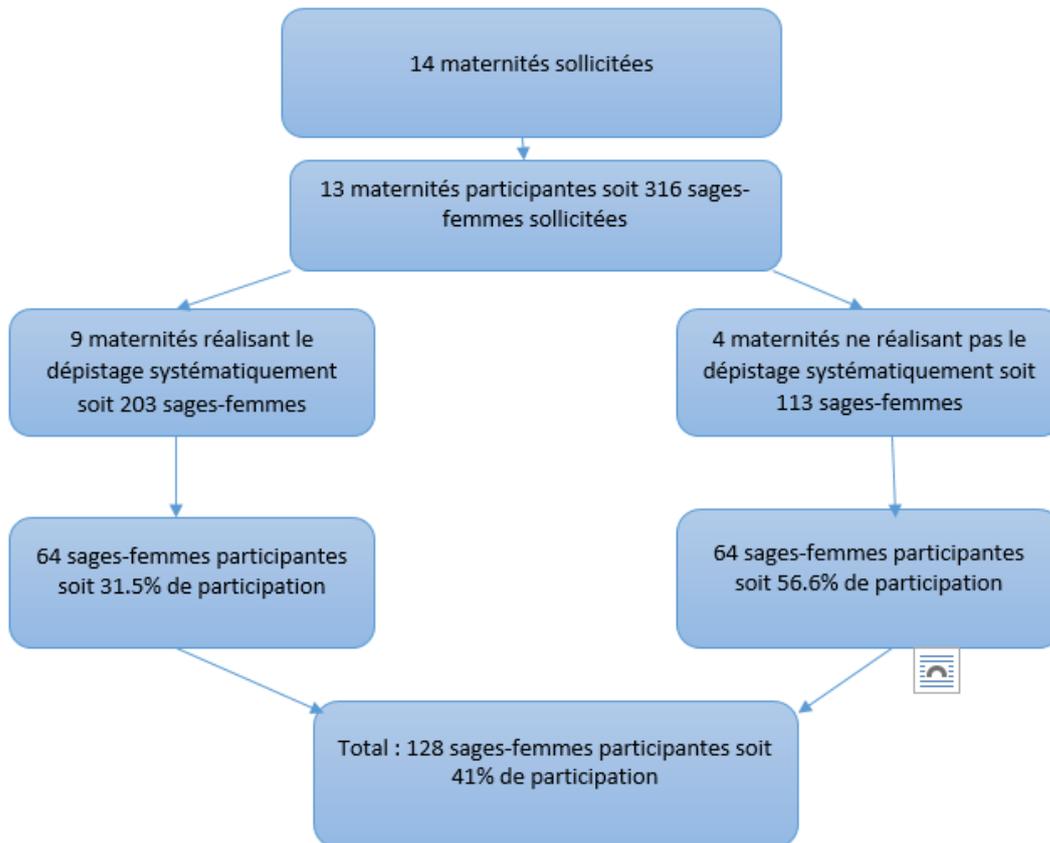
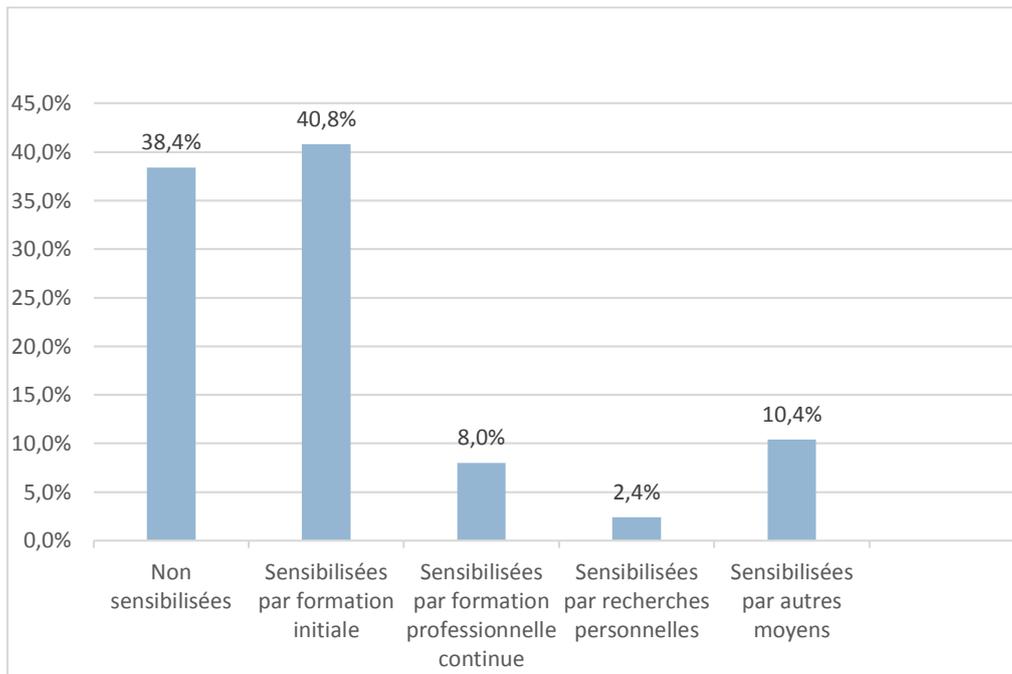


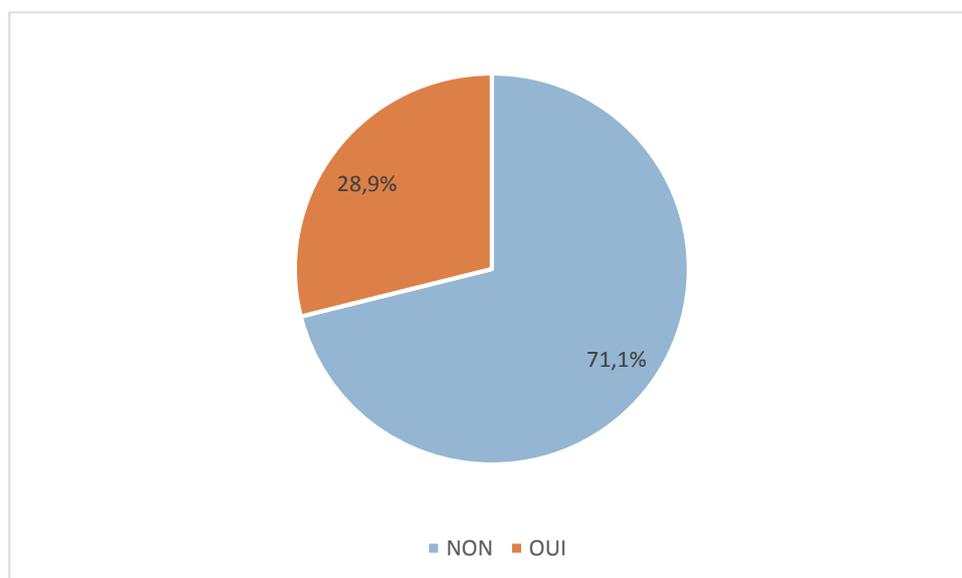
Figure 1: Effectifs des sages-femmes interrogées selon l'appartenance à un centre réalisant le dépistage.

Parmi les sages-femmes interrogées, 31,25% exercent dans une maternité de type I, 50% de type II, 18,75% de type III. Les sages-femmes interrogées ont obtenu leur diplôme entre 1977 et 2014, avec une médiane à 2003.



Graphique 12 : Sensibilisation des sages-femmes au dépistage de la surdité (n=125)

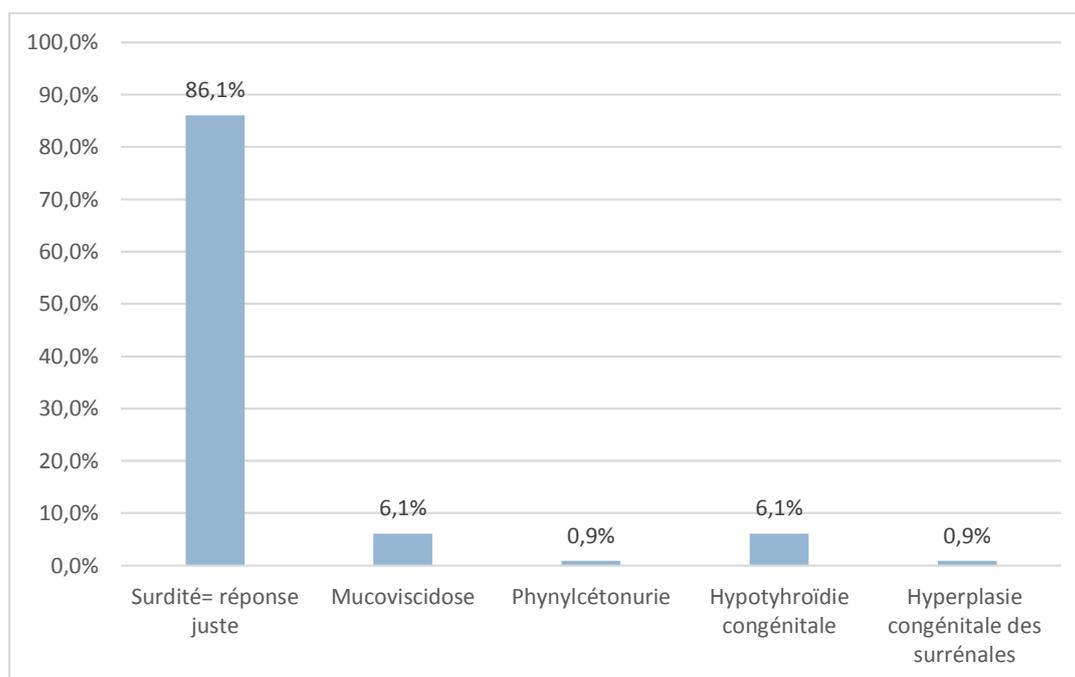
Les réponses étiquetées « sensibilisées par autres moyens » rassemblent : articles, revues, événement familial, exercice dans un précédent centre effectuant le dépistage.



Graphique 13 : Pourcentage des sages-femmes ayant déjà eu une pratique de dépistage des troubles auditifs (n=128)

B. LES CONNAISSANCES CONCERNANT LA SURDITE

a. REPONSES CONCERNANT LA PLUS FREQUENTE DES MALADIES DEPISTEES A LA NAISSANCE

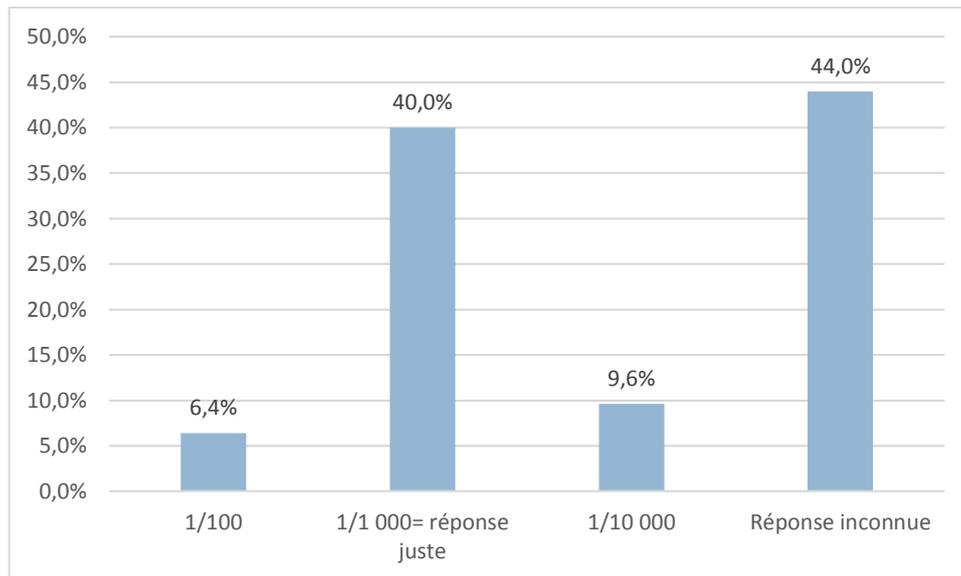


Graphique 14: Réponses relatives à la question « parmi les affections suivantes laquelle est la plus fréquente » (n=115)

Tableau VIII : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et le pourcentage de réponse juste à la question « parmi les affections fréquentes laquelle est la plus fréquente »

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage systématique</i>	<i>Maternités proposant le dépistage systématique</i>	<i>Valeur de p</i>
Réponse juste	54,5%	45,5%	0,06

Il n'existe pas de différence significative entre les réponses des sages-femmes exerçant dans un centre proposant le dépistage ou ne proposant pas le dépistage.



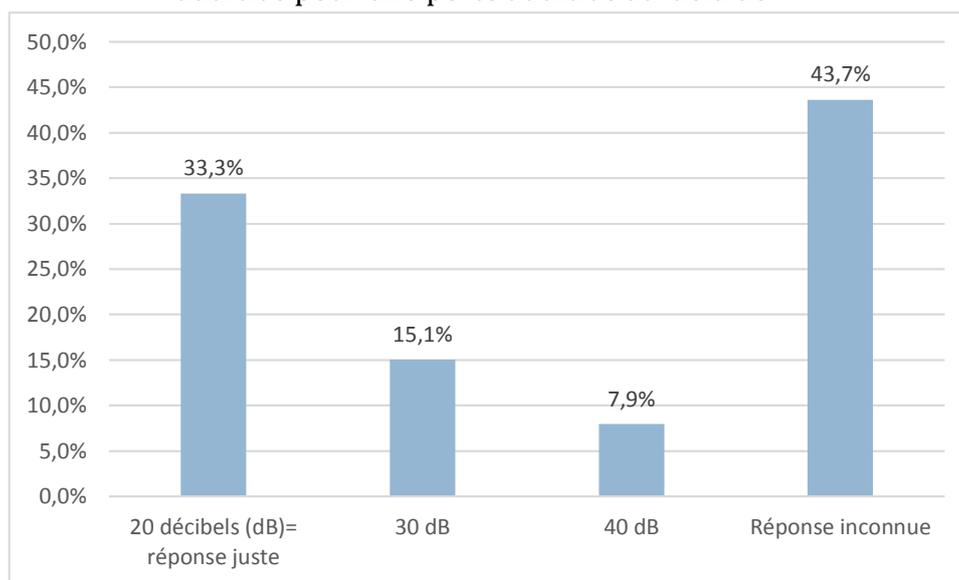
Graphique 15: Estimation de la prévalence de la surdité (n=125)

Tableau IX : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur la prévalence de la surdité

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage systématique</i>	<i>Maternité proposant le dépistage systématique</i>	<i>Valeur de p</i>
<i>Réponse juste</i>	44,0% (n=22)	56,0% (n=28)	0,27

Les sages-femmes exerçant dans un centre effectuant le dépistage n'ont pas plus de connaissances sur la prévalence de la surdité par rapport à celles qui travaillent dans un centre sans dépistage systématique.

Sont représentés ci-dessous les réponses relatives à la question « on parle de déficience auditive pour une perte auditive au-delà de » :



Graphique 16: Définition du seuil de perte auditif (n=126)

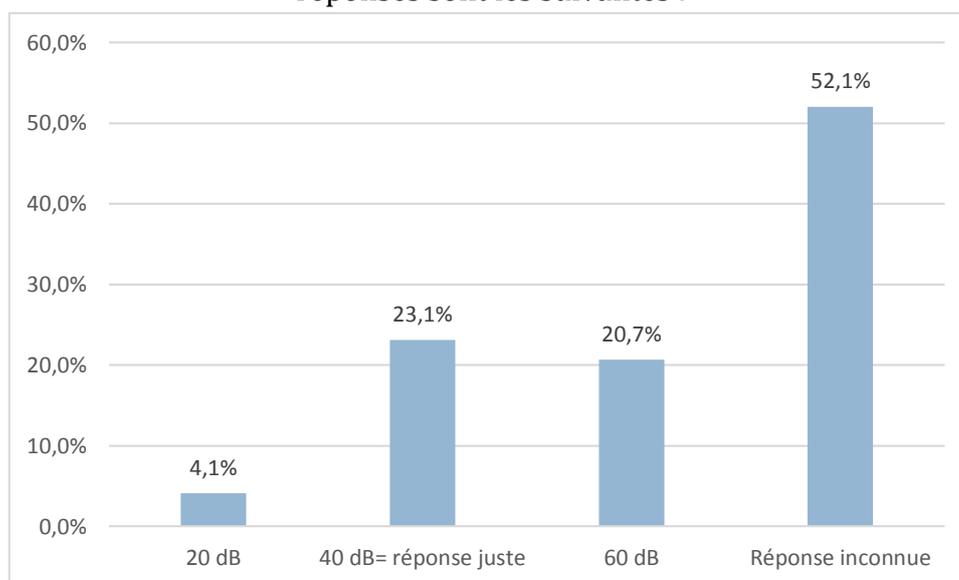
Tableau X : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur le seuil des déficiences auditives

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
Réponse juste	54,8%(n=23)	45,2%(n=19)	0,45

Les sages-femmes exerçant dans un centre effectuant le dépistage n'ont pas plus de connaissances sur les seuils des déficiences auditives par rapport à celles qui travaillent dans un centre sans dépistage systématique.

b. SEUIL DE LA SNP

A la question « on parle de surdité permanente pour une perte auditive au-delà de » les réponses sont les suivantes :



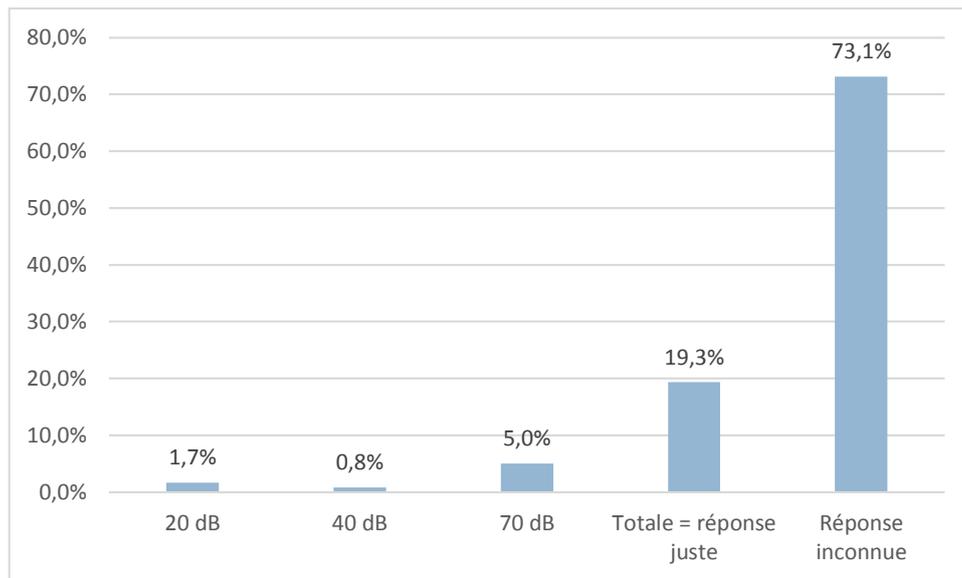
Graphique 17 : Définition de la SNP (n=121)

Tableau XI : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur le seuil de la SNP

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
<i>Réponse juste</i>	60,7%(n=17)	39,3%(n=11)	0,19

Les sages-femmes exerçant dans un centre effectuant le dépistage n'ont pas plus de connaissances sur le seuil de SNP par rapport à celles qui travaillent dans un centre sans dépistage systématique.

c. DEFINITION DE LA COPHOSE



Graphique 18: Définition de la cophose (n=119)

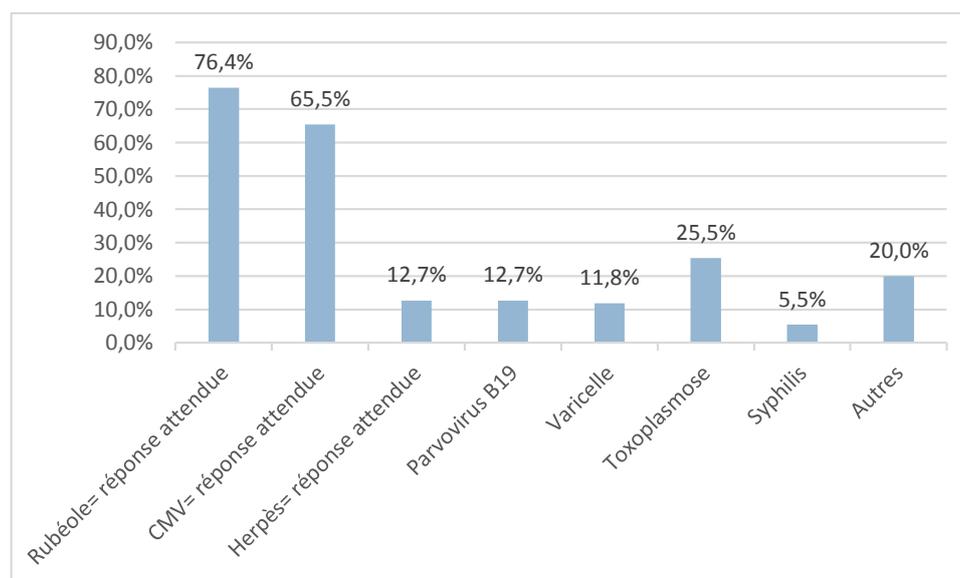
Tableau XII : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage et les connaissances portant sur la définition de la cophose

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
<i>Réponse juste</i>	34,8% (n=8)	65,2% (n=15)	0,19

Les sages-femmes exerçant dans un centre effectuant le dépistage n'ont pas plus de connaissances sur la définition de la cophose par rapport à celles qui travaillent dans un centre sans dépistage systématique.

C. LES CAUSES DE SURDITE

a. INFECTIONS VIRALES CAUSANT SURDITE NEONATALE



Graphique 19: Les infections virales pouvant causer une surdité (n=110)

Parmi les sages-femmes ayant répondu à cette question 9,1% ont été en mesure de citer les 3 réponses attendues, 45,5% 2 réponses attendues, et 39,1% 1 des réponses attendues.

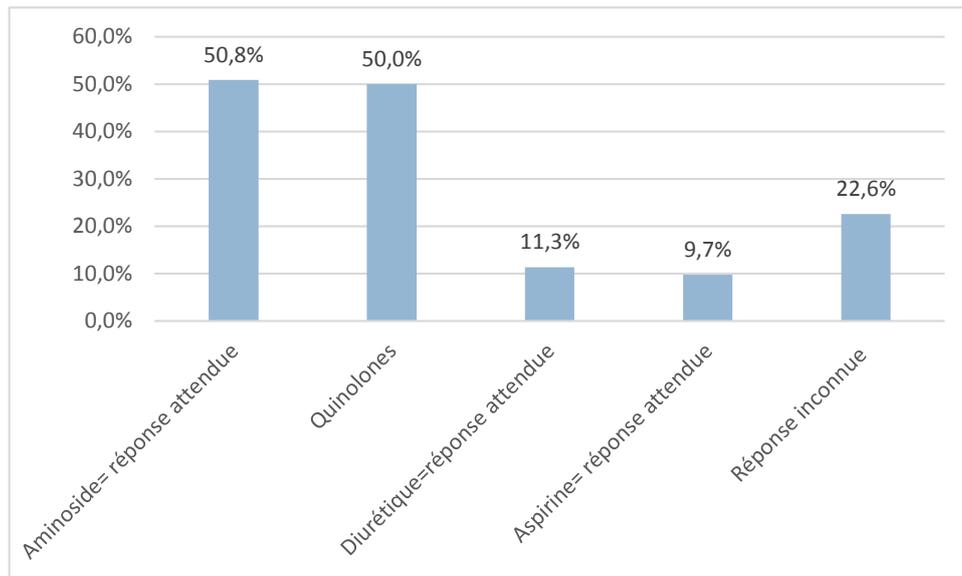
Les réponses étiquetées « autres » rassemblent les otites, la scarlatine, les oreillons et les méningites.

Tableau XIII : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur les infections virales in utero pouvant causer une surdité

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
Rubéole	53,6%(n=45)	46,4%(n=39)	0,26
CMV	50,0%(n=36)	50,0%(n=36)	1
Herpès	35,7%(n=5)	64,3%(n=9)	0,26

Les sages-femmes exerçant dans un centre effectuant le dépistage n'ont pas plus de connaissances sur les infections virales pouvant causer une surdité, par rapport à celles qui travaillent dans un centre sans dépistage systématique.

b. TRAITEMENTS OTOTOXIQUES



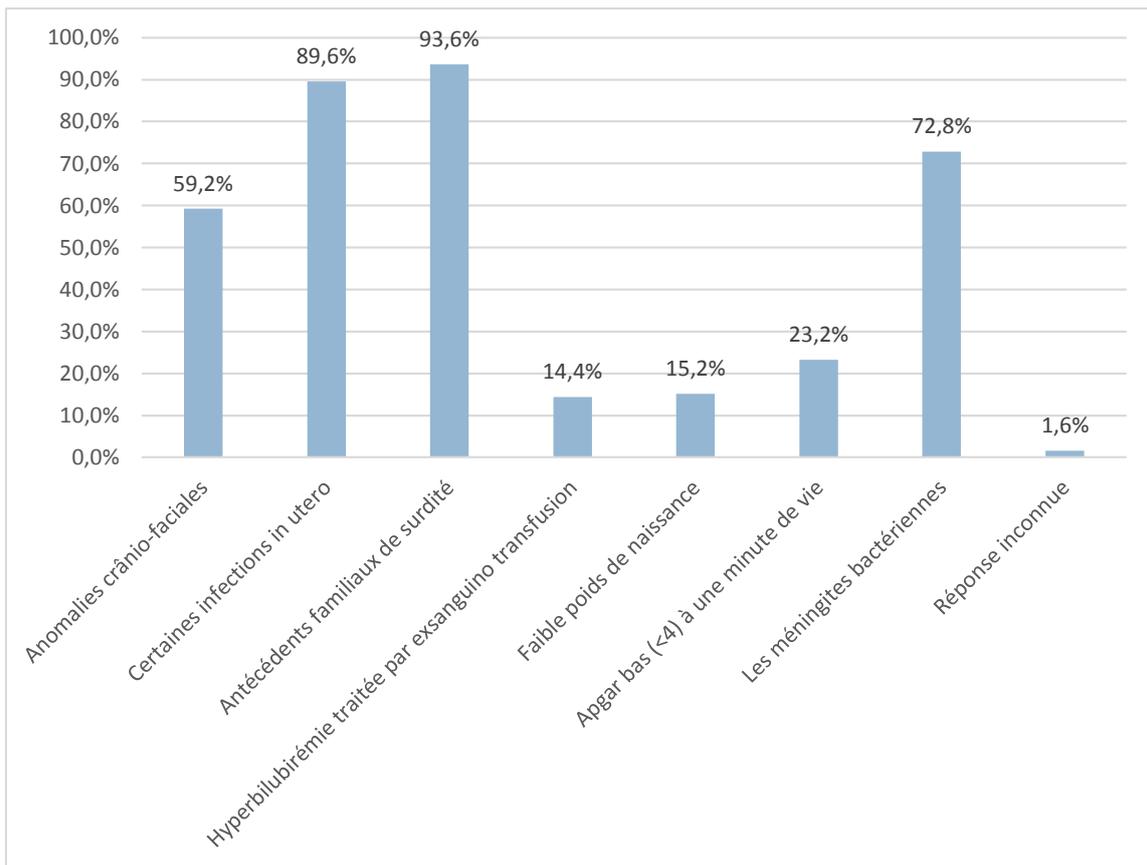
Graphique 20 : Les traitements ototoxiques (n=124)

Tableau XIV : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur les médicaments ototoxiques

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
<i>Aminoside</i>	41,3%(n=26)	58,7%(n=37)	0,05
<i>Diurétique</i>	42,9%(n=6)	57,1%(n=8)	0,6
<i>Aspirine</i>	33,3%(n=4)	66,7%(n=8)	0.18 (test de Fisher)

Les sages-femmes exerçant dans un centre effectuant le dépistage n'ont pas plus de connaissances sur les traitements ototoxiques par rapport à celles qui travaillent dans un centre sans dépistage systématique.

c. LES FACTEURS DE RISQUES



Graphique 21 : les facteurs de risques de la surdité néonatale (n=125)

Pour cette question tous les items figuraient dans les réponses attendues.

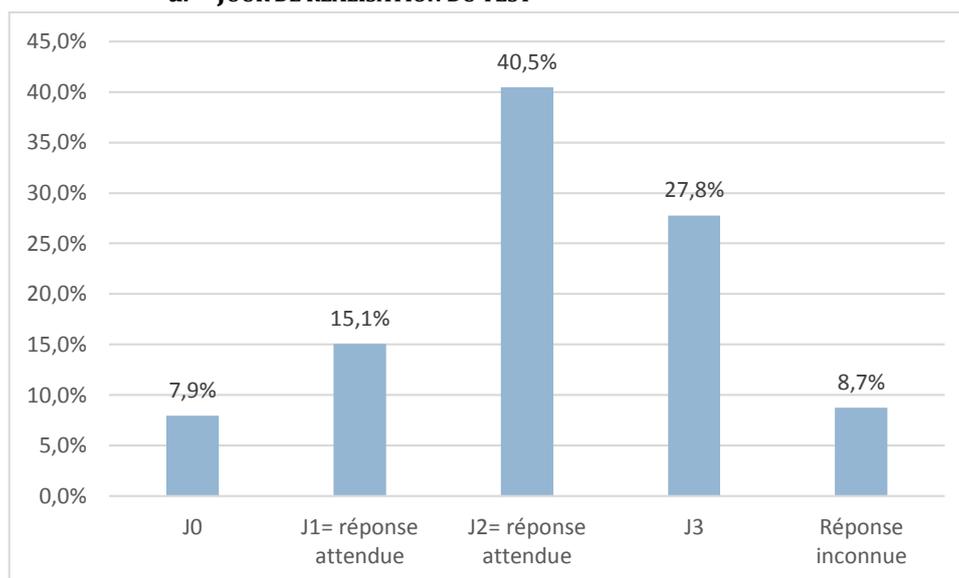
Tableau XV : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur les facteurs de risques

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
<i>Anomalies crânio-faciales</i>	44,6%(n=33)	55,4%(n=41)	0,15
<i>Certaines infections in utero</i>	48,2%(n=54)	51,8%(n=58)	0,28
<i>Antécédents familiaux</i>	48,7%(n=57)	51,3%(n=60)	0,34
<i>Hyperbilirubinémie traitée par exsanguino transfusion</i>	33,3%(n=6)	66,7%(n=12)	0,13
<i>Faible poids de naissance</i>	52,9%(n=9)	47,1%(n=8)	0,79
<i>Apgar <4 à une minute de vie</i>	34,5%(n=10)	65,5%(n=19)	0,57
<i>Méningite bactérienne</i>	47,3%(n=43)	52,7%(n=48)	0,32

Les sages-femmes exerçant dans un centre effectuant le dépistage n'ont pas plus de connaissances sur les facteurs de risque de surdité par rapport à celles qui travaillent dans un centre sans dépistage systématique.

D. LE DEPISTAGE DE LA SURDITE

a. JOUR DE REALISATION DU TEST



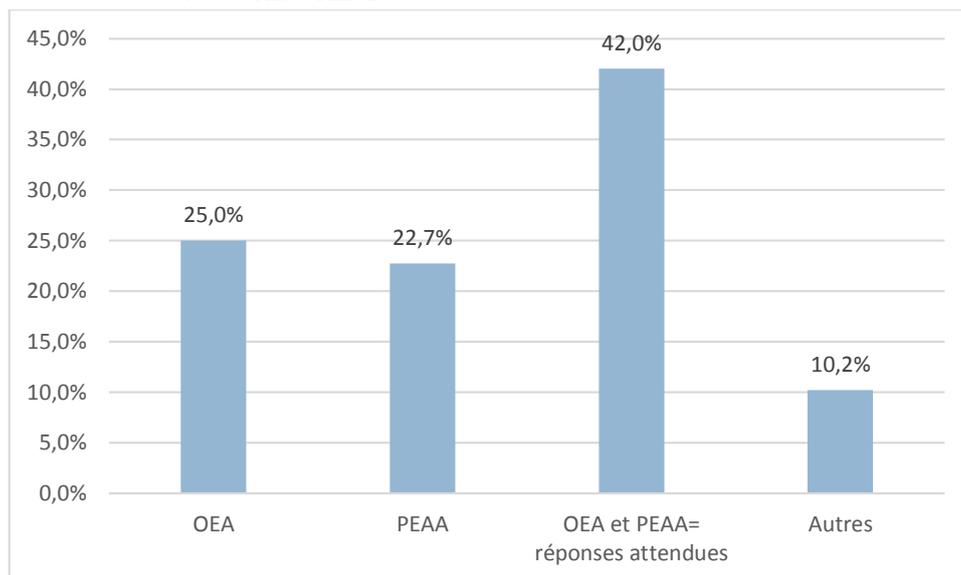
Graphique 22 : Réponses à la question « le test de dépistage de la surdité peut-être réalisé au plus tôt: » (n=126)

Tableau XVI : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur le jour minimal de réalisation du test

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
<i>Réponses attendues</i>	31,4%(n=22)	68,6%(n=48)	0,3x10 ⁻⁵

Les sages-femmes exerçant dans un centre proposant systématiquement le dépistage ont plus de connaissances concernant le jour le plus tôt, où l'on peut réaliser le dépistage.

b. OUTILS UTILISES



Graphique 23 : les outils validés utilisés pour le dépistage des troubles auditifs à la maternité (n=88)

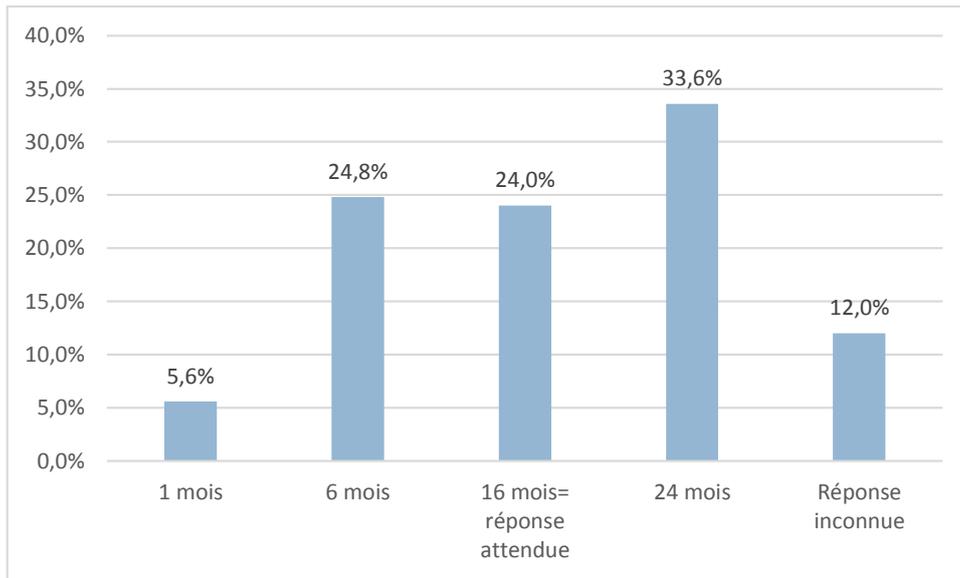
Parmi les réponses autres figuraient : examen clinique, réaction de l'enfant face à une stimulation sonore, audiogramme.

Tableau XVII : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur les outils validés à la réalisation du test

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
Réponses attendues	16,2%(n=6)	83,8%(n=31)	1x10 ⁻⁵

Les sages-femmes exerçant dans un centre proposant systématiquement le dépistage ont plus de connaissances concernant les deux outils utilisés et validés à la pratique des tests auditifs.

c. AGE DE DIAGNOSTIC



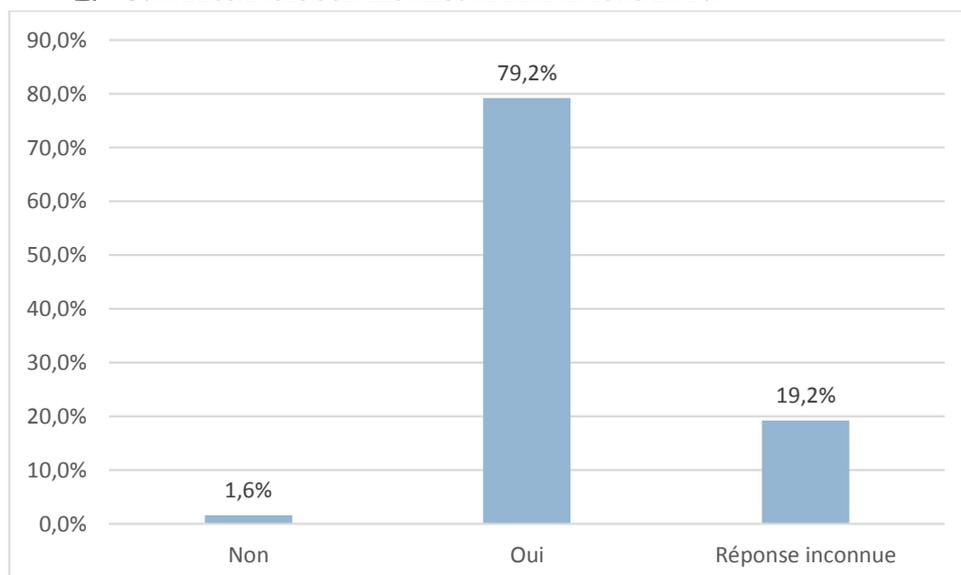
Graphique 24 : Estimation de l'âge de diagnostic de la surdité en France en l'absence de dépistage (n= 125)

Tableau XVIII : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur l'âge de diagnostic de la surdité en l'absence de dépistage

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
Réponse attendue	43,3%(n=13)	56,7%(n=17)	0,40

Les sages-femmes exerçant dans une maternité pratiquant le dépistage n'ont pas plus de connaissances concernant l'âge de diagnostic de la surdité, par rapport à celles qui exercent dans un centre sans dépistage.

E. CONNAISSANCES SUR LES RECOMMANDATIONS ET LOI

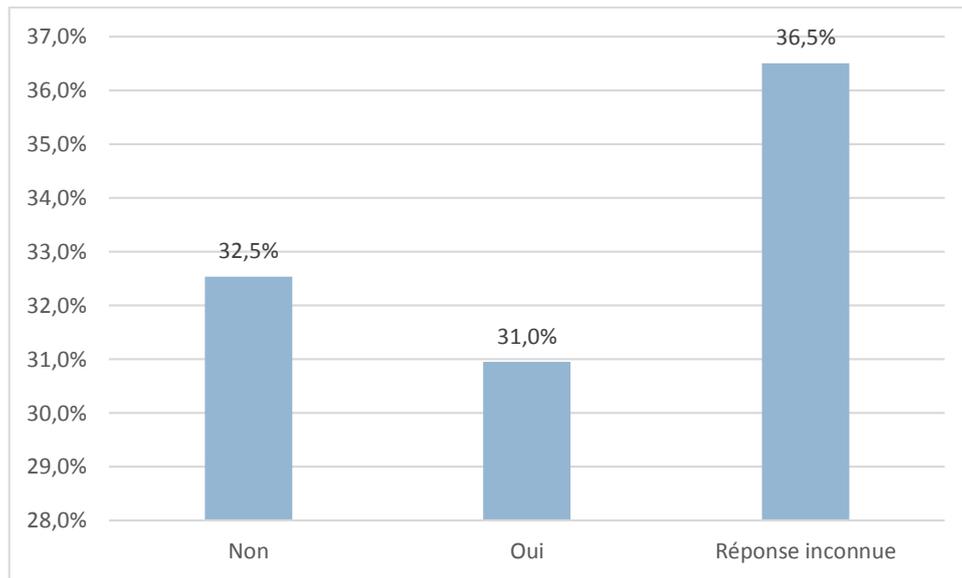


Graphique 25 : Connaissances relatives à l'existence de recommandations par la HAS sur le dépistage de la SNP (n=125)

Tableau XIX : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur l'existence de recommandations de la HAS

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
<i>Connaissance de l'existence de recommandation</i>	43,4%(n=43)	56,6%(n=56)	0,6x10 ⁻²

Les sages-femmes exerçant dans une maternité pratiquant le dépistage systématique ont plus de connaissances sur l'existence de recommandations de la HAS.



Graphique 26 : Connaissances relatives à l'existence d'une loi sur le dépistage de la SNP (n=126)

Tableau XX : Lien entre l'appartenance à un centre effectuant le dépistage systématique et les connaissances portant sur l'existence de loi sur le dépistage de la surdité

	<i>Maternités ne proposant pas le dépistage</i>	<i>Maternités proposant le dépistage</i>	<i>Valeur de p</i>
<i>Connaissance de l'existence d'une loi</i>	48,7%(n=19)	51,3%(n=20)	0,84

Les lois relatives à la surdité sont méconnues des sages-femmes quel que soit leur lieu d'exercice.

DISCUSSION

1. LES FORCES ET LES LIMITES DE NOTRE ETUDE

A. LES LIMITES DE CETTE ETUDE

La limite principale rencontrée pour l'évaluation des pratiques professionnelles, est due au fait que le questionnaire soit déclaratif, de ce fait les pratiques peuvent être différentes de celles qui ont été énoncées. Ceci peut aussi expliquer le fait qu'il persiste plusieurs éléments qui nous ne nous ont pas été renseignés.

La limite principale des questionnaires portant sur les connaissances des sages-femmes, est la faible participation de ces dernières notamment dans les maternités où le dépistage est réalisé systématiquement, celles-ci ne se sentant pas concernées. De ce fait la majorité des sages-femmes ayant répondu aux questionnaires appartiennent aux maternités ne réalisant pas le dépistage soit 4 des 13 maternités participantes où le sujet est probablement d'actualité. Ce n'est donc pas représentatif de la région Poitou-Charentes.

De plus nous avons rencontré de nombreuses difficultés de distributions aux professionnels de santé, limiter les intermédiaires pour distribuer les questionnaires aurait pu augmenter le taux de réponses.

B. LES FORCES DE CETTE ETUDE

Il s'agit d'une thématique d'actualité qui invite les maternités à la réflexion de l'organisation d'un dépistage auprès des maternités participantes.

2. LES MODALITES DE DEPISTAGE A LA MATERNITE

Deux étapes charnières modèlent la mise en place du dépistage, tout d'abord la HAS en 2007 puis l'arrêté du 23 avril 2012 qui le rend obligatoire. Le dépistage se généralise en France et de même sur le territoire Picto-charentais : en 2010 une seule maternité proposait systématiquement le dépistage(17), en 2015 elles seront à priori au nombre de 13.

En ce qui concerne les modalités de dépistage on observe une variabilité des pratiques sur plusieurs points. Malgré ces nombreuses variations, certaines pratiques respectent le cahier des charges du ministère de la santé (18) publié le 3 novembre 2014.

A. UNE GRANDE VARIABILITE DES PRATIQUES DE DEPISTAGE

Tout d'abord cette variabilité concerne le jour où est réalisé le dépistage, celui-ci est effectué dans notre étude à J2, J3, ou J4. Le cahier des charges précise: « en maternité le premier test est effectué au plus tôt après la 24^{ème} heure, par OEA ou PEAA, pour l'ensemble des nouveau-nés dont les parents ont accepté le test ». Cependant, notons que le CCNE préconise quant à lui de réaliser ce test à partir de J3 puisqu'il précise: «chez le

nouveau-né, les conditions optimales d'évaluation des capacités auditives ne se situent qu'après le troisième jour de la vie, et se poursuivent jusqu'au-delà de la période néonatale (28 jours)». Dans la littérature il n'y a pas de réponse unanime en ce qui concerne le moment idéal de la réalisation du dépistage à la maternité (7). Le dépistage effectué pendant le séjour réduirait le nombre de perdus de vue. Néanmoins le test n'est pas fiable à 100% chez les nouveau-nés. De ce fait la proportion de faux positifs est importante, surtout lorsque ce test est effectué tôt pendant le séjour(9), précisons que ceci est d'autant plus vrai pour l'usage des OEA. De plus les sorties d'hospitalisation s'effectuent de plus en plus précocement et raccourcissent ainsi les séjours en maternité. L'organisation du dépistage se fait plus en fonction des commodités relatives à la durée d'hospitalisation que du moment optimal pour la réalisation des tests. Face à ce constat certains auteurs préfèrent parler de « repérage précoce» (au lieu de « dépistage»), en amont du test de dépistage à proprement parler, qui devrait être réalisé dans les semaines ou les mois qui suivent le séjour en maternité(19)(7). Nous n'avons pas retrouvé de protocoles de pays étrangers relatant le jour où est effectué le dépistage. Cependant au niveau international, le JCIH recommande le dépistage de tous les nouveau-nés avant l'âge d'un mois(8). Nous devons aussi nous rappeler, qu'un enfant ayant un test concluant durant l'hospitalisation n'est pas exempt de surdité acquise.

Il est à noter qu'effectuer simplement un second test en maternité réduirait considérablement la proportion de faux positifs(20), de près de 80% (6). Cela dit, plusieurs maternités de notre étude préféreront orienter directement l'enfant vers un spécialiste ORL en cas de premier test douteux.

En ce qui concerne les personnes responsables du dépistage, on note que ces dernières appartiennent au corps médical (sage-femme, et ORL) ou paramédical (infirmière, puéricultrice, auxiliaire de puériculture). Le cahier des charges du ministère précise que le testeur doit être un professionnel de santé formé, appartenant ou non à l'établissement(18). Le cahier des charges du pays de la Loire précise que le personnel testeur (pédiatre, ORL, sage-femme ou infirmière) doit être dédié à cette activité et recruté sur la base du volontariat(21). L'annonce des résultats doit être effectuée par un pédiatre durant l'examen de sortie de l'enfant. Dans notre étude nous notons que l'annonce est parfois effectuée par les testeurs (cités ci-dessus), qui ne sont pas habilités à cette fonction. Notons que le cahier des charges laisse au choix de la maternité les modalités de formation des testeurs et annonceurs.

B. L'INFORMATION AUX PARENTS ET LE CONSENTEMENT

Dans notre étude nous notons des disparités concernant les modalités d'informations aux parents à propos du dépistage. En effet certaines maternités informent les parents qu'oralement, d'autres de façon orale et écrite. Sept maternités informent ou prévoient d'informer les parents en pré et postnatal, 4 informent ou prévoient d'informer les parents uniquement en postnatal, 2 maternités ne nous ont pas renseignés sur ce point.

En ce qui concerne le consentement des parents, seules 4 des 9 maternités interrogées le notifient. Le recueil du consentement n'est pas renseigné ou non prévu pour les maternités mettant prochainement en place le dépistage. Afin de préparer au mieux les parents à ce dépistage, le CCNE recommande d'effectuer cette information durant la grossesse(2), le cahier des charges du ministère (18), du pays de la Loire(21) et la HAS (22) prévoient une information écrite et orale donnée pendant la grossesse ou à défaut durant le séjour à la maternité. Le consentement des parents doit être notifié dans le dossier médical.

Dans la loi, la décision du dépistage et de la prise en charge appartient aux parents(13). On peut alors se demander si l'information et le choix des parents sont réellement libres et éclairés, notamment lorsque cette information n'est donnée qu'oralement juste avant d'effectuer le test. Le CCNE craint que le dépistage « trop directif » puisse porter atteinte au principe d'autonomie des parents.

C. LES DIFFICULTES RENCONTREES LORS DE LA REALISATION DU DEPISTAGE

Certaines maternités nous ont cité les dysfonctionnements du matériel, la longueur de la durée du test, d'autres l'agitation, les pleurs du nouveau-né ainsi que la présence de bruits extérieurs. Ces derniers génèrent également des résultats faussement positifs, raison pour laquelle il est recommandé d'effectuer le test au calme, dans une pièce prévue à cet effet, en présence d'un personnel dédiée à cette activité. Dans la littérature les tests faussement positifs constituent une difficulté largement rencontrée, dans notre étude celle-ci nous a également été citée. En effet lors de ce test, pour 10 enfants suspects un seul présentera de réels troubles de l'audition(5)(9). Ces résultats faussement positifs pourraient selon la littérature générer de l'anxiété parentale, et altérer le lien mère-enfant notamment lorsque l'annonce d'une « possible surdité » est effectuée pendant le séjour en maternité. Certains auteurs préconisent un dépistage repoussé à l'âge de 2 mois, période psychologique plus stable(7). Face à ces publications la HAS précise que jusqu'à ce jour, aucune étude valide n'a pu mettre en évidence cette anxiété générée par le dépistage des troubles auditifs, ainsi que le changement de comportement des parents face à leur enfant. Le rôle du testeur est donc primordial à cette étape puisqu'il doit avoir un discours rassurant afin de minimiser les inquiétudes parentales(5). Selon l'étude effectuée dans l'Eure l'inquiétude parentale est bien plus importante lors d'un second test positif à un mois de vie, et insiste sur l'intérêt d'un soutien parental et ce avant même la prise en charge de l'enfant(9). De plus, notons que dans notre étude aucune maternité ne nous a fait part de refus par les parents, le test est donc à priori bien accepté.

D. LA TRAÇABILITE DES RESULTATS

Le cahier des charges du ministère de la santé prévoit le recueil des résultats sur le carnet de santé, dans le dossier médical, et sur un document destiné à cet effet. Seules 5 maternités tracent ou prévoient de tracer les résultats de façon exhaustive. Seules 4 maternités tiennent un registre des résultats.

Deux maternités utilisent le carton du Guthrie (annexe VI) pour notifier le résultat. L'usage de ce support pourrait être la solution afin de centraliser les résultats, tout comme dans l'étude effectuée en Champagne-Ardenne en 2006 qui rassemble les informations sur les dépistages néonataux au centre dédié à cet effet (Centre Régional du Dépistage Néonatal)(14). Le cahier des charges du pays de la Loire recommande lui aussi l'usage de ce support permettant de regrouper les résultats au sein de deux associations qui coordonnent le suivi, la traçabilité des tests auditifs des nouveau-nés(21).

E. PERSONNELS ET CENTRE DE REFERENCE

Une personne de référence assurant le suivi pour le dépistage, n'est pas présent dans toutes les maternités effectuant systématiquement le dépistage. Aucune maternité n'a pu nous renseigner sur le délai d'orientation des nouveau-nés en cas de test douteux, alors qu'il est du rôle de l'établissement d'assurer la prise des rendez-vous de contrôle avec les spécialistes avant la fin du séjour(18)(21). De même il n'existe pas de centre de référence unique en région Poitou-Charentes. Pourtant certaines études, notamment celle de Champagne-Ardenne insiste sur la nécessité de l'existence d'un tel centre, puisqu'il permet le recueil exhaustif des résultats et assure le suivi au niveau des familles, réduisant ainsi le nombre de perdus de vue(14).

F. SITUATION DES MATERNITES N'EFFECTUANT PAS ENCORE LE DEPISTAGE

Les difficultés relatées par les maternités sont de plusieurs ordres :

- humains : pas de personnel référent ou de testeurs
- financiers
- médicaux

Afin de pallier aux difficultés liées aux moyens humains et financiers notons que les séjours en maternités ont été revalorisés de 18,70€ pour tous les nouveau-nés depuis mars 2013. Cette revalorisation permettrait de couvrir les frais de personnels, et d'appareils(18).

3. LES CONNAISSANCES DES SAGES-FEMMES SUR LA SURDITE

A. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION

Parmi les sages-femmes interrogées 38,4% n'ont jamais été sensibilisées au dépistage de la surdité. Ceci est expliqué par le fait que 39,9% des sages-femmes interrogées ont obtenu leur diplôme avant ou en 2006 et n'ont jamais été sensibilisées au dépistage par la formation initiale, puisque cette compétence n'apparaît qu'en octobre 2006 dans le code de déontologie(23). Cependant notons que la surdité et son dépistage sont traités dans le programme des études de sages-femmes depuis décembre 2001 (24). Dans notre population 73% des sages-femmes diplômées après 2001 déclarent avoir été sensibilisées.

De plus 71,1% d'entre elles déclarent n'avoir jamais pratiqué de test de dépistage, et ce malgré l'autorisation des sages-femmes à réaliser le dépistage des troubles sensoriels.

B. LA SURDITE ET SES FACTEURS DE RISQUE

La part de connaissances des sages-femmes à propos de la surdité est relativement faible. Seules 40% d'entre elles ont été en mesure de nous indiquer la prévalence de la surdité. Lorsque les connaissances portent sur la définition des seuils de déficience auditive, de la SNP, ou de la cophose, les réponses sont pour la plupart erronées ou ignorées.

Lorsque nous les interrogeons sur les infections virales in utero, pouvant causer une surdité, la rubéole (76,4%) et le CMV (cytomégalovirus) (65,5%) ont été largement citées alors que l'herpès ne représente que 12,7% des réponses. Par ailleurs 9,1% des sages-femmes ont été en mesure de nous citer les trois infections virales attendues.

En ce qui concerne les traitements ototoxiques nous observons une méconnaissance de ceux-ci. Seuls les aminosides ont été majoritairement cités contre 11,3% pour les diurétiques et 5,7% pour l'aspirine. 7,3% de notre population a été en mesure de nous citer les trois traitements que nous attendions. Cependant notons que les traitements proposés ne font pas partie de la liste de prescription autorisée aux sages-femmes.

A la question portant sur les facteurs de risque de la surdité, les antécédents familiaux (93,6%), certaines infections in utero (89,6%), les méningites bactériennes (72,8%) et les anomalies cranio-faciales (59,2%) ont été majoritairement cités comparés aux autres items proposés. De plus 5,6% des sages-femmes ont répondu de façon exhaustive à cette question. Ces réponses sont probablement dues au fait que les infections, les malformations, sont des sujets traités dans le module de pédiatrie du programme des études de sage-femme depuis 1980(25).

C. LA SURDITE ET SON DEPISTAGE

Les sages-femmes ont en globalité de meilleures réponses en ce qui concerne le dépistage de la surdité. En effet 89,8% d'entre elles ont pu citer l'un ou les deux outils que nous attendions.

D. L'AGE DE DIAGNOSTIC

En ce qui concerne l'âge de diagnostic de la surdité nous notons que 33,6% des sages-femmes le surestiment et 30,4 le sous-estiment. 76,6% des sages-femmes ignorent l'âge de diagnostic de la SNP en l'absence de dépistage.

E. LES RECOMMANDATIONS ET LOI

L'existence de recommandation est connue de 79,2% des sages-femmes et notamment lorsque ces dernières exercent dans un centre effectuant le dépistage. L'existence de la loi est néanmoins méconnue par 69% des sages-femmes et ce que quel que soit leur centre d'exercice, et ce malgré l'annonce de l'adoption de cette loi dans l'une de revues destinées aux sages-femmes(26).

Pour résumer, nous notons un manque de connaissances des sages-femmes sur la surdité et ce quel que soit leur lieu d'exercice. Ceci est probablement dû au fait que la sage-femme n'est pas le personnel choisi pour effectuer le dépistage. Notons tout de même que les connaissances portant sur le dépistage à proprement parler (jour, outil, recommandations) sont mieux maîtrisées auprès des sages-femmes exerçant dans les maternités effectuant ce test systématiquement.

Aussi, selon étude descriptive effectuée aux Etats-Unis et publiée en 2011, 89,1% des sages-femmes confient ne pas être suffisamment présentes dans les programmes de dépistage de surdité néonatal. De plus, celles-ci indiquent qu'elles souhaitent recevoir plus d'informations notamment sur les conseils à délivrer aux parents. Parmi les sages-femmes interrogées, 56,0% d'entre-elles affirment qu'elles ne sont pas préparées ou pas assez bien préparées face au dépistage de la surdité, et d'autant plus lorsque le test est douteux(27).

PROPOSITIONS D' ACTIONS

Nous avons mis en évidence via cette étude des difficultés portant sur les points suivants :

- l'organisation,
- la traçabilité
- l'information aux parents
- les connaissances des sages-femmes.

Afin de pallier ces failles nous pouvons proposer des pistes d'améliorations.

Tout d'abord nous pouvons contribuer à la mise en place du dépistage en diffusant un protocole type (annexe V) afin d'uniformiser les pratiques conformes au cahier des charges du 3 novembre 2014.

Puis pour standardiser les informations aux parents nous proposons :

- l'information orale et écrite avec remise de brochure d'informations (annexe VII)
- le recueil du consentement qui sera tracé sur un support adapté (annexe VIII) et consigné dans le dossier de la patiente.

Enfin pour sensibiliser les sages-femmes et les personnels de santé testeurs nous nous proposons de diffuser un document d'informations (annexe IX) résumant en quelques points clés la surdité, son dépistage, sa prise en charge.

CONCLUSION

La surdité congénitale est un déficit fréquent. Malgré les recommandations de la HAS de 2007 et l'arrêté ministériel du 23 avril 2012 le dépistage n'est pas effectué de façon unanime sur le territoire français. Le cahier des charges du ministère de la santé rappelle que l'objectif visé est une couverture de 90% des nouveau-nés au terme des deux premières années de mise en place du dépistage. Le dépistage n'est pas effectué de façon systématique en région Poitou-Charentes, il aurait couvert près de 62% des naissances en 2014. Cependant 13 des 14 maternités proposeront le dépistage en 2015 ce qui représentera un peu plus de 85% des naissances.

Cette étude a permis de mettre en évidence une variabilité des pratiques au sein des établissements effectuant le dépistage.

Cependant certains points restent à améliorer dans la pratique des tests tels que : l'information aux parents, la traçabilité du consentement, des résultats, les modalités de recontr les des tests, l'élaboration d'un réseau organisé de dépistage.

L'évaluation des connaissances des sages-femmes a mis en évidence un manque de connaissances relatives à la surdité et à son dépistage. Les sages-femmes étant des professionnels de santé clés présents aussi bien en anténatal qu'en postnatal il semble nécessaire que celles-ci soient informées et formées.

ANNEXE I

RENSEIGNEMENTS SUR LA MATERNITE

1. La maternité participera-t-elle à l'enquête ?
 - Oui
 - Non
2. Niveau de maternité
 - III
 - IIB
 - IIA
 - I
3. La maternité est-elle :
 - Publique
 - Privée
4. Nombre d'accouchement effectué par an
5. La maternité dans laquelle vous exercez propose-t-elle un repérage des troubles auditifs ?
 - Oui
 - A tous les nouveau-nés
 - Aux nouveau-nés présentant des facteurs de risque
 - Non
6. En ce qui concerne l'équipe veuillez renseigner sur le nombre de :
 - Pédiatres en relation avec le service de suites de couches:.....
 - Sages-femmes tous services confondus:.....

ANNEXE II

QUESTIONNAIRE DESTINE AUX CADRESSAGES-FEMMES ET PEDIATRES

Madame, Monsieur,

Je suis Ericka FONTAINE, étudiante sage-femme à l'école de Poitiers et dans le cadre de mon mémoire de fin d'étude portant sur « le dépistage de la surdité néonatale bilatérale à la maternité » je sollicite votre participation par l'intermédiaire de ce questionnaire. Celui-ci est totalement anonyme et me permettra de faire le point sur les pratiques actuelles de ce dépistage à l'échelle régionale.

Je vous remercie sincèrement de votre participation.

1. Quel est le niveau de maternité ?

- III IIA
 IIB I

2. La maternité est-elle :

- Publique
 Privée

3. Quel est le nombre d'accouchements effectué par an ?

.....

4. Quel est votre métier ?

- Cadre sage-femme
 Pédiatre

5. Existe-t-il un test de dépistage effectué à la maternité ?

- Oui
 Non

SUITE QUESTIONNAIRE DESTINE AUX ETABLISSEMENTS PROPOSANT LE DEPISTAGE AUDITIF

6. Le dépistage est-il proposé :

- A tous les nouveau-nés de la maternité (veuillez préciser l'année de début de la mise en place de ce test).....
- Aux nouveau-nés présentant des facteurs de risque :
 - Antécédents familiaux de surdité
 - Signes cliniques pouvant être associés à un syndrome incluant une surdité
 - Infection in utero
 - Anomalies cranio faciales
 - Poids de naissance inférieur à 1 500 grammes
 - Hyper bilirubinémie nécessitant une exsanguino-transfusion
 - Prise de médicaments ototoxiques
 - Apgar bas à la naissance (0 à 4 à 1 min ; 0 à 6 à 5 min)
 - Ventilation mécanique de plus de 10 jours
 - Prématurité entre 26 et 32 SA
 - Hypotrophie (inférieur au 3^{ème} percentile)
 - Autres (précisez) :.....

7. Les modalités du test

a) Existe-t-il un protocole ?

Oui (le joindre au questionnaire si possible)

Non

b) Jour de réalisation :

J1

J3

J2

J4

c) Par quelle(s) catégorie(s) professionnelle(s) le test est-il effectué ?

- Pédiatre
- Sage-femme
- IDE
- Puéricultrice
- ORL
- Autre :.....

d) Les professionnels responsables du dépistage ont-ils bénéficié d'une formation ?

- Oui
- Non

e) Par qui a été effectuée la formation ?

- Professionnel de santé (précisez).....
- Organisme (précisez).....
- Formation par le fournisseur d'appareil
- Formation entre collègues
- Autre (précisez) :.....

f) Existe-t-il un référent du dépistage des troubles auditifs ?

- Oui (précisez sa fonction).....
- Non

g) Quel est l'outil utilisé ?

- Les PEAA
- Les OEAP
- Les deux (précisez).....

h) Le dépistage s'effectue (une ou plusieurs réponses possibles):

- Dans la chambre de la patiente
- Dans la salle de soins
- Dans la nurserie
- Dans le bureau du pédiatre
- Autre :

i) Quelles sont les difficultés rencontrées lors de la réalisation du test ?

- Dysfonctionnement du matériel
- Agitation-pleurs du nouveau-né
- Bruits extérieurs
- Refus des parents
- Durée longue du test
- Résultat faussement positif
- Autre (précisez) :.....

j) Le dépistage s'effectue-t-il tous les jours dans le service ?

- Oui
- Non (précisez):

8. L'information aux parents

a) L'information donnée aux parents est-elle (une ou deux réponses possibles) :

- Orale
- Ecrite (Brochure, la joindre au questionnaire si possible)

b) A quel moment l'information est-elle délivrée aux parents :

- En consultation prénatale
- En cours de préparation à la naissance et à la parentalité
- En salle de naissance
- En suite de couches (précisez le jour).....
- Avant d'effectuer le test

c) Le consentement des parents est-il notifié ?

- Oui (précisez le support).....
- Non

9. Résultats du test

a) Le résultat du test est-il noté (une ou plusieurs réponses possibles) :

- Sur le carnet de santé
- Sur le dossier médical

Fiche prévue à cet effet (joindre une copie si possible)

Autre :

b) En cas de test douteux, le test est-il effectué de nouveau à la maternité ?

Oui (précisez le jour et l'outil utilisé) :

Non (précisez le délai conseillé de recontrôle) :

Recontrôle chez un ORL en libéral

Recontrôle dans le service hospitalier d'ORL

Orientation des parents vers un centre de référence

Autre :

c) Existe-t-il un registre recensant les tests douteux ?

Oui

Non

d) Existe-t-il un centre de référence ou une collaboration avec un service ou un professionnel de santé en cas de suspicion de surdité néonatale bilatérale ?

Oui précisez.....

Non

e) En cas de test probablement positif par qui est annoncé le résultat?

Personne qui a effectué le test

Sage-femme de garde

IDE de garde

Pédiatre de garde

ORL en relation avec le service de maternité

Autre :

ANNEXE III

QUESTIONNAIRE DESTINE AUX CADRES SAGES-FEMMES ET PEDIATRES

Madame, Monsieur,

Je suis Ericka FONTAINE, étudiante sage-femme à l'école de Poitiers et dans le cadre de mon mémoire de fin d'étude portant sur « le dépistage de la surdité bilatérale permanente à la maternité » je sollicite votre participation par l'intermédiaire de ce questionnaire. Celui-ci est totalement anonyme et me permettra de faire le point sur les pratiques actuelles de ce dépistage à l'échelle régionale.

Je vous remercie de votre participation.

1) Quel est le niveau de maternité ?

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> III | <input type="checkbox"/> IIA |
| <input type="checkbox"/> IIB | <input type="checkbox"/> I |

2) La maternité est-elle :

- Publique
- Privée

3) Quel est le nombre d'accouchements effectué par an ?

.....

4) Quel est votre métier ?

- Cadre sage-femme
- Pédiatre

5) Existe-t-il un test de dépistage effectué à la maternité ?

- Oui
- Non

**SUITE QUESTIONNAIRE DESTINE AUX ETABLISSEMENTS NE
PROPOSANT PAS LE DEPISTAGE AUDITIF**

6) Existe-t-il actuellement une discussion pour la mise en place du dépistage à la maternité ?

- Oui
- Non, quelles sont les raisons qui opposent à la mise en place du dépistage ?
 - Doute sur la fiabilité du test
 - Pas de personnel référent
 - Pas de centre de référence
 - Dépistage inutile
 - Dépistage non obligatoire
 - Manque de moyens financiers
 - Manque de moyens humains
 - Risque de surmédicalisation
 - Impact négatif sur les interactions couple-enfant
 - Autre :.....

7) Orientez-vous les nouveau-nés de la maternité vers un personnel ou centre effectuant les tests ?

- Oui (précisez le délai conseillé de contrôle).....
 - Service hospitalier d'ORL (précisez).....
 - Service hospitalier pédiatrique (précisez).....
 - ORL libéral
 - Autre :.....
- Non

POUR LES ETABLISSEMENTS PROPOSANT PROCHAINEMENT LE DEPISTAGE DES TROUBLES AUDITIFS

8) Quelle est la motivation principale d'une prochaine mise en place du dépistage ?

- Recommandation de la HAS pour tous les nouveau-nés
- Recommandation de la HAS pour les nouveau-nés présentant des facteurs de risque
- Obligatoire
- Autre :.....

9) Le dépistage sera proposé :

- A tous les nouveau-nés de la maternité

- Aux nouveau-nés présentant des facteurs de risque :
 - Antécédents familiaux de surdité
 - Signes cliniques pouvant être associés à un syndrome incluant une surdité
 - Infection in utero
 - Anomalies cranio faciales
 - Poids de naissance inférieur à 1 500 grammes
 - Hyper bilirubinémie nécessitant une exsanguino-transfusion
 - Prise de médicaments ototoxiques
 - Apgar bas à la naissance (0 à 4 à 1 min ; 0 à 6 à 5 min)
 - Ventilation mécanique de plus de 10 jours
 - Prématurité entre 26 et 32 SA
 - Hypotrophie (inférieur au 3^{ème} percentile)
 - Autres (précisez) :.....

10) Les modalités du test

a) Un protocole est-il en cours ?

- Oui
- Non

b) Jour de réalisation :

J1

J2

J3

J4

c) Par quelle catégorie professionnelle le test sera-t-il effectué ?

Pédiatre

Sage-femme

IDE

Puéricultrice

ORL

Autre (précisez) :.....

d) Les professionnels responsables du dépistage bénéficieront ils d'une formation ?

Oui

Non

e) Par qui sera effectuée la formation ?

Professionnel de santé (précisez).....

Organisme (précisez).....

Formation par le fournisseur d'appareil

Formation entre collègues

Autre (précisez) :.....

f) Quel(s) outil(s) sera/seront utilisé(s) ?

Les PEAA

Les OEAP

Les deux (précisez).....

g) Le dépistage s'effectuera :

Dans la chambre de la patiente

Dans la salle de soins

Dans la nurserie

Dans une salle dédiée à cette activité

Autre :

h) Le dépistage s'effectuera-t-il tous les jours dans le service ?

Oui

Non (précisez):

11) L'information aux parents

a) L'information donnée aux parents sera-t-elle (une ou deux réponses possibles):

Orale

Ecrite

b) A quel moment l'information sera-t-elle délivrée aux parents :

En consultation prénatale

En cours de préparation à la naissance et à la parentalité

En salle de naissance

En suite de couches (précisez le jour).....

Avant d'effectuer le test

c) Le consentement des parents sera-t-il notifié ?

Oui (précisez le support).....

Non

12) Partie résultats

d) Le résultat du test sera-t-il noté (une ou plusieurs réponses possibles) :

Sur le carnet de santé

Dans le dossier médical

Fiche prévue à cet effet

Autre :

e) En cas de test douteux, le test sera-t-il effectué de nouveau à la maternité ?

Oui (précisez le jour et l'outil) :.....

Non (précisez le délai conseillé).....

Recontrôle chez un ORL en libéral

Recontrôle dans le service hospitalier d'ORL

Orientation des parents vers un centre de référence

Autre :.....

f) Existera-t-il un registre recensant les tests douteux ?

Oui

Non

g) Existera-t-il un centre de référence ou une collaboration avec un service ou un professionnel en cas de suspicion de surdité neonatale bilatérale ?

Oui précisez.....

Non

h) En cas de test probablement positif par qui sera annoncé le résultat ?

Personne qui a effectué le test

Sage-femme de garde

IDE de garde

Puéricultrice

Pédiatre de garde

ORL de garde

Autre :.....

ANNEXE IV

QUESTIONNAIRE DESTINE AUX SAGES-FEMMES

Madame, Monsieur,

Je suis Ericka FONTAINE, étudiante sage-femme à l'école de Poitiers et dans le cadre de mon mémoire de fin d'étude portant sur « le dépistage de la surdité néonatale à la maternité » je sollicite votre participation par l'intermédiaire de ce questionnaire. Celui-ci est totalement anonyme et me permettra de faire le point sur les pratiques et les connaissances actuelles de ce dépistage à l'échelle régionale.

Je vous remercie sincèrement de votre participation.

INFORMATIONS

1) Quel est le niveau de la maternité dans laquelle vous exercez ?

- III IIA
 IIB I

2) La maternité est-elle :

- Publique
 Privée

3) Indiquez la date d'obtention du diplôme :

.....

4) Avez-vous déjà été sensibilisé au dépistage de la surdité ?

- Oui
 Formation initiale
 Formation professionnelle continue
 Recherches personnelles
 Autre :
- Non

5) La maternité dans laquelle vous travaillez actuellement propose-t-elle le dépistage des troubles auditifs ?

- Oui
 Non

6) Avez-vous déjà effectué des tests de dépistage des troubles auditifs?

- Oui
 Non

CONNAISSANCES RELATIVES A LA SURDITE NEONATALE ET SON DEPISTAGE

7) Parmi les affections suivantes laquelle est la plus fréquente ?

- Surdité
- Mucoviscidose
- Phénylcétonurie
- Hypothyroïdie congénitale
- Hyperplasie congénitale des surrénales

8) La surdité néonatale a une prévalence de :

- 1/100
- 1/1000
- 1/10 000
- Réponse inconnue

9) On parle de d ficiency auditive pour une perte auditive au-delà de :

- 20 décibels (dB)
- 30 dB
- 40 dB
- Réponse inconnue

10) On parle de surdité permanente néonatale pour une perte auditive au-delà de :

- 20 dB
- 40 dB
- 60 dB
- Réponse inconnue

11) On parle de cophose pour une perte auditive :

- De 20 dB
- De 40 dB
- De 70 dB
- Totale
- Réponse inconnue

12) Citez 3 infections virales pouvant causer une surdité

.....

13) Parmi les traitements suivants lesquels peuvent être ototoxiques (plusieurs réponses possibles) :

- Aminositides
- Quinolones

- Diurétiques
- Aspirine
- Réponse inconnue

14) Les facteurs de risques de la surdité néonatale (plusieurs réponses sont possibles):

- Anomalies cranio faciales
- Certaines infections in utero
- Antécédent familial de surdité néonatale
- Hyperbilirubinémie traitée par exanguino transfusion
- Faible poids de naissance
- Apgar bas (<4) à une minute de vie
- Les méningites bactériennes
- Réponse inconnue

15) Le test de dépistage de la surdité peut être réalisé au plus tôt à partir de:

- J0
- J1
- J2
- J3
- Réponse inconnue

16) Quels sont les outils utilisés et validés pour effectuer le dépistage auditif ?

.....
.....

17) Quel est l'âge moyen de diagnostic de la surdité chez l'enfant en France en l'absence de dépistage?

- 1 mois
- 6 mois
- 16 mois
- 24 mois
- Réponse inconnue

18) Existe-t-il des recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) relatives au dépistage de la surdité ?

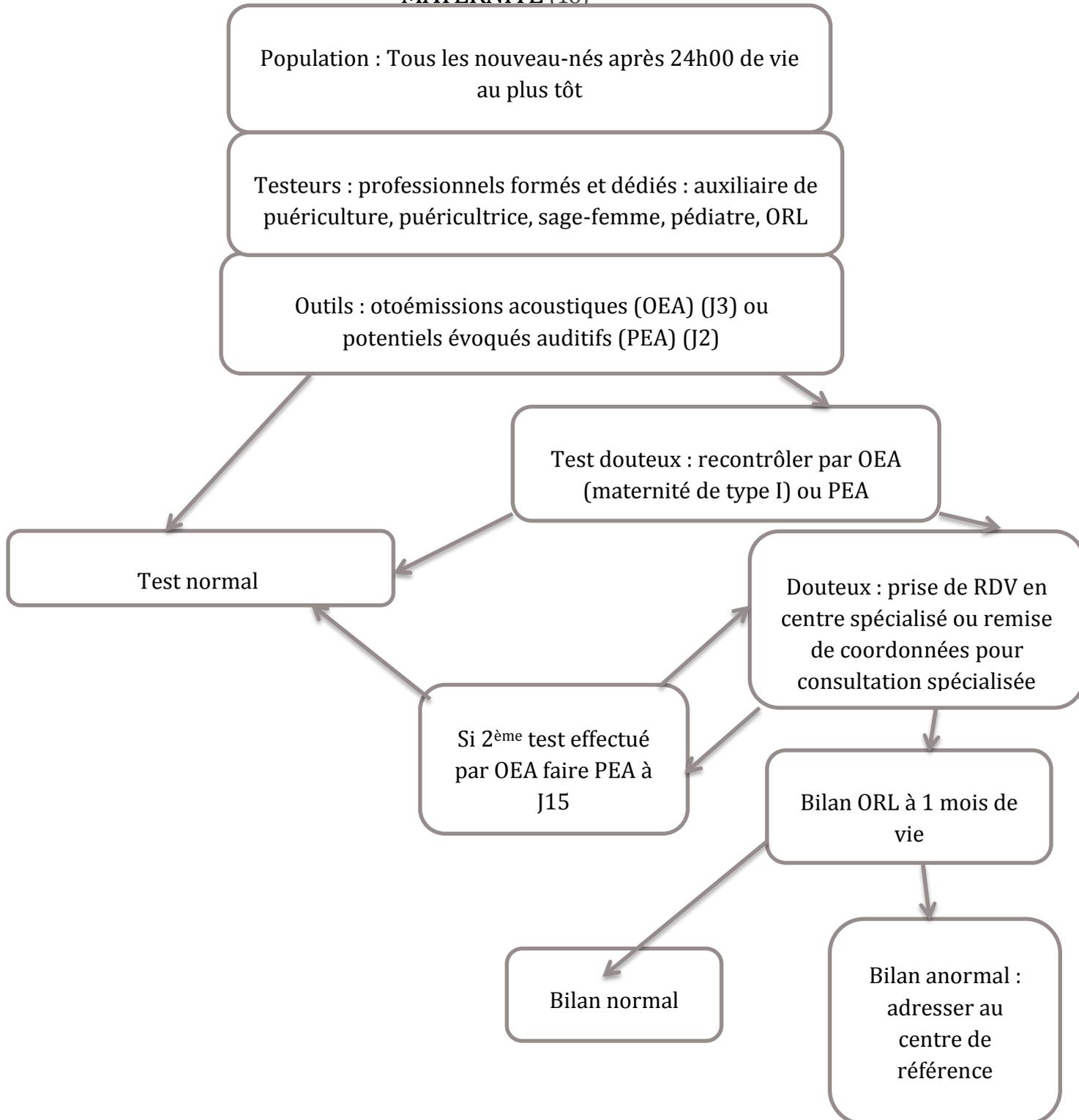
- Oui
- Non
- Réponse inconnue

19) Existe-t-il une loi relative au dépistage de la surdité ?

- Oui
- Non
- Réponse inconnue

ANNEXE V

PROPOSITION DE PROTOCOLE DE DEPISTAGE DES TROUBLES AUDITIFS A LA MATERNITE (18)



ANNEXE VI

(14)

S&S 903® LOT # W-031 CE IVD  12/2005	L-6144903
--	-----------

AUTORISATION

Après avoir été informés, nous soussignés (noms, prénoms)

mère, père de l'enfant..... né(e) le

autorisons

n'autorisons pas

les médecins responsables du dépistage néonatal à réaliser, si besoin, un test génétique pour le

dépistage de la mucoviscidose.

Fait le

Signatures:

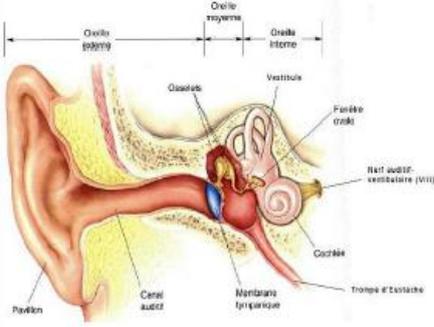
	OD	OG
OE		
PEA		

N° 128136

ANNEXE VII

(21)

<p style="text-align: center;"><u>LE DEPISTAGE DES TROUBLES AUDITIFS A LA MATERNITE</u></p> <p style="text-align: center;">/</p> <p style="text-align: center;"><i>Un test d'audition de votre enfant sera proposé en maternité, cette plaquette explique les modalités de réalisation de ce test</i></p>	<p>Les potentiels évoqués auditifs (PEA) peuvent aussi être utilisés. Des électrodes seront placées à la surface du crâne de votre enfant afin de mesurer l'activité des voies auditives face à une stimulation sonore. Ce test est indolore.</p> 	<p>Suite à ce test le résultat peut être :</p> <ul style="list-style-type: none"> - normal, c'est-à-dire que l'oreille de votre enfant émet des sons et que son audition est à priori normale. - Le résultat peut-être douteux, c'est-à-dire qu'on ne peut faire de conclusion, dans la majorité des cas ceci est dû à des difficultés de mesure (liquide dans l'oreille de l'enfant, agitation, bruit extérieur...), un second test de dépistage vous sera proposé à la sortie de la maternité. <p>Si le second test n'est pas concluant, une consultation sera programmée avec un ORL dans les semaines suivantes.</p> <p><i>Si vous avez des questions n'hésitez pas à en parler aux professionnels de santé.</i></p>
--	--	--

<p>POURQUOI REALISER CE TEST ?</p> <p><i>La surdité bilatérale touche à peu près 1 enfant sur 1000 actuellement.</i></p> <p><i>En l'absence de dépistage celle-ci n'est perçue que vers l'âge de 16 mois. Une découverte de la surdité de l'enfant à cet âge réduit l'acquisition d'un langage oral normal.</i></p> <p><i>Seule une prise en charge du trouble auditif de façon précoce peut permettre ce développement. Le ministère de la santé rend la proposition de ce dépistage obligatoire aux maternités dans les jours qui suivent votre accouchement. Vous pouvez néanmoins refuser ce dépistage.</i></p> <p><i>En cas de surdité avérée chez votre enfant la prise en charge débutera vers 3 mois de vie.</i></p>	<p>ANATOMIE DE L'OREILLE</p> 	<p>LA REALISATION DU TEST</p> <p><i>Ce test peut être effectué à l'aide de deux outils :</i></p> <p>Les otoémissions acoustiques (OEA), ce test va détecter des sons provenant de l'oreille suite à une stimulation sonore grâce à un petit embout placé dans l'oreille de l'enfant. C'est un examen rapide et indolore qui permet de vérifier l'audition aux deux oreilles. Le résultat est instantané. Ce test est réalisé par un professionnel de santé dans les jours suivants votre accouchement.</p> 
---	--	--

ANNEXE VIII

AUTORISATION PARENTALE

Je soussigné(e).....demeurant

.....

.....

reconnait avoir reçu une information éclairée et autorise la maternité.....

.....à effectuer un test de dépistage de la
surdité sur mon enfant.....

né(e) le.....pendant son séjour à la maternité.

Fait à....., le.....

Signature :

ANNEXE IX

LES POINTS CLES A PROPOS DE LA SURDITE ET DE SON DEPISTAGE DE LA SURDITE A LA MATERNITE

La surdité néonatale

- ✓ Définition de la surdité:
 - Légère entre 21 et 40 dB
 - Moyenne entre 41 et 70 dB
 - Sévère entre 71 et 90 dB
 - Profonde ou cophose au-delà de 90 dB
- ✓ La surdité néonatale est le déficit sensoriel le plus fréquent, elle concerne 1 à 3/1 000 nouveau-nés soit 800 /an en France.
- ✓ Elle est définie comme une perte auditive de plus de 40 décibels
- ✓ La surdité a des impacts sur la communication, le langage et le développement des facultés cognitives
- ✓ En l'absence de dépistage l'âge moyen de diagnostic est de 16 mois
- ✓ Les facteurs de risque de surdité néonatale sont :
 - Infection in utero :
 - Les virus : rubéole, CMV, herpès
 - Les bactéries : syphilis
 - Les parasites : toxoplasmose
 - Les anomalies cranio faciales
 - Poids de naissance inférieur à 1 500 g
 - Hyperbilirubinémie traitée par exsanguino-transfusion
 - Les médicaments ototoxiques :
 - Certains antibiotiques : aminosides par ex
 - Certains diurétiques : furosémide par ex
 - AINS et aspirine...
 - Les méningites bactériennes
 - Apgar bas à la naissance
 - Ventilation mécanique de plus de 10 jours
 - Antécédents familiaux de surdité néonatale et les surdités syndromiques

Le dépistage

- ✓ Les outils validés :
 - Les OEA (otoémissions acoustiques) : à réaliser plutôt au 3^{ème} jour de vie
 - Avantages : peu coûteux, rapide (1 min /oreille)
 - Inconvénient : nombreux faux positifs
 - Les PEA (potentiels évoqués auditifs) : à réaliser au moins après 24h de vie, à privilégier en présence de facteurs de risque de surdité,
 - Avantage : test générant moins de faux positifs que les OEA, technique plus précise
 - Inconvénient : test plus coûteux et plus long (15 min/enfant)

La CAT/ les traitements

- ✓ En cas de test douteux celui-ci peut être de nouveau proposé à la maternité, car possible faux positifs dus à des sérosités, liquide dans l'oreille, agitation de l'enfant ou pièce bruyante.
- ✓ Si le test dépiste une surdité, un suivi et diagnostic doivent être effectués en collaboration avec centre référent d'ORL
- ✓ Les traitements de la surdité : la chirurgie, la prothèse auditive et l'implant en fonction de l'atteinte
- ✓ Prise en charge pluridisciplinaire incluant entre autres orthophonistes, éducation de la langue des signes si choix parental, psychomotriciens...

Recommandations-Législations

- ✓ La Haute Autorité de santé recommande ce dépistage pour tous les nouveau-nés depuis 2007
- ✓ L'arrêté du 23 avril 2012 prévoit « un examen de repérage des troubles de l'audition, proposé systématiquement, avant la sortie de l'enfant de l'établissement de santé dans lequel a eu lieu l'accouchement ou dans lequel l'enfant a été transféré »
- ✓ Code de la santé publique article R.4127-318 du 17 juillet 2012 stipule que la sage-femme est autorisée à pratiquer le dépistage des troubles neurosensoriels du nouveau-né

Nota bene

- ✓ Les surdités peuvent apparaître pendant les 1^{ère} années de vie et ce même après un test concluant à la maternité.

BIBLIOGRAPHIE

1. Haute Autorité de Santé. Évaluation du dépistage néonatal systématique de la surdité bilatérale. 2007.
2. Avis no103 : éthique et surdité de l'enfant ; éléments de réflexion à propos de l'information sur le dépistage systématique néonatal et la prise en charge de l'enfant sourd. Paris: Comité Consultatif National d'Éthique pour les Sciences de la Vie et de la Santé; 2008.
3. Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm). Santé de l'enfant: Propositions pour un meilleur suivi. Les éditions Inserm; 2009.
4. ANAES. Évaluation clinique et économique : Dépistage néonatal de la surdité permanente par les otoémissions acoustiques. 1999.
5. Institut national de santé publique du Québec, Richard Larocque. Programme de dépistage universel de la surdité et d'intervention précoce chez les nouveau-nés au Québec, analyse préliminaire, Direction des systèmes de soins et services. 2002.
6. Dauman R, Roussey M, Garabedian N. La surdité permanente de l'enfant relève-t-elle du dépistage néonatal ? Prat Organ Soins. 1 sept 2009;40(3):207-12.
7. Daubney L, Thirion X, Comte F. Le dépistage auditif néonatal systématique en maternité : analyse d'une controverse. Rev Sage-Femme. déc 2013;12(6):235-51.
8. Hearing JC on I. Year 2007 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs. Pediatrics. 10 janv 2007;120(4):898-921.
9. De Barros Boishardy A, Moreau Lenoir F, Brami P, Kapella M, Obstoy M-F, Amstutz-Montadert I, et al. Expérience du dépistage auditif néo-natal systématique dans le département de l'Eure: A propos de 10 835 nouveau-nés. Ann Otolaryngol Chir Cervico-Faciale. nov 2005;122(5):223-30.
10. Yoshinaga-Itano C, Sedey AL, Coulter DK, Mehl AL. Language of Early- and Later-identified Children With Hearing Loss. Pediatrics. 11 janv 1998;102(5):1161-71.
11. LOI n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique. 2004-806 août 9, 2004.
12. Projet de loi sur le dépistage néonatal de la surdité « CIANE – Collectif inter associatif autour de la naissance ».
13. Arrêté du 23 avril 2012 relatif à l'organisation du dépistage de la surdité permanente néonatale.

14. Schmidt P, Leveque M, Danvin J-B, Leroux B, Chays A. Dépistage auditif néonatal systématique en région Champagne-Ardenne : à propos de 30 500 naissances en deux années d'expérience. *Ann Otolaryngol Chir Cervico-Faciale*. sept 2007;124(4):157-65.
15. Pr. Denoyelle Françoise. Dépistage précoce de la surdité de l'enfant: où en est-on en 2008 sur le territoire français? juin 2008;Etat des lieux du dépistage en France(N°24).
16. Annick Vilain Bureau « état de santé de la population » DRESS. Enquête nationale périnatale 2010 [Internet]. 2011 [cité 10 nov 2014]. Disponible sur: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_maternites2010.pdf
17. GIRAUD J, ROBIN S, BOUFFARD B. Dépistage précoce des déficiences sensorielles. Observatoire Régional de la Santé Poitou-Charentes (O.R.S.P.E.C.). Poitiers. FRA; 2010.
18. Arrêté du 3 novembre 2014 relatif au cahier des charges national du programme de dépistage de la surdité permanente néonatale.
19. DUPONT M. Rapport de l'assemblée nationale visant à généraliser le dépistage précoce des troubles de l'audition N°2986. 2010.
20. Clemens CJ, Davis SA. Minimizing false-positives in universal newborn hearing screening: a simple solution. *Pediatrics*. mars 2001;107(3):E29.
21. Réseau Sécurité Naissance - Axes thématiques : Dépistage de la surdité [Internet]. [cité 13 mars 2015]. Disponible sur: <http://www.reseau-naissance.fr/module-Contenus-viewpub-tid-2-pid-99.html>
22. Haute Autorité de Santé - Surdité de l'enfant : accompagnement des familles et suivi de l'enfant de 0 à 6 ans, hors accompagnement scolaire [Internet]. [cité 8 mars 2015]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_922867/fr/surdite-de-lenfant-accompagnement-des-familles-et-suivi-de-lenfant-de-0-a-6-ans-hors-accompagnement-scolaire
23. Décret n° 2006-1268 du 17 octobre 2006 relatif au code de déontologie des sages-femmes et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires) | Legifrance [Internet]. [cité 10 mars 2015]. Disponible sur: <http://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2006/10/17/2006-1268/jo/texte>
24. Ministère de l'emploi et de la solidarité. Programme des études de sage-femme. 2001.
25. Ministère de la santé et de la sécurité sociale de l'éducation. Programme des études de sage-femme, arrêté interministériel du 23 mai 1973 modifié par l'arrêté du février 1980. 1980.

26. Loi sur le dépistage néonatal de la surdité [Internet]. EM-Consulte. [cité 4 avr 2015]. Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/article/279652/pdf/loi-sur-le-depistage-neonatal-de-la-surdite>
27. Martha Hoffman Goedert MPM. Midwives' knowledge, attitudes, and practices related to newborn hearing screening. J Midwifery Amp Women's Health. 2011;56(2):147-53.

SUMMARY

Objectives: To describe the practice of routine newborn hearing screening on maternity wards in the Poitou-Charentes Region in 2014, since the ministerial order of 23rd April 2012. To assess the knowledge of midwives in maternity wards of routine newborn hearing screening.

Methods: A descriptive, transversal study was carried out with two questionnaires: on the one hand a description of the screening procedure was collected from paediatricians and managers in maternity wards and, on the other, the knowledge of midwives in maternity wards was assessed.

Results: Screening is not routinely carried out in maternity wards in the Poitou-Charentes Region. Moreover, screening is not well-organized. Of the midwives questioned, 71.1% claimed that they do not screen newborns, 38.4% have never been trained to do so. Although knowledge about deafness is relatively little, more is known about the procedure of screening.

Conclusion: In 2015, 13 out of 14 maternity wards will carry out routine screening; 85% of newborns will be screened. Some aspects in the screening procedure will have to be improved. Increasing midwives' awareness of deafness and newborn hearing screening is essential.

Keywords : routine neonatal screening ; maternity wards in the Poitou-Charentes region; midwives' knowledge

RESUME

Objectif : Principal : Décrire les pratiques de dépistage systématique de la surdité à la maternité en région Poitou-Charentes en 2014 suite à l'arrêté du 23 avril 2012. Secondaire : Evaluer les connaissances sages-femmes sur le dépistage de la surdité néonatale à la maternité.

Matériels et méthodes : Une étude descriptive, transversale, a été réalisée à l'aide de deux questionnaires distincts. L'un s'adressant aux pédiatres et cadres de la maternité portant sur les modalités de dépistage, le second aux sages-femmes exerçant en maternité évaluant leurs connaissances.

Résultats : Le dépistage n'est pas effectué systématiquement en région Poitou-Charentes. De plus il ne revêt pas d'un caractère organisé. Parmi les sages-femmes interrogées 71,1% n'ont jamais été confrontées à une pratique de dépistage, 38,4% déclarent ne pas avoir été formées. Les connaissances relatives à la surdité sont globalement faibles, les modalités de dépistage sont cependant mieux connues et ce quel que soit le centre d'exercice.

Conclusion : En 2015, 13 des 14 maternités proposeront le dépistage systématique couvrant ainsi près de 85% des naissances. Certains points portant sur les modalités de dépistage seront à améliorer. Sensibiliser les sages-femmes à la surdité et à son dépistage semble nécessaire.

Mots clés : dépistage systématique surdité; maternités région Poitou-Charentes ; connaissances sages-femmes ;

