



**HAL**  
open science

# Qu'en est-il de l'hygiène en maternité? Étude prospective des connaissances et des pratiques auprès de 155 sages-femmes hospitalières de Haute-Normandie

Aurélia Nicoletti

## ► To cite this version:

Aurélia Nicoletti. Qu'en est-il de l'hygiène en maternité? Étude prospective des connaissances et des pratiques auprès de 155 sages-femmes hospitalières de Haute-Normandie. Gynécologie et obstétrique. 2010. dumas-00672564

**HAL Id: dumas-00672564**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00672564>**

Submitted on 21 Feb 2012

**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.

**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE ROUEN**

**DEPARTEMENT DES ETUDES DE SAGE-FEMME**

**QU'EN EST-IL DE L'HYGIENE EN MATERNITE ?**

---

Etude prospective des connaissances et des pratiques auprès  
de 155 sages-femmes hospitalières de Haute-Normandie

Mémoire présenté par

Mademoiselle NICOLETTI Aurélia

Née le 31 Janvier 1986

**DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME**

PROMOTION 2010

*Mes remerciements :*

*A Madame Egal Françoise, directrice de ce mémoire*

*Pour ses conseils avisés et ses encouragements*

*A Madame Pastor Corine*

*Pour sa disponibilité, ses orientations et sa bonne humeur*

*A Mr Ménard*

*Pour son aide précieuse*

*Aux équipes hospitalières*

*Qui ont accepté de participer à notre enquête*

*A Mes parents*

*Pour leur soutien et leur aide tout au long des études*

*A Renaud*

*Pour sa patience et sa présence au quotidien*

## ABREVIATIONS UTILISEES

ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
BMR	Bactérie Multi Résistante
CCLIN	Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales
CLIN	Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales
CME	Commission Médicale d'Établissement
CSP	Code de la Santé Publique
CTIN	Comité Technique des Infections Nosocomiales
CTINILS	Comité Technique des Infections Nosocomiales et des Infections Liées aux Soins
DA	Délivrance Artificielle
DDASS	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
EOHH	Equipe Opérationnelle d'Hygiène Hospitalière
HAS	Haute Autorité de Santé
IAS	Infection Associée aux Soins
ICALIN	Indice Composite des Activités de Lutte contre les Infections Nosocomiales
IMF	Infection Materno-Foetale
IN	Infection Nosocomiale
ISO	Infection du Site Opérateur
JO	Journal Officiel
LIN	Lutte contre les Infections Nosocomiales
PNP	Préparation à la Naissance et à la Parentalité
RAISIN	Réseau National d'Alerte, Investigation, et de Surveillance des Infections Nosocomiales
RU	Révision Utérine
SF	Sage-femme
SFHH	Société Française d'Hygiène Hospitalière

# SOMMAIRE

INTRODUCTION .....	1
--------------------	---

## REVUE DE LA LITTERATURE

<b>1 L'INFECTION NOSOCOMIALE EN MATERNITE.....</b>	<b>2</b>
1.1 Définition .....	2
1.2 Historique.....	4
1.3 Moyens de surveillance et quelques chiffres épidémiologiques.....	5
1.4 Prévention des infections nosocomiales .....	7
1.4.1 Mise en place des instances.....	7
1.4.2 Niveau national .....	8
1.4.3 Niveau inter-régional et régional.....	9
1.4.4 Niveau local.....	10
<b>2 LA RESPONSABILITE DE LA SAGE-FEMME .....</b>	<b>10</b>
2.1 La formation.....	10
2.1.1 La formation initiale.....	10
2.1.2 La formation continue.....	12
2.2 La législation .....	13
2.3.1 La responsabilité disciplinaire.....	13
2.3.2 La responsabilité civile .....	14
2.3.3 La responsabilité pénale .....	14
<b>3 LA PERCEPTION ET LA GESTION DU RISQUE INFECTIEUX, EVOLUTION DE LA SOCIETE .....</b>	<b>15</b>
3.1 La perception du risque infectieux .....	15
3.2 La gestion du risque infectieux .....	18
3.3 L'usager du système de soins .....	20

## ETUDE

<b>1</b>	<b>METHODOLOGIE.....</b>	<b>22</b>
1.1	La problématique.....	22
1.2	Les hypothèses et l'objectif de l'étude .....	22
1.3	La population étudiée .....	23
1.4	Le questionnaire .....	23
1.5	Les démarches .....	25
1.6	Les outils statistiques.....	25
<b>2</b>	<b>LES RESULTATS .....</b>	<b>26</b>
2.1	La population d'étude.....	26
2.2	Les connaissances des sages-femmes.....	30
2.3	Les pratiques professionnelles.....	36
2.4	L'implication dans la prévention des infections nosocomiales .....	41
<b>3</b>	<b>ANALYSE ET DISCUSSION .....</b>	<b>46</b>
3.1	Atouts et limites de l'étude.....	46
3.1.1	Un sujet d'actualité .....	46
3.1.2	Notre population d'étude .....	47
3.1.3	Les biais .....	48
3.2	Analyse des résultats et discussion.....	49
3.2.1	Un manque de connaissances.....	49
3.2.2	L'observance .....	51
3.2.3	Le degré d'implication.....	55
3.3	Propositions et rôle de la sage-femme dans la prévention des infections nosocomiales .....	57
	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>59</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	
	<b>ANNEXES</b>	

## INTRODUCTION

Les infections nosocomiales représentent une des causes principales de morbidité et de mortalité non négligeable. L'actualité nous rappelle régulièrement qu'elles sont une menace permanente. Les coûts humains sont énormes, mais les coûts économiques ne le sont pas moins. C'est pourquoi elles sont considérées comme un problème de santé publique préoccupant, d'autant qu'elles sont généralement insuffisamment surveillées, voire même difficiles à dépister en raison des sorties précoces notamment en maternité et donc sous-estimées. Dans les maternités, le problème des infections nosocomiales revêt une importance particulière car la grossesse est considérée comme un état physiologique et toute complication est vécue comme anormale.

Pourtant si nous observons les pratiques des sages-femmes pendant nos stages, dans différents services, nous sommes frappés par le manque d'observance des règles d'hygiène de base de manière générale. A partir de ce constat, nous nous sommes interrogés sur les connaissances que pouvaient avoir les sages-femmes et le degré d'implication qu'elles ont dans la prévention des infections nosocomiales.

Nous avons tout d'abord réalisé une revue de la littérature qui s'organise autour de trois grands axes. Nous avons commencé par un état des lieux des infections nosocomiales en maternité, puis nous mettons en avant la responsabilité de la sage-femme. Enfin, nous avons étudié la perception sociologique et la gestion du risque infectieux auprès des équipes médicales et la vision de la société face à ce fléau.

Ensuite, nous avons enquêté auprès des sages-femmes hospitalières de Haute-Normandie pour dresser un état des lieux de leurs connaissances et de leurs pratiques professionnelles. Nous vous exposerons la méthode et les résultats de cette étude.

Enfin, à partir des deux parties précédentes, nous exposerons les réflexions que cette étude nous a permis de mener et quelques propositions d'actions en vue d'améliorer la qualité des soins.

# REVUE DE LA LITTÉRATURE

## **1 L'infection nosocomiale en maternité**

### ***1.1 Définition***

Jusqu'ici, les pathologies infectieuses étaient selon deux types : infection communautaire et infection nosocomiale (IN). Aujourd'hui cependant, la multiplication des parcours de soins et des intervenants dans la dispensation des soins, comme la diversification des structures et des systèmes de soins, la survenue parfois tardive de l'infection après chirurgie amènent à reconsidérer les classifications.

L'infection associée aux soins (IAS) englobe tout évènement infectieux en rapport plus ou moins proche avec un processus, une structure, une démarche de soins, dans un sens très large. L'IAS comprend donc l'IN, au sens de contractée dans un établissement de santé, et couvre également les soins délivrés en dehors des établissements de santé [72].

L'IN en maternité est une réalité quotidienne. Elle a la même définition consensuelle que dans les autres secteurs de soins.

Il s'agit d'une infection contractée par une patiente au cours d'un séjour hospitalier; cette infection n'était ni présente ni en incubation au moment de l'entrée ; l'origine de l'agent pathogène responsable peut être endogène ou exogène [6].

Si l'infection apparaît très tôt, moins de 48h après l'admission, nous en déduisons généralement que l'infection était en incubation au moment de l'admission, et qu'elle n'a vraisemblablement pas pu être contractée dans l'établissement de soins. L'infection n'est alors pas considérée comme nosocomiale.

A l'inverse, une infection qui se révèle après la sortie de l'établissement de soins peut très bien être nosocomiale. Les actes obstétricaux étant voisins des actes chirurgicaux, nous considérons comme nosocomiale toute infection survenant dans les

30 premiers jours suivant l'accouchement, c'est-à-dire sauf démonstration du contraire [6, 71].

Chez le nouveau-né, une infection est dite nosocomiale si elle survient entre le 2<sup>ème</sup> et le 30<sup>ème</sup> jour de vie et si le nouveau-né ne présente aucun signe clinique d'infection à la naissance. Elle n'est pas nosocomiale si l'enfant, né par voie basse, présente un phénomène pathologique lié à un germe retrouvé dans un prélèvement vaginal de sa mère ou si l'infection est affirmée sur la base de résultats bactériologiques des prélèvements périphériques effectués systématiquement à la naissance [6].

Les Infections Materno-Fœtales (IMF) ne sont pas des IAS, cependant, certaines ont des caractéristiques qui conduisent à les considérer comme telles :

- IMF liées à des germes hospitaliers,
- ou survenue d'une IMF consécutive à une colonisation maternelle non traitée (par exemple colonisation à streptocoque B mise en évidence lors d'un examen pré-partum et non traitée). [53]

Toutes les localisations d'IN peuvent être retrouvées, mais nous relevons principalement, par ordre de fréquence décroissante, les endométrites, les infections urinaires, les infections du site opératoire (ISO), les infections de cathéter et les infections du sein.

Chez les nouveau-nés, les infections les plus souvent rencontrées sont les infections cutanées et oculaires, mais d'autres localisations sont aussi classiques comme les infections du cordon, les candidoses, les gastroentérites... . Dans de nombreuses situations, il est difficile de faire la part des transmissions materno-fœtales et des acquisitions nosocomiales. Les nouveau-nés de maternité sont le plus souvent des enfants sans risque infectieux et les données concernant la transmission materno-fœtale ont surtout été étudiées en néonatalogie [6].

En 2006, d'après l'enquête nationale de prévalence des IN, les trois bactéries le plus souvent en cause étaient *Escherichia Coli* (24,7%), *Staphylococcus aureus* (18,9%) et *Pseudomonas aeruginosa* (10%). En maternité, le nombre de signalements d'infections au streptocoque du groupe A ne cesse d'augmenter chaque année [14].

De façon globale, le taux de résistance des bactéries responsables d'IN est élevé, et les bactéries multirésistantes (BMR) sont plus fréquemment observées en France que dans la majorité des pays européens. Ces BMR ne sont sensibles qu'à un petit nombre de familles ou de sous-familles d'antibiotiques. Le traitement d'infections pour lesquelles sont impliquées des BMR apparaît donc souvent problématique. Cependant, la baisse de la prévalence des IN observée depuis 2001, en particulier pour les BMR, est encourageante et suggère un impact positif des programmes de lutte contre les IN mis en place en France dans les années 1990 [28, 72].

## **1.2 Historique**

Un nouvel adjectif semble avoir fait son apparition récemment dans les médias français : celui de « nosocomial ». Ce terme date de 1845 et vient du grec « nosos » (maladie) et « komein » (soigner) [22]. Il ne faut cependant pas croire que l'histoire des maladies nosocomiales ne débute qu'avec l'épidémie de légionellose à l'Hôpital Pompidou (2000) ou celle du xenopi à la Clinique du sport (Septembre 1997) – loin de là en vérité – mais il est vrai qu'elle rebondit tragiquement depuis quelques années.

En fait, l'adjectif « nosocomial » est utilisé depuis au moins le XVIII<sup>e</sup> siècle – comme nous le confirment de nombreux dictionnaires de médecine. De la « pourriture d'hôpital » à l'« infection nosocomiale », l'histoire des hôpitaux regorge de références à cette problématique. Déjà, au XVIII<sup>e</sup> siècle, l'Écossais John Pringle (1707-1782) réalisait les premières observations sur les « infections acquises à l'hôpital » et introduisait de grandes réformes sanitaires dans les hôpitaux militaires. En 1788, Jacques Tenon (1724-1816) se préoccupait, dans ses Mémoires sur les hôpitaux de Paris, des « fièvres des hôpitaux », et il prônait, pour les combattre, la mise en place de mesures effectives d'hygiène hospitalière [13].

Les méthodes révolutionnaires d'asepsie préconisées par le célèbre Ignatz Semmelweis (1818-1865), notamment la « désodorisation » par une solution de chlorure de chaux, que chaque étudiant de la clinique (où il opérait), utilisait pour se laver les mains, après chaque dissection, avant de toucher une femme enceinte (ce qui n'était pas le cas auparavant). Tout ceci modifie radicalement le pronostic de

l'infection puerpérale (appelée en son temps « la fièvre des accouchées »), faisant passer le taux de décès de 16% à 3%. Mais ces méthodes d'asepsie ne correspondaient, dans l'esprit scientifique de l'époque à rien d'identifié, et il ne fut donc pas suivi par le reste de la communauté scientifique, malgré les chiffres qui prouvaient son succès – sa postérité tardive fut néanmoins sa récompense : Louis-Ferdinand Destouches plus connu sous le nom de Céline, lui consacra par exemple en 1924 sa thèse de médecine. Plus tard, en 1874, Louis Pasteur déclarait, devant l'Académie des Sciences : « Si j'avais l'honneur d'être un chirurgien, jamais je n'introduirais dans le corps de l'homme un instrument quelconque sans l'avoir fait passer dans l'eau bouillante ou mieux encore dans la flamme » – il faut dire ici que les propos ne furent pas entendus comme il l'aurait souhaité par les chirurgiens de l'époque... Enfin, la découverte des antibiotiques modifia radicalement les perceptions et les moyens d'actions face aux infections : à un microbe, un antibiotique correspondait, l'équation était simple. Mais, du fait probablement des prescriptions abusives et de l'automédication, et ce dès les années 50 et 60, de nombreuses publications constataient une proportion croissante de germes résistants aux antibiotiques – ce semi-échec sera sûrement l'élément moteur de la construction organisationnelle de la lutte contre l'IN [3, 13].

### *1.3 Moyens de surveillance et quelques chiffres épidémiologiques*

La surveillance des IN est une activité essentielle car elle est le point de départ des actions de prévention et permet de produire les informations épidémiologiques indispensables pour :

- mesurer le niveau des risques infectieux dans un établissement de soins,
- définir la politique de prévention à mener par le Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CLIN) et l'équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière (EOHH),

- évaluer l'efficacité de cette politique de prévention : les données issues de la surveillance peuvent constituer un indicateur utilisable pour mesurer l'impact d'un programme de prévention [20, 34].

Pour être efficace, un programme de surveillance doit permettre de détecter les tendances et les changements dans la fréquence de survenue des cas, ainsi que les épidémies ou tout autre phénomène nouveau ou inhabituel, d'évaluer et d'améliorer les pratiques des professionnels hospitaliers (équipes médicales et paramédicales), et de stimuler la recherche épidémiologique sur les facteurs de risque ainsi que sur les moyens de contrôle et de prévention. Un retour d'information régulier et rapide joue un rôle important dans la motivation des professionnels hospitaliers.

Il est important d'utiliser des méthodes de surveillance standardisées susceptibles de produire des données comparables dans le temps et dans l'espace, avec des données de référence inter-régionales, nationales, voire internationales, produites par des réseaux de surveillance. Les principaux facteurs de risque des patients étudiés sont à considérer lors de l'interprétation des comparaisons.

La loi n° 98-535 du 1er juillet 1998 (article L. 711-2-2 du code de la santé publique) prévoit le principe d'un recueil systématique de certaines infections.

La surveillance épidémiologique consiste en un recueil systématisé et une analyse des informations qui décrivent la population des accouchées et des nouveau-nés, les expositions à des risques et les IN. Elle est obligatoire depuis la création des CLIN. Elle permet donc l'amélioration de la qualité de soins. Il existe deux types de méthodes. L'enquête de prévalence qui consiste, un jour donné, à recueillir, dans un établissement, toutes les informations concernant les patientes et à établir un taux de prévalence des IN. C'est un instantané du service qui ne permet pas de préjuger des résultats qui auraient été obtenus un autre jour de l'année. Cette méthode est particulièrement mal adaptée en maternité en raison de l'irrégularité des activités. L'enquête d'incidence, qui est la méthode la plus adaptée, permet la mesure exacte du risque et le calcul du taux d'incidence des IN. Ce taux peut être calculé pour différents groupes de niveaux de risques différents. La méthode de surveillance retenue peut

être plus ou moins détaillée. Elle doit permettre cependant les comparaisons dans le temps et donc prendre en compte les principaux facteurs de risque [6].

Une étude ancienne globale, réalisée aux USA en 1984, rapporte 1,53 infections nosocomiales pour 100 sorties, tous modes d'accouchement confondus, mais nous retrouvons une variabilité très importante entre hôpitaux et mode d'accouchement. Cette variabilité est largement liée à l'hétérogénéité des patientes accueillies (fréquences diverses des facteurs de risque) et à la variabilité des pratiques, en relation avec l'expérience et la formation des personnels [6].

En 2001, une étude multicentrique organisée par le CCLIN Sud-Est a observé 31 460 accouchements : 25 589 patientes ont accouché par voie basse et 1,2% ont présenté une IN, 5 871 femmes ont accouché par césarienne avec 4,5% d'infections. Parmi les 31 814 nouveau-nés, elle note 0,6% d'infections.

En 2006, le CCLIN Sud-Est a observé 2,5% d'infections chez les césarisées et 1% chez les accouchées par voie basse [69].

## ***1.4 Prévention des infections nosocomiales***

### **1.4.1 Mise en place des instances**

En réponse à ce véritable problème de santé publique, qui demeure jusqu'à ce jour irrésolu, la naissance d'instances de contrôle des infections émerge en Grande-Bretagne, et également aux États-Unis où la maîtrise des infections ne s'y réglemente qu'en 1969, lorsque la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations publie les premières normes pour l'accréditation des hôpitaux, en requérant la création des Infection Control Committees. En revanche, de ce côté-ci de l'Atlantique, les premières inquiétudes ne débutent qu'en 1966, et bien timidement, lors du premier colloque européen sur l'« hospitalisme », organisé par le Conseil Supérieur de l'Hygiène Publique de France. Les participants y estiment à l'époque, comme leur «devoir de souligner la progression inquiétante, pour la santé des malades et des personnels des hôpitaux publics et privés, des risques infectieux groupés sous le terme d'hospitalisme.

Plus tard, une circulaire ministérielle du 18 octobre 1973 préconise la création de comités de lutte contre les infections dans les seuls établissements publics – mais ce texte n'a eu que peu d'effets. Il a fallu le drame du sang contaminé pour que les établissements de santé publics et privés, participant au service public hospitalier, soient tenus en 1988, réglementairement, de constituer un CLIN.

Les années suivantes (après les décrets de 1988) dans un contexte juridique et médiatique où s'engage très clairement la responsabilité des établissements de soins, virent l'émergence d'un ensemble de structures locales, interrégionales, nationales mais également européennes de lutte contre les infections nosocomiales.

Et si, en plus, nous prenons en compte, dans l'analyse, les multiples dispositions législatives concernant l'obligation d'information en terme d'infection nosocomiale envers les personnes hospitalisées, chacun peut se rendre compte que la question de l'infection nosocomiale engage aujourd'hui une réflexion éthique quant à ses aspects communicationnels – Jean-François Mattei a proposé en 2003, dans ce cadre, qu'il faudrait « inciter tous les établissements à mieux connaître leur taux d'infection pour améliorer leur pratique et à mieux diffuser l'information dans le cadre de contrats de transparence, y compris avec les usagers » [13].

La prévention des IN passe par l'ensemble des personnes et des services impliqués dans les soins de santé. Chacun doit contribuer à réduire le risque d'infection à la fois pour les patients et pour le personnel. Le concept de prévention englobe le personnel soignant, la direction, l'implantation de l'établissement, la fourniture du matériel et des produits, et la formation des agents de santé.

#### **1.4.2 Niveau national [10, 12]**

Pour être efficaces, les programmes de lutte contre les IN (programme national 2009-2013 vient de paraître [55]) doivent être très complets et porter aussi bien sur les activités de surveillance et de prévention que sur la formation du personnel. Ils doivent aussi bénéficier d'un soutien effectif au niveau national et régional.

Les structures nationales :

- le CTINILS : comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins, comité permanent rattaché à la commission sécurité sanitaire du Haut

Conseil de la santé publique qui réunit l'expertise pour l'évaluation des principaux risques sanitaire pour la population et l'évaluation des stratégies. Il remplace le CTIN depuis novembre 2004,

- le Groupe de Pilotage du Programme de la Lutte contre les IN en charge du suivi du programme national de lutte contre les IN,
- le RAISIN : Réseau National d'Alerte, Investigation, et de Surveillance des IN rattaché à l'Institut National de Veille Sanitaire (INVS) créé en 2001.

### **1.4.3 Niveau inter-régional et régional [10, 12]**

En 1992, se créent 5 centres interrégionaux de coordination de la lutte contre les IN (CCLIN) : Paris-Nord, Sud-Est, Sud-Ouest, Est et Ouest (arrêté du 3 août 1992 modifié par l'arrêté du 19 octobre 1995, circulaire n°645 du 29 décembre 2000).

Les CCLIN ont pour vocation de soutenir et orienter l'action des établissements dans le cadre du programme national de lutte contre les IN. Ainsi chaque CCLIN est chargé, pour son inter-région, de :

- coordonner les actions de lutte conduites par les établissements,
- organiser un recueil épidémiologique standardisé d'incidence et de prévalence (sur tout ou partie des établissements de son inter-région organisés en réseau),
- mettre au point des protocoles d'investigation épidémiologiques,
- réaliser des études épidémiologiques sur les risques infectieux et leur prévention,
- élaborer un guide de l'hygiène,
- apporter une assistance technique aux établissements en matière de formation ou lors d'épidémies,
- animer un réseau de responsables de CLIN,
- fournir documentation, assistance technique et conseil aux établissements qui le demandent.

Les CCLIN sont rattachés à des centres hospitalo-universitaires et comportent une équipe pluridisciplinaire : médecins, pharmaciens, cadres infirmiers hygiénistes, statisticiens, documentaliste... Les CCLIN ont organisé depuis leur création des réseaux

de travail : réseaux de surveillance des bactériémies, des infections du site opératoire, des infections en réanimation, des bactéries multi-résistantes aux antibiotiques, réseaux d'élaboration de recommandations techniques...

#### **1.4.4 Niveau local [10, 12]**

L'organisation de la lutte contre les IN est obligatoire dans tous les établissements publics et privés, qui doivent mettre en place des CLIN (décret n°99-1034 du 6 décembre 1999, circulaire n°645 du 29 décembre 2000).

L'EOHH est l'unité de base en matière d'hygiène au niveau d'un établissement de santé. (Décret n°99-1034 du 6 décembre 1999, circulaire n°645 du 29 décembre 2000). Le nombre de personnes constituant l'EOHH dépend de la taille et la nature de l'établissement.

Afin de relayer la mise en œuvre du programme d'action, il est particulièrement utile que soient désignés parmi les personnels de chaque service ou, dans les établissements privés, de chaque secteur d'activité, un correspondant médical et un correspondant paramédical. Ces correspondants facilitent la mise en œuvre des actions de prévention et de surveillance des IN. Le rôle des correspondants en hygiène hospitalière est précisé dans la circulaire DGS/DHOS/E2 N° 645 du 29 décembre 2000, relative à l'organisation de la lutte contre les IN dans les établissements de santé.

## **2 La responsabilité de la sage-femme**

### **2.1 La formation**

#### **2.1.1 La formation initiale**

Exerçant auprès d'une population en bonne santé et soucieuse de le rester, les sages-femmes ne peuvent ignorer l'importance de la prévention des IN. Leur formation initiale [41] les prépare à effectuer aussi bien les soins infirmiers que les actes médicaux dans le respect des règles d'hygiène [20].

D'ailleurs, une formation en hygiène hospitalière est un préalable indispensable pour tous les professionnels de santé travaillant dans un établissement hospitalier. Conformément au programme national de lutte contre les IN, les personnels hospitaliers médicaux et paramédicaux doivent bénéficier d'une formation à la prévention des risques d'infection et au respect des bonnes pratiques en hygiène. Cette formation théorique et pratique prend en compte pour chaque catégorie de personnel les risques encourus liés à leur fonction et à leurs pratiques professionnelles.

D'après l'arrêté du 11 Décembre 2001 (JO le 19 Décembre 2001), la profession de sage-femme est classée dans la quatrième partie du code de la santé publique, titre IV du livre 1er, parmi les professions médicales.

La loi du 19 mai 1982 définit nettement ses champs d'activité et la politique de périnatalité lui donne une place de choix en tant qu'acteur de santé.

La formation initiale doit amener les étudiants à l'exercice d'une compétence médicale et d'une réelle responsabilité. Les programmes de formation en hygiène des sages-femmes devraient comporter des enseignements d'hygiène actualisés et adaptés aux spécificités de leur exercice.

L'enseignement de l'hygiène et de la microbiologie s'effectue au cours de la 1<sup>ère</sup> phase des études de sages-femmes

L'enseignement de l'hygiène est orienté vers la prévention des IN de la mère et de l'enfant. Il fait parti du programme de santé publique qui comprend 73 heures soit 7% du programme de la 1<sup>ère</sup> phase.

L'enseignement de microbiologie permet l'acquisition des connaissances de base du processus infectieux. Il permet la prescription et l'interprétation des résultats en microbiologie. Le programme Anatomie - Physiologie – Microbiologie comprend 114 heures soit 11% du programme de la 1<sup>ère</sup> phase.

## 2.1.2 La formation continue

La formation en hygiène hospitalière est un élément essentiel de la prévention des IN. Elle doit être individualisée de façon spécifique dans chaque établissement. Elle prend en compte l'ensemble des aspects cliniques, microbiologiques et épidémiologiques de ces infections, mais également l'organisation des soins, la maintenance des équipements hospitaliers, la gestion de l'environnement, la protection des personnels. Elle est offerte à l'ensemble des services et à l'ensemble des personnels, comme un élément indispensable de formation continue. Elle constitue un indicateur de qualité et de sécurité.

Un plan de formation continue en hygiène hospitalière pour l'ensemble des personnels est élaboré chaque année par le service chargé de la formation continue en concertation avec les différents partenaires impliqués, en particulier le CLIN, la Commission Médicale d'Etablissement (CME), le service de soins infirmiers, la médecine du travail et le service ou l'EOHH. Ce plan tient compte des priorités définies par le CLIN afin de renforcer la cohérence entre la formation et les actions menées dans l'établissement. Les niveaux de formation proposés tiennent compte de la spécificité des tâches des diverses catégories professionnelles, de leurs responsabilités de gestion ou de coordination des activités médicales.

Depuis 2004, il existe une obligation de formation continue pour les sages-femmes, elle est définie par la loi n°2004-810 du 13 Août 2004 relative à la politique de santé publique, codifié à l'article L4153-1 du Code de la Santé Publique et précise « que la formation continue est obligatoire pour toutes les sages-femmes en exercice ». L'obligation de formation est satisfaite notamment par tout moyen permettant d'évaluer les compétences et les pratiques professionnelles. L'objectif de l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) est l'amélioration de la qualité des soins.

Les sages-femmes sont donc des partenaires essentielles dans la prévention des IN dans les services de gynécologie-obstétrique, et que si la formation initiale permet de poser les bases de cette action, leur attention doit être quotidienne pour avoir une efficacité. La motivation des personnels pour ce travail passe aussi par des actions de

formation continue, a fortiori lorsque ces personnels exercent dans des services à risque [20].

## **2.2 La législation**

La loi n°2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé renoue avec la tradition du droit de la responsabilité en France en introduisant dans le CSP un article L.1142-1 aux termes duquel les établissements et les professionnels de santé ne sont responsables « des conséquences dommageables d'actes de prévention, de diagnostic ou de soins qu'en cas de faute ». Les soignants et les hôpitaux, publics ou privés, n'ont pas à répondre eux-mêmes de l'aléa thérapeutique et le même article pose le principe que la complication d'origine non fautive est réparée au titre de la solidarité nationale.

Les professionnels de santé, dont les sages-femmes, sont exposés à trois types de responsabilité : disciplinaire, civile et pénale.

### **2.3.1 La responsabilité disciplinaire**

Elle est appréciée par les instances ordinales dans les professions dotées d'un ordre : elle se traduit par une sanction (de l'avertissement à l'interdiction d'exercer) en cas de manquement à la déontologie.

Les règles déontologiques visent la sécurité des patients et les conditions d'exercices (hygiène et locaux).

D'après le décret n°91-779 du 8 Août 1991 portant sur le code de déontologie des sages-femmes:// Délibération n° 375 du 7 mai 2003 relative à l'exercice de la profession de sage-femme – chapitre III : règles déontologiques de l'exercice de la profession de sage-femme

Article R.4127-309 du CSP : « La sage-femme doit disposer au lieu de son exercice professionnel d'une installation convenable et de moyen techniques suffisants. En

aucun cas, la sage-femme ne doit exercer sa profession dans des conditions qui puissent compromettre la sécurité et la qualité des soins et des actes médicaux. »

Article R.4127-326 du CSP : « Dès lors qu'elle a accepté de répondre à une demande, la sage-femme s'engage à assurer personnellement avec conscience et dévouement les soins conformes aux données scientifiques du moment que requièrent la patiente et le nouveau-né (...). »

Le décret n°2001-671 du 26 juillet 2001 impose désormais le signalement des IN, de même la loi du 4 mars 2002 sur les droits des usagers reprend cette obligation. La circulaire du 22 janvier 2004 précise les recommandations aux établissements de santé et aux DDASS sur les critères de signalement, l'organisation interne des établissements de santé et le rôle des intervenants extérieurs dans le dispositif de signalement.

### **2.3.2 La responsabilité civile**

Elle est appréciée par les juridictions civiles pour la pratique libérale, par les juridictions administratives pour la pratique dans une structure publique : elle se traduit par le versement de dommages-intérêts destinés à réparer le dommage que la faute du professionnel a causé à la victime. Cette indemnité est versée par l'assureur du professionnel.

Les responsabilités disciplinaires et civiles ont été réaménagées par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits du malade et à la qualité du système de santé, dite « loi Kouchner ». Les principes de la responsabilité civile des professionnels de santé figurent désormais dans les articles L 1142-1 à L 1143-1 du code de la santé publique.

### **2.3.3 La responsabilité pénale**

Elle est appréciée par le juge pénal, lorsque la faute du professionnel peut être qualifiée d'infraction pénale (ce qui, en matière de santé, est généralement le cas). Elle se traduit par des peines d'amende ou de prison. Il est impossible d'assurer sa responsabilité pénale : celle-ci est toujours personnelle.

Le délit de mise en danger d'autrui instauré par le nouveau code pénal Article 223-1 et 223-2 est passible d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende [20].

La sage-femme affirme son sens des responsabilités pour garantir la qualité des soins, en s'appuyant sur les règles déontologiques de la profession, en comparant les bénéfices et les risques dans toutes ses actions professionnelles, en recherchant les pratiques les plus optimales pour répondre aux besoins de la femme et/ou du couple, et du nourrisson, en utilisant à bon escient tous les supports de communications à sa disposition par une transmission efficace et en s'engageant dans une démarche d'évaluation de ses pratiques (Référentiel métier et compétences des SF [51]).

### **3 La perception et la gestion du risque infectieux, évolution de la société**

#### ***3.1 La perception du risque infectieux*** [11, 33]

Le risque infectieux hospitalier est une préoccupation ancestrale que nous avons cru voir disparaître avec l'apparition des antibiotiques. Devenues un enjeu majeur de santé publique, les IN sont censées désigner à la fois les infections qui touchent les malades et les professionnels de santé. Force est de constater que les infections nosocomiales touchant les malades ont davantage de visibilité sociale que celles susceptibles de concerner les soignants.

Si les antibiotiques ont pu laisser croire à la maîtrise des infections, cette illusion a été de courte durée puisque les premières résistances à la pénicilline apparurent en 1946, soit quatre ans après sa découverte.

En mettant progressivement en place un dispositif de lutte contre les IN, les pouvoirs publics entendaient agir contre les risques infectieux, tant en ce qui concerne les malades hospitalisés que les soignants. En effet, les agents contaminants ne distinguent pas ceux qui portent la blouse des autres, les personnels hospitaliers et les

patients : les infections « circulent » et les soignants ne sont pas immunisés par leur fonction.

D'après une enquête sociologique qualitative, par D. Carricaburu & coll, auprès de 117 soignants, les risques infectieux en milieu hospitalier sont l'objet de représentations qui ne sont pas réductibles aux connaissances scientifiques. La référence au savoir et aux techniques associées ne supprime pas les croyances profanes et les logiques professionnelles [11].

L'un des premiers résultats de cette recherche est l'importance de la segmentation du risque tant du point de vue sémantique qu'organisationnel. Cette segmentation est fondée sur deux acceptions du risque infectieux, selon que sont concernés les patients ou bien les professionnels. D'un côté, la catégorie « infections nosocomiales » dont l'ambiguïté sémantique persistante est souvent soulignée par les professionnels, concerne plutôt les malades. Elle est associée à un ensemble de dispositifs et de protocoles visant à une amélioration de l'hygiène hospitalière et de la qualité des soins. De l'autre, la catégorie « risques et maladies professionnelles » concerne plutôt les soignants et est classiquement attribuée aux services de santé au travail. La spécialisation instituée conduit à s'interroger sur la place du médecin du travail dans la prévention des IN, et plus globalement sur les modalités de coopération entre les différents dispositifs de prise en charge, de promotion de la qualité des soins et de la sécurité au travail. Rappelons ici que la loi de santé publique du 9 août 2004 impose aux services de santé au travail de participer aux actions de santé publique, spécifiquement en cas de risque de contagion. Cette segmentation des risques infectieux, auxquels sont exposés les malades et les professionnels de santé, est indirectement accentuée par la médiatisation que suscite la lutte contre les IN (classement des hôpitaux, publication des différents indices, etc.) alors que les pouvoirs publics sont singulièrement silencieux sur les risques infectieux encourus par les professionnels en contact avec des malades infectés.

L'hygiène fait l'objet d'une division sociale du travail. Tendanciellement assimilée à la production et au maintien de la propreté, voire au travail domestique d'entretien des corps et des espaces, comme l'écrit D. Carricaburu, « elle semble peu investie par les médecins, qui sont d'ailleurs régulièrement critiqués par les autres professionnels

pour les transgressions qu'ils s'autorisent, en particulier en ce qui concerne les prescriptions préventives » [11].

La problématique de la contagion en milieu hospitalier déborde donc largement les limites que lui assignent la biologie et les règles émises par le CLIN. Elle alimente une crainte qui peut faire l'objet de plusieurs lectures : celle d'une appréhension biologiquement fondée d'une transmission d'agents pathogènes, celle d'une anxiété relative au risque d'érosion de la différenciation et de l'asymétrie soignants/soignés, celle d'une inversion du projet professionnel **quand soigner comporte le risque de rendre malade.**

L'hygiène des mains, sujet de multiples enquêtes, semble, par delà les conditions organisationnelles, corrélée avec la perception d'un risque pour soi, l'autoprotection amorçant une vigilance à l'alloprotection, ce qui rejoint les résultats d'une enquête quantitative menée en milieu hospitalier : l'observance des règles en matière d'hygiène des mains avant un contact avec un patient est beaucoup moins bien respectée qu'après ce contact. D'où cette conclusion « l'observance s'améliorera quand ceux qui prodiguent des soins percevront le risque pour leur propre santé » [11]. Pourtant il est reconnu que l'hygiène des mains représente la première mesure de prévention des IAS, néanmoins l'observance des soignants à ce geste reste faible comme le montre une étude descriptive réalisée en 2005 auprès de 32 sages-femmes [33]. Bien qu'il s'agisse d'un geste apparemment anodin et simple, le lavage des mains est plus perçu comme moyen d'auto protection que comme moyen de protection du patient d'après l'évaluation des comportements des sages-femmes et des différentes perceptions selon le Health Belief Model (ou le modèle des croyances relatives à la santé.) Cependant, derrière l'adhésion ou non des soignants à l'hygiène des mains, il peut y avoir, en plus d'un équipement inadéquat ou d'une formation insuffisante, d'autres dimensions ancrées dans la personnalité de la personne et des collectivités. Il pourrait exister dans nos mentalités, une juxtaposition sans interaction entre les valeurs affirmées liées à l'hygiène et à la propreté et des convictions plus ou moins confuses qui entraînent des attitudes et des comportements non souhaitables.

### 3.2 *La gestion du risque infectieux* [10, 26]

La gestion de la qualité et des risques est un enjeu d'actualité et d'avenir pour les établissements de santé à plusieurs titres : satisfaction des consommateurs, éthique, accréditation, motivation des professionnels, responsabilité individuelle et collective, rigueur dans l'organisation, efficacité, rationalisation des coûts, politique nationale, aspect assurantiel, concurrence.

Plusieurs impératifs nous imposent plus particulièrement un niveau de performance élevé et reconnu :

- La loi de sécurité sanitaire de 1998 prévoit la déclaration obligatoire de la iatrogénie et des IN ;
- Le décret et la circulaire d'application pour la déclaration obligatoire (juillet 2001) précisent le dispositif de signalement des IN : objectifs du signalement, information des patients, critères de signalement, circuit d'information et évaluation du dispositif. Outre l'objectif d'amélioration de la sécurité sanitaire, le signalement constitue un dispositif complémentaire des enquêtes épidémiologiques et de surveillance ;
- La démarche de certification, qui relève d'une démarche globale, pluridisciplinaire, et aborde les processus transversaux de l'établissement pour l'amélioration continue de la qualité. Le manuel d'accréditation de l'HAS prend largement en compte la gestion de la qualité et la sécurité transfusionnelle, et la surveillance, la prévention et le contrôle du risque infectieux ;
- L'évolution de la jurisprudence, sous l'influence du nouveau Code Pénal et des derniers arrêts de la Cour de cassation concernant la responsabilité des établissements et des professionnels de santé en cas d'apparition de complications nosocomiales ou iatrogènes.

Chaque établissement de santé doit développer un programme de gestion globale et coordonnée des risques comme le précise une circulaire de le DHOS du 29 Mars 2004, dans le but de répondre aux attentes de sécurité et de qualité des usagers [47]. Cette gestion des risques est un concept à la fois ancien, car de nombreuses mesures

sont déjà en place, et récent de par la façon de l'intégrer dans une démarche de gestion de la qualité avec une approche systémique et par le changement culturel que cela impose. Par ailleurs, il ne faut pas négliger l'intérêt économique de la gestion des risques qui participe à la rationalisation des coûts, tant à l'échelon de l'institution qu'au niveau plus large de la société. Cela implique la mise en place d'outils permettant l'identification des événements indésirables, l'évaluation des organisations, des processus, des pratiques et des résultats, mais demande aussi un changement culturel. Le but est de centraliser l'ensemble des données concernant les risques hospitaliers à partir de systèmes d'information qui s'auto alimentent et se complémentent.

De nombreux outils participent à la maîtrise du risque infectieux et sont source d'information; c'est en particulier, la surveillance des IN et des BMR, des accidents d'exposition au sang, les enquêtes épidémiologiques et les audits de pratiques qui fournissent des renseignements précieux sur l'observance et les organisations. La déclaration des événements indésirables favorise la remontée d'information de situations à risque infectieux, qui n'auraient pas été mises en évidence par ailleurs, et favorise le management des équipes par les responsables de services, d'unité opérationnelle d'hygiène et du CLIN.

La déclaration obligatoire des IN nécessite un dispositif de signalement, l'information des patients, et un circuit d'information. L'infectiovigilance recouvre à la fois la notion de déclaration obligatoire, mais aussi l'importance de développer la vigilance de l'ensemble des professionnels pour identifier et réduire les situations à risque infectieux.

L'utilisation d'un système de signalement unique favorise l'acquisition de comportements adaptés, l'observance des professionnels et le management des équipes et de l'établissement. La fiche de déclaration d'événement indésirable, comprenant une rubrique « infectiovigilance », permet de faciliter le travail des équipes par l'utilisation d'un seul outil, d'un circuit d'information organisé et l'échange d'informations entre les acteurs des différents secteurs d'activité, l'unité opérationnelle d'hygiène, le CLIN et le gestionnaire de risques.

La gestion des risques se met en place dans les établissements de santé avec une volonté d'approche holistique intégrant l'ensemble des risques hospitaliers dans un programme de réduction. Les professionnels de l'hygiène hospitalière ont développé des méthodes et des outils de gestion du risque infectieux qui entrent dans cette même démarche. Leur intégration à une politique plus générale de gestion des risques est à la fois indispensable mais aussi souhaitable de par l'expérience acquise de travail transversal et pluridisciplinaire.

L'intégration des IAS dans une démarche globale et cohérente de gestion des risques entre dans cette logique et s'impose dorénavant pour permettre la cohésion des acteurs et la coordination des actions dans une vision systémique des risques hospitaliers.

### ***3.3 L'usager du système de soins*** [10, 26, 29]

Les patients et leur famille sont de plus en plus exigeants à l'égard de la qualité des prises en charge, de la réduction des risques et des informations fournies par les établissements de santé. Les patients deviennent donc des « consommateurs avertis ».

La circulaire n°383 du 30 juillet 2001 relative au signalement des IN prévoit les situations d'information des patients :

- de façon systématique, au moyen du livret d'accueil remis au patient hospitalisé ;
- individuellement pour toute personne ayant contracté une infection nosocomiale, que celle-ci soit soumise ou non à signalement ;
- et, rétrospectivement, pour toute personne ayant pu être exposée à un risque infectieux.

Cette information doit figurer dans le dossier du patient.

Ces attentes sont renforcées par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé complétée par la circulaire du 2 mars 2006 relative aux droits des personnes hospitalisées et comportant une charte de la personne hospitalisée (article 10) [48]. Ainsi, l'article L. 1111-2 du CSP pose les fondements légaux de l'information des patients engagés dans un processus de soins,

de diagnostic ou de prévention. En conséquence, 60% des établissements déclarent que l'évolution de ces attentes a un fort impact sur leur activité. Ils se sont confrontés à une augmentation des contentieux et à une pression de la part des assurances et des médias lorsqu'ils connaissent des accidents médicaux graves [26].

L'exigence croissante de sécurité sanitaire et de qualité des soins s'est traduite en 1996 par la création de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) devenue ensuite la Haute Autorité de Santé (HAS) ; celle-ci a notamment pour tâche de certifier les établissements. La procédure d'accréditation est obligatoire et intervient périodiquement. La procédure d'accréditation d'un établissement de santé se déroule en plusieurs temps. Elle débute par une évaluation réalisée par les professionnels de cet établissement (appelée « auto-évaluation ») à l'aide d'un manuel d'accréditation proposé par la HAS. Après l'auto-évaluation, la HAS organise la visite de l'établissement (la « visite d'accréditation ») pour observer son organisation et discuter avec les personnels des résultats de l'auto-évaluation. Cette visite est réalisée par une équipe d'« experts-visiteurs » (médecins, directeurs, soignants) formés par la HAS. L'HAS établit alors un « rapport d'accréditation ». Dans ses décisions, la HAS peut émettre des réserves, des réserves majeures et des recommandations (demandes formulées à l'établissement pour progresser sur des domaines précisés en perspective de la prochaine procédure) faisant l'objet de réajustements dans le souci d'améliorer la qualité des soins notamment en diminuant les risques dont le risque d'IN.

# ÉTUDE

## 1 Méthodologie

### 1.1 *La problématique*

Au regard du taux important d'IN et du non respect des règles d'hygiène en maternité, des enseignements théoriques et pratiques en matière d'hygiène dispensés aux sages-femmes au cours de leur formation, nous nous demandons pourquoi ces dernières ne les appliquent pas dans leur pratique professionnelle.

De façon déontologique, nous avons choisi d'enquêter auprès de nos futurs collègues sages-femmes, tout ceci s'inscrivant dans une démarche « qualité ». Nous sommes bien conscients que si les sages-femmes ont un rôle à jouer dans la prévention des IN, elles ne sont pas les seuls acteurs responsables.

### 1.2 *Les hypothèses et l'objectif de l'étude*

Plusieurs hypothèses en découlent :

- ♦ *Hypothèse 1* : Les connaissances théoriques et pratiques en matière d'hygiène sont bien intégrées par les sages-femmes.

- ♦ *Hypothèse 2* : Les sages-femmes connaissent les conséquences que peuvent avoir leur pratique à risque.

- ♦ *Hypothèse 3* : Les sages-femmes respectent les recommandations dans leur pratique professionnelle.

- ♦ *Hypothèse 4* : Les sages-femmes ne s'impliquent pas assez dans la prévention des infections nosocomiales.

Pour répondre à ces hypothèses, cette étude se propose d'effectuer un état des lieux des connaissances et des pratiques des sages-femmes de Haute-Normandie.

### **1.3 La population étudiée**

Notre étude repose sur une enquête prospective, descriptive et multicentrique par questionnaire anonyme destiné aux sages-femmes hospitalières, remis et rendus.

Les questionnaires ont été distribués dans huit maternités de Haute Normandie entre le 24 Septembre 2009 et le 22 Novembre 2009.

<b>Maternités de niveau I</b>	<b>Maternités de niveau II</b>	<b>Maternités de niveau III</b>
CH de Lillebonne (7) CH de Bernay (4)	CH du Belvédère (59) CH d'Elbeuf (36) Clinique Mathilde (28) CH d'Evreux (27)	CHU de Rouen (48) CH du Havre (33)

( ) : Nombre de sages-femmes sondées

### **1.4 Le questionnaire (ANNEXE I)**

Notre questionnaire débute par un paragraphe d'introduction qui présente notre étude en précisant le caractère anonyme de celui-ci.

Le questionnaire comporte 29 questions réparties en quatre parties.

#### Première partie : « Vous » (questions 1 à 5)

Elle recueille les informations générales telles que l'âge, le sexe, la durée d'exercice de la profession de sage-femme, les modalités d'exercice (temps complet/temps partiel, jour/nuit), le niveau de la maternité dans laquelle le professionnel exerce et le secteur d'activité mis en corrélation avec l'importance de l'application des règles d'hygiène.

#### Deuxième partie : « Vos connaissances » (questions 6 à 14)

Elle aborde les connaissances des sages-femmes au sujet du taux d'IN rencontrées en maternité, de celles fréquemment rencontrées, de la localisation des germes et des actes auxquels elles peuvent être dues.

Parce que la désinfection des mains, le port du masque et des gants sont des précautions dites « standards », elles permettent de réduire les IN. C'est pourquoi nous avons décidé de nous intéresser à ces trois grandes mesures.

- La désinfection des mains occupe une place centrale dans la prévention des IN et un certain nombre d'études épidémiologiques prouvent leur rôle majeur, nos questions abordent les différents types de désinfection des mains et leur temps utile pour être effective ainsi que les situations où ils peuvent être utilisés.
- Le port du masque est destiné à éviter, lors de l'expiration de celui qui le porte, la projection de sécrétions des voies aériennes supérieures ou de salive pouvant contenir des agents infectieux transmissibles par voie « gouttelettes » ou « aérienne ». En maternité, il prévient tout particulièrement les infections à streptocoque A (lors d'un accouchement voie basse ou dès la rupture des membranes pour tout geste obstétrical).
- Le port des gants nous paraît être une mesure indispensable, il a pour but d'éviter la transmission manu portée et à se protéger vis-à-vis des agents transmissibles portés par le patient.

#### Troisième partie : « Votre pratique professionnelle » (questions 15 à 21)

Elle évalue la pratique des sages-femmes au sujet de la tenue vestimentaire dans les différents services, des moyens de prévention en matière d'hygiène (désinfection des mains, port du masque et port des gants) utilisés dans différentes situations.

La question 21 porte sur l'identification des difficultés au respect des règles d'hygiène.

#### Quatrième partie : « Votre implication » (questions 22 à 28)

Elle porte sur le degré d'implication des sages-femmes dans la prévention des IN.

## ***1.5 Les démarches***

Chaque sage-femme cadre a reçu, au cours des mois de Septembre et d'Octobre 2009, un courrier électronique ou une lettre, l'informant du sujet de notre mémoire et de notre souhait de sonder toutes les sages-femmes de l'établissement hospitalier par le biais d'un questionnaire.

Après accord, les questionnaires ont été déposés dans les différentes maternités citées précédemment et mis à disposition dans les différents secteurs du service dans des boîtes disposées dans les salles de repos ou directement remis en main propre aux sages-femmes.

Seule la maternité du centre hospitalier de Dieppe n'a pas répondu à notre demande malgré les nombreuses relances de notre part.

Au total, **243 questionnaires ont été distribués ; 160 ont été récupérés dont 5 qui ne sont pas exploitables** en raison d'un nombre trop important de questions non répondues. Le taux de récupération est de **65.8%**.

## ***1.6 Les outils statistiques***

Les statistiques ont été obtenues grâce aux logiciels Microsoft Office Excel 2007 et Stata 7.0 (Stata Corporation, 4905 Lakeway Drive, College Station, texas, USA).

Nous avons eu recours au test statistique du Khi2 pour l'analyse des comparaisons qualitatives. L'analyse des pratiques professionnelles (questions 15, 17, 18, 19) a été réalisée à l'aide de scores obtenus en fonction des recommandations faites en maternité [6]. Le test de Mann et Whitney a donc été utilisé pour effectuer des comparaisons de médianes. Les différences observées ont été considérées statistiquement significatives pour  $p < 0.05$ .

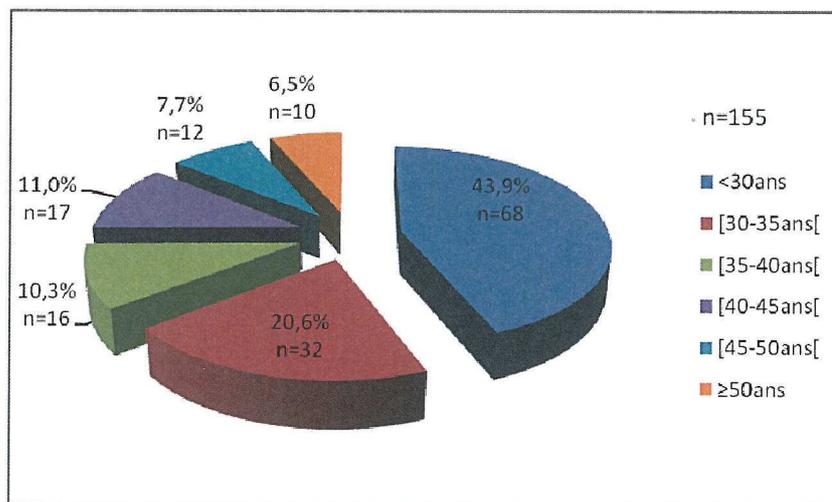
Les questions ouvertes ont été traitées manuellement.

## 2 Les résultats

### 2.1 La population d'étude

155 sages-femmes ont été interrogées. « n » représente le nombre de réponses obtenues pour chaque question.

#### ✓ Q1. Quel âge avez-vous ?



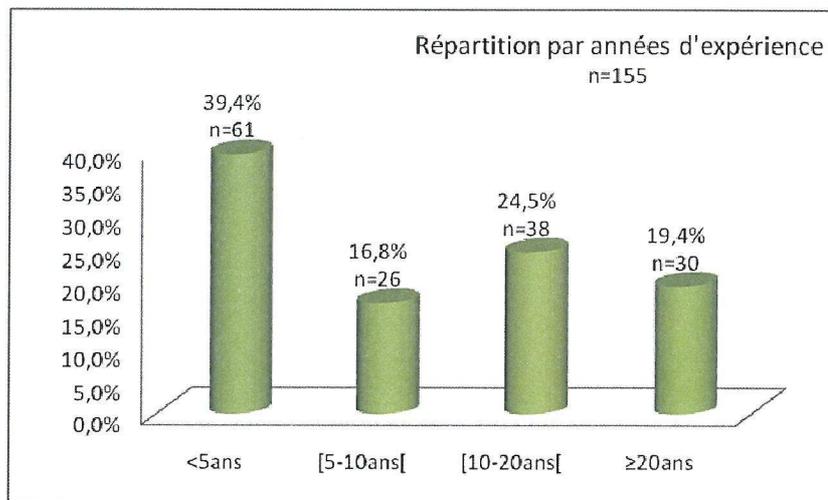
En fonction des groupes d'âge, nous constatons que les moins de 30 ans représentent 43,9% et les 30 ans et plus représentent 56,1% de notre population

Nous avons donc décidé de comparer ces deux populations dans la suite de nos résultats pour certaines questions dont les résultats nous semblaient intéressants.

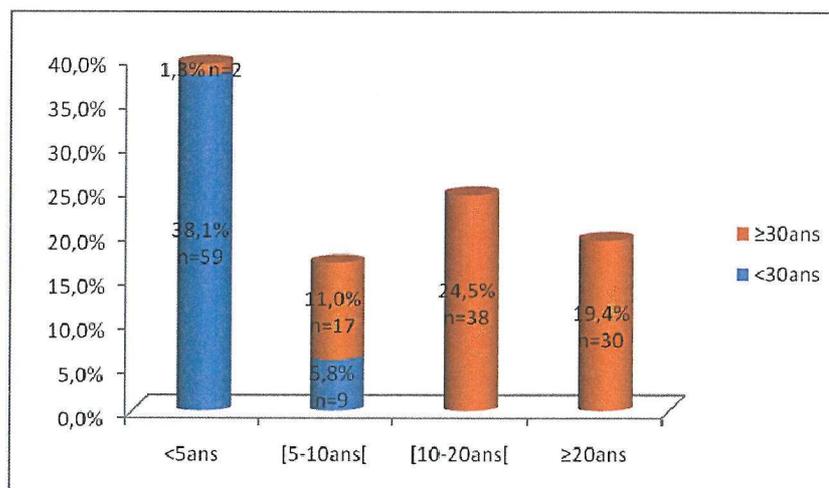
#### ✓ Q2. Êtes-vous un homme ou une femme ?

**96,1%** des sages-femmes interrogées sont des femmes ( $n_f=149$ ) contre **3,9%** d'hommes ( $n_h=6$ ).

✓ Q3. Depuis combien de temps exercez-vous la profession de sage-femme ?



Nous constatons que 56,2% (n=87) des sages-femmes ont moins de 10 années d'exercice.

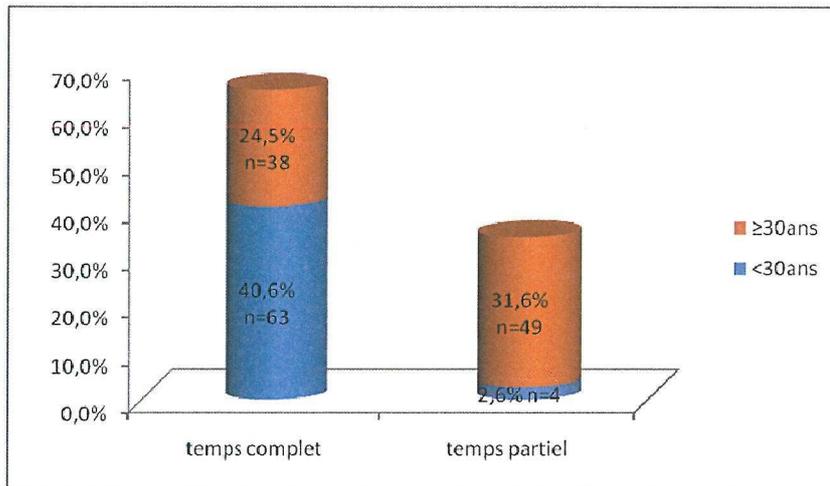


Nous observons que 38,1% (n=59) des moins de 30 ans ont moins de 5 années d'expérience. (significatif  $p < 0,001$ ).

✓ Q4. Travaillez-vous à temps complet ou temps partiel ?

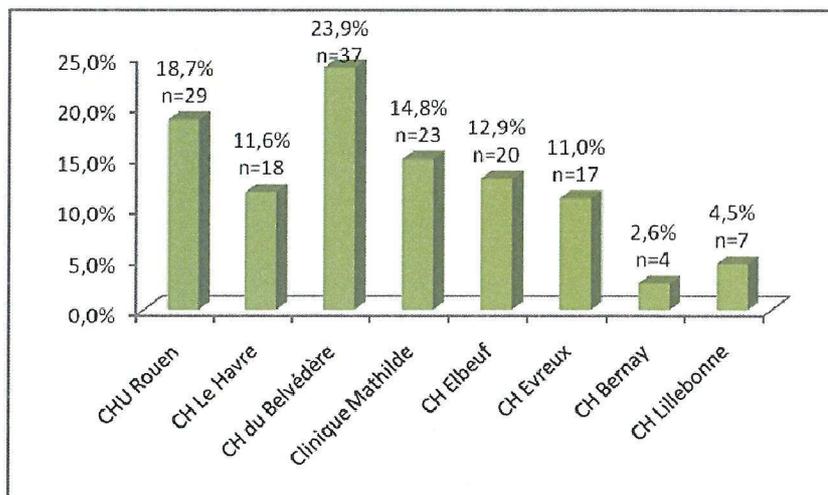
65,6% (n=101) des sages-femmes exercent à **temps complet** leur profession contre 34,4% (n=53) qui l'exercent à **temps partiel**.

Une personne n'a pas répondu à cette question.



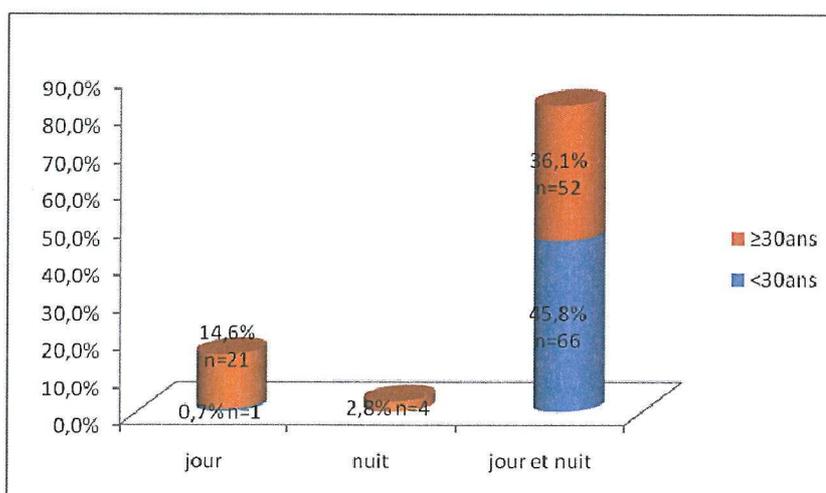
Les sages-femmes de moins de 30 ans (40,6%) exercent majoritairement à temps complet (n=63) et 31,6% (n=49) des plus de 30 ans exercent à temps partiel (significatif  $p < 0,001$ ).

*Dans une maternité de niveau I, de niveau II ou de niveau III ?*



Notre population exerce majoritairement dans des maternités des **niveaux 2** (61,9% soit n=97) et **3** (31,0% soit n=47).

*De jour, de nuit ou les deux ? (n=144)*

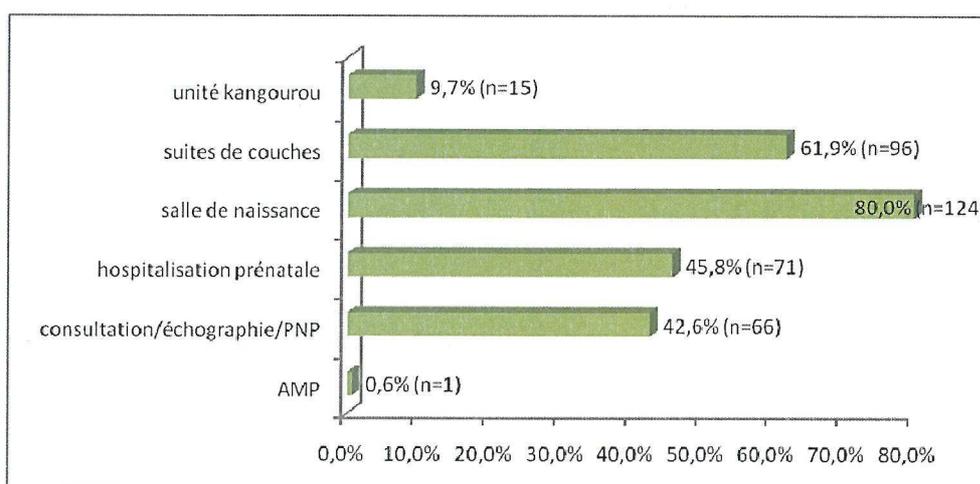


Les sages-femmes ont majoritairement des roulements alternant les gardes de jour et les gardes de nuit (81,9% soit n=118).

Nous constatons une différence significative entre les sages-femmes de moins de 30 ans et les sages-femmes ayant plus de 30 ans sur le type de garde effectuée (significatif  $p < 0,001$ ).

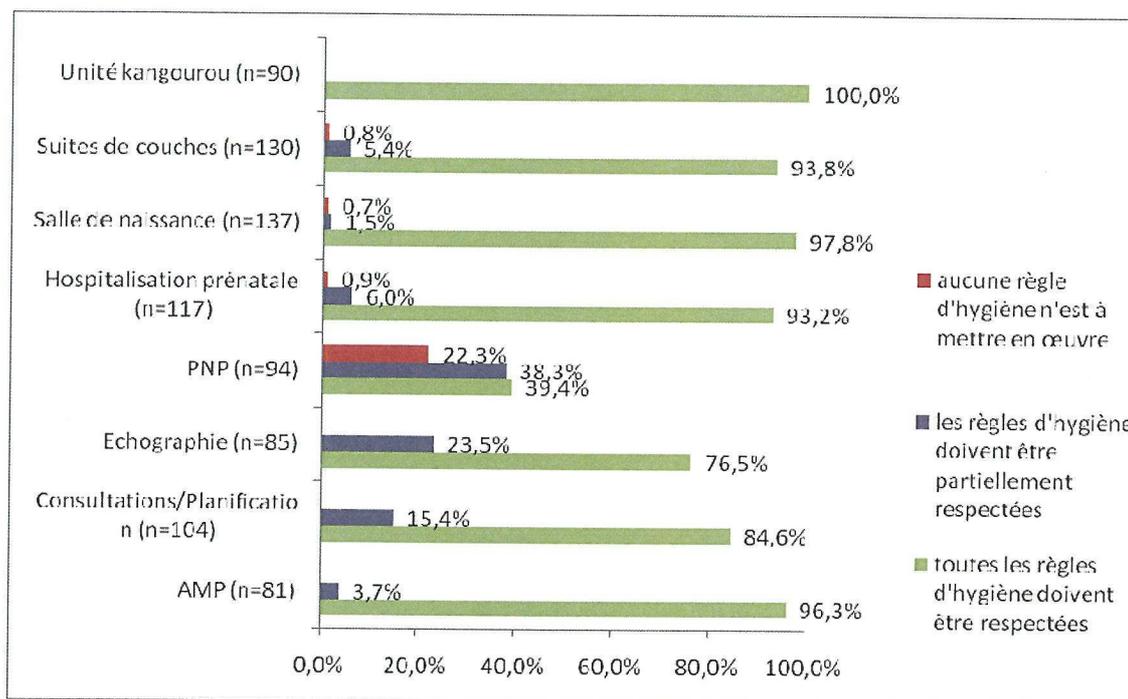
11 personnes n'ont pas répondu à cette question.

✓ *Q5. Dans quel (s) secteur (s) d'activité (s) travaillez-vous principalement ?*



Les sages-femmes exercent majoritairement dans les secteurs de salle de naissance et de suites de couches.

*Puis classer, selon vous, les différents secteurs selon l'importance de l'application des règles d'hygiène.*



Nous constatons que pour les secteurs de suites de couches, de salle de naissance et d'hospitalisation prénatale, nous avons respectivement 0,8% (n=1), 0,7% (n=1) et 0,9% (n=1) des sages-femmes qui ne mettent aucune règle d'hygiène en place. Il ne s'agit pas de la même personne.

## 2.2 Les connaissances des sages-femmes

✓ *Q6. Quelles sont les principales infections nosocomiales retrouvées en maternité? (plusieurs réponses possibles)*

Chez la femme enceinte	n	%
Infection urinaire	43	27,7
Infection vaginale	23	14,8
Chorioamniotite	22	14,2
Veinite	20	12,9
Autres	12	7,7
Non réponse	48	31,0
Non exploitable	34	21,9

Les 12 propositions « autres » sont : l'endométrite (4), la septicémie (4), la phlébite (1), la lymphangite (1), l'infection ORL (1) et l'infection cutanée (1).

<i>Chez l'accouchée</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Infection urinaire	<b>83</b>	<b>53,5</b>
Endométrite	<b>59</b>	<b>38,1</b>
Abcès de paroi	<b>39</b>	<b>25,2</b>
Infection de l'épisiotomie	<b>38</b>	<b>24,5</b>
Veinite	29	18,7
Septicémie	14	9,0
Infection vaginale	7	4,5
Autres	4	2,6
Non réponse	17	11,0
Non exploitable	34	21,9

Les 4 propositions « autres » sont : l'abcès du sein (1), la lymphangite (2) et la phlébite (1).

<i>Chez le nouveau-né</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Conjonctivite	<b>42</b>	<b>27,1</b>
Omphalite	<b>17</b>	<b>11,0</b>
IMF (strepto B, E. coli)	13	8,4
Infection urinaire	11	7,1
Septicémie	11	7,1
Infection au point de ponction	8	5,2
Infection cutanée	8	5,2
Infection orl	4	2,6
Méningite	2	1,3
Phlébite	1	0,6
Non réponse	45	29,0
Non exploitable	34	21,9

Les principales infections nosocomiales nommées chez la femme sont l'infection urinaire et l'endométrite quant au nouveau-né, la conjonctivite et l'omphalite sont les plus fréquemment citées.

✓ *Q7. A quels actes peuvent-elles être dues? (plusieurs réponses possibles)*

<b>Actes (n=143)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sondage urinaire	91	63,6
Touchers vaginaux à répétition	56	39,2
Pose d'une voie d'abord veineuse	50	35,0
Césarienne	37	25,9
Suture épisiotomie/déchirure	35	24,5
Délivrance artificielle	35	24,5
Révision utérine	34	23,8
Soins aux nouveau-nés	24	16,8
Prélèvement sanguin	15	10,5
Amniocentèse/ponction de villosités	12	8,4
Accouchement voie basse	9	6,3
Tocométrie interne/oxygénométrie/scan/pH au scalp	7	4,9
APD	6	4,2
RAPDE	6	4,2
Désinfection de la peau incorrecte	5	3,5
Manœuvres instrumentales	4	2,8
Défaut d'asepsie (hygiène mains/masque/gants)	84	58,7
Autres	8	5,6

Les 8 propositions « autres » sont : la toilette périnéale (3), le matériel mal nettoyé (3), la coelioscopie en cours de grossesse (1) et le rasage (1).

12 personnes n'ont pas répondu à cette question.

Le sondage urinaire, les touchers vaginaux à répétition et la pose d'un cathéter veineux sont les actes les plus cités, susceptibles de constituer une IN.

✓ *Q8. Connaissez-vous le taux d'infections nosocomiales par an dans la maternité où vous exercez?*

99,35% (soit n=153) des sages-femmes interrogées ne connaissent pas le taux d'IN dans leur service.

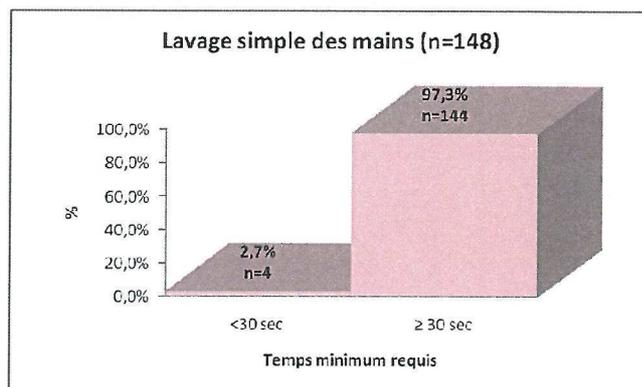
✓ Q9. Connaissez-vous des germes pathogènes en obstétrique et leur localisation? (n=129)

<b>Bactérie Gram négatif</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>habitat</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Eschérichia coli	92	71,3	intestin	27	29,3
Légionella	2	1,6	eau	0	0
Bacille pyocyanique	9	7,0	eau, sols	0	0
Entérobacter	2	1,6	intestin	0	0
Klebsiella	4	3,1	intestin	0	0
Clostridium	1	0,8	intestin	1	100
Proteus	2	1,6	intestin	0	0
<b>Bacille Gram négatif</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>habitat</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Listéria	2	1,6	alimentation	2	100
<b>Bacille Gram variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>habitat</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Gardnerella vaginalis	8	6,2	vagin	8	100
<b>Coques Gram positif</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>habitat</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Staphylocoques	81	62,8	peau	45	55,6
Streptocoques A, C...	71	55,0	voies respiratoires	44	62,0
Streptocoques B	68	52,7	voies génitales	54	79,4
Entérocoques	12	9,3	intestin	7	58,3
<b>Mycoplasmes</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>habitat</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ureaplasma	1	0,8	voies génitales	0	0
<b>Levures</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>habitat</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Candida Albicans	7	5,4	vagin	6	85,7
<b>Champignons</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>habitat</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Aspergillus	1	0,8	air	1	100
<b>Protozoaire</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>habitat</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Trichomonas	3	2,3	vagin	3	100

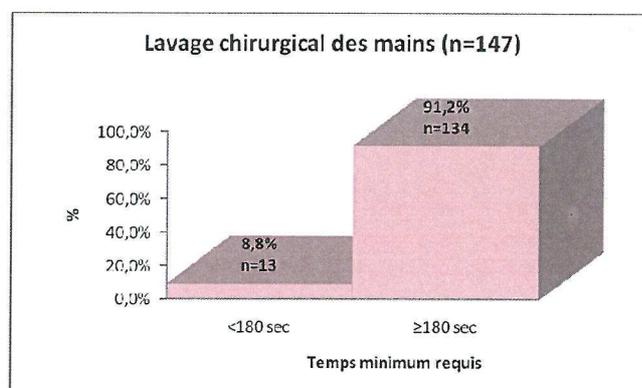
18 personnes n'ont pas répondu à cette question. 8 réponses ne sont pas exploitables.

Les germes les plus fréquemment cités sont *Eschérichia Coli*, les *staphylocoques* et les *streptocoques*. En général, l'habitat n'est pas très bien connu.

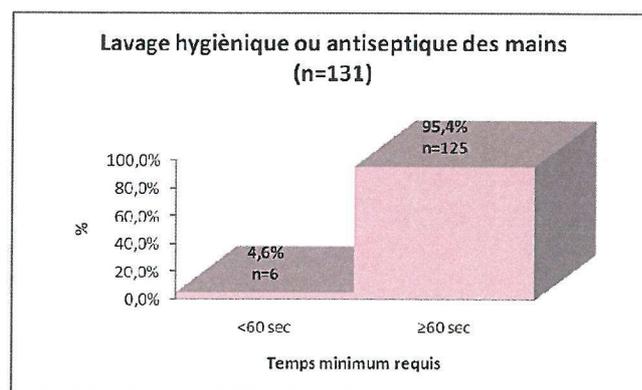
✓ Q10. Quel est le temps utile pour ces différents types de lavage des mains?



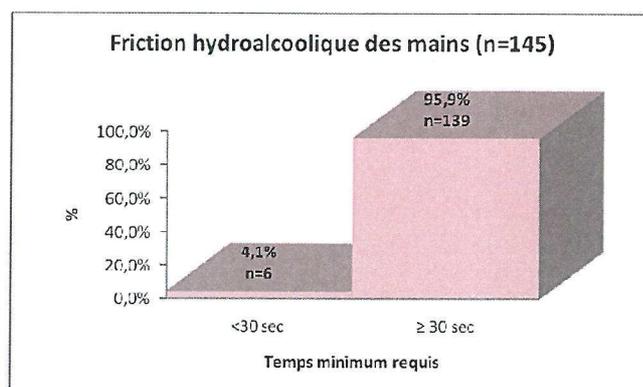
La majorité des sages-femmes recommandent un temps supérieur ou égal à 30 secondes pour effectuer un lavage simple des mains. 21,6% (n=32) notent ce temps de lavage à plus de 60 secondes (non réponses = 7).



La majorité des sages-femmes recommandent un temps supérieur ou égal à 3 minutes pour effectuer un lavage chirurgical des mains, 31,8% (n=32) d'entre elles le notent à plus de 5 minutes (non réponses=8).



La majorité des sages-femmes recommandent un temps supérieur ou égal à 60 secondes pour effectuer un lavage antiseptique des mains (non réponses = 24).



La majorité des sages-femmes recommandent un temps supérieur ou égal à 30 secondes pour effectuer correctement une friction hydroalcoolique des mains (non réponses = 10).

✓ *Q11. Connaissez-vous la technique de la friction hydro alcoolique des mains?*  
(n=146)

	Etape 1	Etape 2	Etape 3	Etape 4	Etape 5	Etape 6
	Paume contre paume	Dos de la main avec l'autre main	Doigts entrelacés et espaces interdigitaux	Doigts dans la paume de l'autre main	Pouces	Ongles dans la paume opposée
n	131	13	4	2	2	2
%	89,7%	8,9%	2,7%	1,4%	1,4%	1,4%

**1,4% (n=2)** de notre population respectent l'ensemble des étapes, dans le bon ordre, de la friction hydro alcoolique des mains.

**13,0% (n=19)** des sages-femmes interrogées terminent par la dernière étape recommandée sans réaliser au préalable les étapes précédentes dans le bon ordre.

✓ *Q12. A quoi sert le port du masque en maternité ? (plusieurs réponses possibles)*

<b>n=151</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Eviter contamination streptocoque A au cours de l'accouchement	57	37,7
Eviter de transmettre des infections ORL aux femmes et aux nouveau-nés	47	31,1
Limiter la transmission de germes aéroportés (transmission gouttelettes)	34	22,5
Protéger les patients et les soignants	27	17,9
Protéger le soignant (ex: grippe A...)	5	3,3
Limiter les IN	3	2,0
Eviter contamination des objets et des tissus	1	0,7

✓ *Q13. Quand doit-on changer son masque? (plusieurs réponses possibles)*

<i>n=151</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
A chaque patient	31	21,7
Dès qu'il est abaissé/touché	24	16,8
Dès qu'il est humide/souillé	16	11,2
Après avoir éternué ou toussé	9	6,3
Après chaque soin	7	4,9
Après un accouchement	5	3,5
Toutes les 3h	47	32,9
Toutes les 4h	23	16,1
Toutes les heures	10	7,0
Toutes les 2h	14	9,8
Toutes les 6h	6	4,2
Quelques heures	3	2,1
Autres	9	6,3

Les 9 propositions « autres » sont : toutes les 30 minutes (3), avant chaque acte invasif (2), avant chaque accouchement (1), en fin de journée (1), toutes les 8 heures (1) et deux fois par jour (1).

Le changement de masque se fait principalement toutes les trois heures, à chaque patiente et dès qu'il est abaissé ou touché.

✓ *Q14. Le port de gants dispense-t-il du lavage des mains?*

100% des sages femmes interrogées ont répondu « non ».

### ***2.3 Les pratiques professionnelles***

Nous avons comparé les réponses du questionnaire qui portent sur les pratiques professionnelles aux recommandations de la Société Française d'Hygiène Hospitalière [6]. Nous avons pour cela établi des scores en fonction des bonnes pratiques puis ensuite comparer les médianes des scores en fonction des groupes d'âge et de la durée d'exercice.

Les résultats bruts des questions 15, 17, 18 et 19 se trouvent en ANNEXE II.

✓ Q15. Lorsque vous exercez votre profession, portez-vous :

	<u>Consultations</u> (n=79)	<u>Salle de naissance</u> (n=145)	<u>Suites de couches</u> (n=130)	<u>Unité kangourou</u> (n=32)	<u>Hospitalisation prénatale</u> (n=109)
Moyenne	7,49	9,18	8,58	8,88	8,57
Médiane	7,75	9,25	8,75	9,25	8,75
Min	4,00	6,25	4,50	6,50	4,50
Max	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
<b>Comparaison des médianes en fonction de la durée d'exercice</b>					
<5ans	8,00	9,25	9,25	9,25	9,25
≥5ans	7,50	9,25	8,50	8,50	8,50
p	0,209	0,06	0,018	0,117	0,145
<b>Comparaison des médianes en fonction des groupes d'âge</b>					
<30ans	7,75	9,25	9,25	9,25	9,25
≥30ans	7,50	9,25	8,50	8,50	8,50
p	0,161	0,213	0,044	0,193	0,119

✓ Q16. En fonction de la situation, cochez la (ou les) techniques que vous utiliserez :

	Lavage simple	Lavage antiseptique	Lavage chirurgical	Friction hydro alcoolique	Rien n'est nécessaire
A l'arrivée dans le service	73,2% (n=112)	20,3% (n=31)	0,0% (n=0)	20,3% (n=31)	1,3% (n=2)
Entre 2 patientes	39,6% (n=61)	16,9% (n=26)	0,0% (n=0)	76,0% (n=117)	0,0% (n=0)
Avant la prise de constantes	30,3% (n=43)	3,5% (n=5)	0,0% (n=0)	61,3% (n=87)	19,7% (n=28)
Avant une toilette vulvopérinéale	36,2% (n=54)	30,2% (n=45)	0,7% (n=1)	59,7% (n=89)	1,3% (n=2)
Avant un toucher vaginal	28,3% (n=43)	37,5% (n=57)	0,7% (n=1)	65,1% (n=99)	0,0% (n=0)
Après un toucher vaginal	51,3% (n=78)	34,2% (n=52)	0,7% (n=1)	41,4% (n=63)	0,0% (n=0)
Avant la pose d'un cathéter veineux périphérique	18,2% (n=28)	51,3% (n=79)	7,8% (n=12)	57,1% (n=88)	0,0% (n=0)
Avant la pose d'une oxymétrie de pouls fœtal	12,4% (n=17)	48,2% (n=66)	24,8% (n=34)	40,1% (n=55)	0,0% (n=0)
Avant un sondage urinaire évacuateur	13,1% (n=20)	55,6% (n=85)	15,0% (n=23)	45,1% (n=69)	0,0% (n=0)
Avant un accouchement	12,2% (n=18)	49,3% (n=73)	32,4% (n=48)	36,5% (n=54)	0,0% (n=0)
Après un accouchement	31,3% (n=46)	56,5% (n=83)	8,2% (n=12)	21,1% (n=31)	0,0% (n=0)
Avant une DA ou une RU	3,9% (n=6)	11,8% (n=18)	80,9% (n=123)	19,7% (n=30)	0,0% (n=0)
Avant la réfection d'une épisiotomie	6,7% (n=10)	26,7% (n=40)	56,0% (n=84)	28,7% (n=43)	0,0% (n=0)
Avant le soin au nouveau-né quel qu'il soit	36,2% (n=54)	44,3% (n=66)	2,0% (n=3)	46,3% (n=69)	0,0% (n=0)
Au retrait des gants	66,4% (n=101)	13,8% (n=21)	0,0% (n=0)	28,3% (n=43)	3,3% (n=5)
Après avoir écrit dans le dossier	35,6% (n=53)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	26,2% (n=39)	48,3% (n=72)
Après s'être touché les cheveux	49,7% (n=71)	2,8% (n=4)	0,0% (n=0)	41,3% (n=59)	19,6% (n=28)
Avant le repas	79,4% (n=123)	13,5% (n=21)	0,0% (n=0)	15,5% (n=24)	1,3% (n=2)
Après le repas	78,3% (n=119)	11,8% (n=18)	0,0% (n=0)	15,1% (n=23)	4,6% (n=7)

✓ Q17. Portez-vous un masque:

<b>Le port du masque : à l'entrée d'une salle/aux examens à membranes intactes ou rompues, à l'accouchement et lors de sondages urinaires (n=147)</b>	
Moyenne	6,15
Médiane	6,86
Min	1,14
Max	10,00
<b>Comparaison des médianes en fonction de la durée d'exercice</b>	
<5ans	6,86
≥5ans	6,00
p	0,071
<b>Comparaison des médianes en fonction des groupes d'âge</b>	
<30ans	6,86
≥30ans	5,71
p	0,084

✓ Q18. Le port du masque est contraignant, pensez-vous réaliser ces précautions ?

<b>Le respect des précautions du port du masque (n=155)</b>	
Moyenne	4,26
Médiane	4,00
Min	0,00
Max	10,00
<b>Comparaison des médianes en fonction de la durée d'exercice</b>	
<5ans	4,00
≥5ans	4,00
p	0,895
<b>Comparaison des médianes en fonction des groupes d'âge</b>	
<30ans	4,00
≥30ans	4,00
p	0,669

✓ Q19. En fonction de la situation, cochez la (ou les) techniques que vous utiliserez :

<b>Le port des gants (n=155)</b>	
Moyenne	8,57
Médiane	9,00
Min	5,00
Max	10,00
<b>Comparaison des médianes en fonction de la durée d'exercice</b>	
<5ans	9,00
≥5ans	9,00
p	0,012
<b>Comparaison des médianes en fonction des groupes d'âge</b>	
<30ans	9,00
≥30ans	9,00
p	<0,001

✓ Q20. En cas de faute d'asepsie :

- changez-vous vos gants ?

	<b>%</b>	<b>n</b>
Toujours	87,1	135
Parfois	12,3	19
Non réponse	0,6	1
Total	100	155

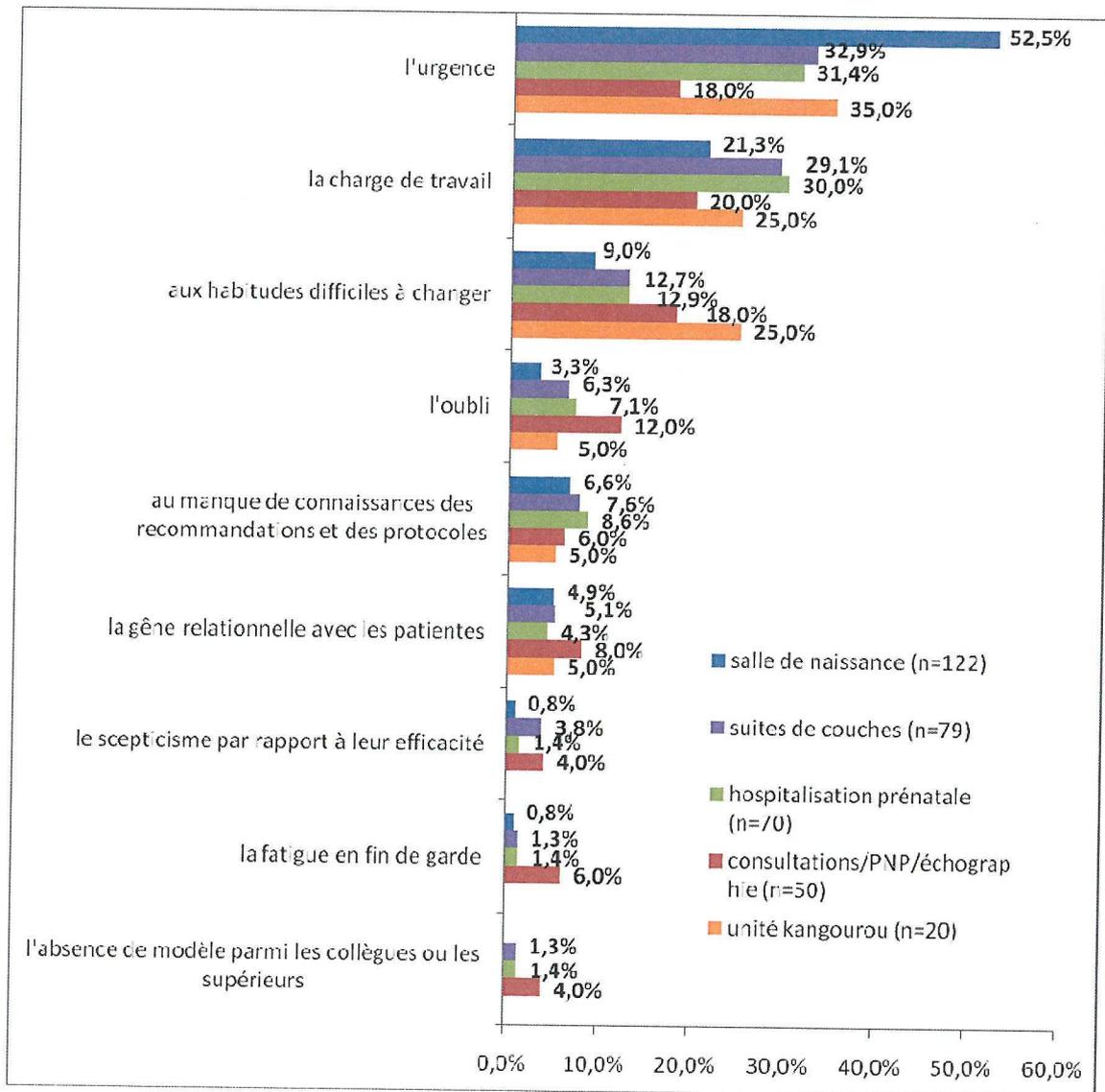
- changez-vous le matériel stérile?

	<b>%</b>	<b>n</b>
Toujours	87,7	136
Parfois	10,3	16
Non réponse	1,9	3
Total	100	155

La majorité des sages-femmes changent de gants et de matériel stérile en cas de faute d'asepsie.

✓ **Q21. La difficulté d'application des mesures d'hygiène est liée à :**

Pour cette question, nous avons choisi d'exploiter seulement « la raison la plus probable » dans les différents secteurs, en raison d'un taux important de non-respect ou d'une incompréhension de la consigne donnée.

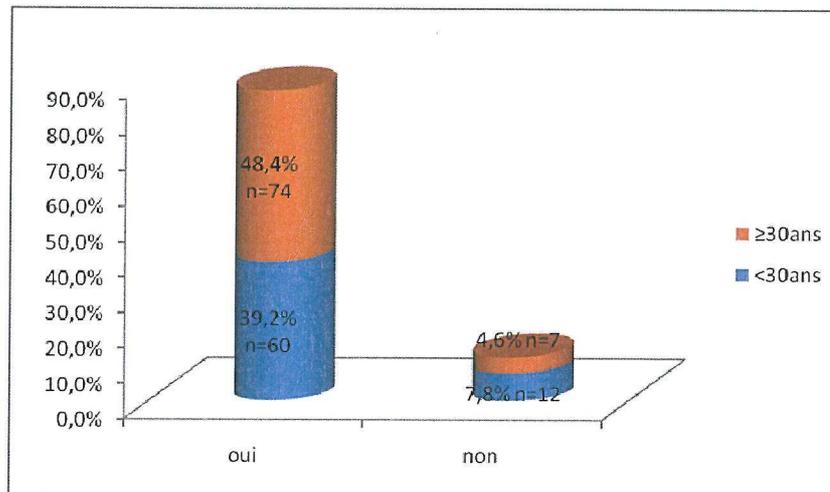


La raison retrouvée dans la plupart des services est **l'urgence**. En consultations/PNP/échographie, **la charge de travail** arrive en première position.

Ensuite les raisons les plus évoquées sont : **habitudes difficiles à changer, oubli, manque de connaissances des recommandations et des protocoles et gêne relationnelle avec les patientes.**

## 2.4 L'implication dans la prévention des infections nosocomiales

✓ Q22. L'hygiène hospitalière est-elle une préoccupation pour vous ? (n=153)



Pour la majorité des sages-femmes de l'enquête (87,6% soit n=134), l'hygiène hospitalière est une préoccupation (non significatif p=0,13).

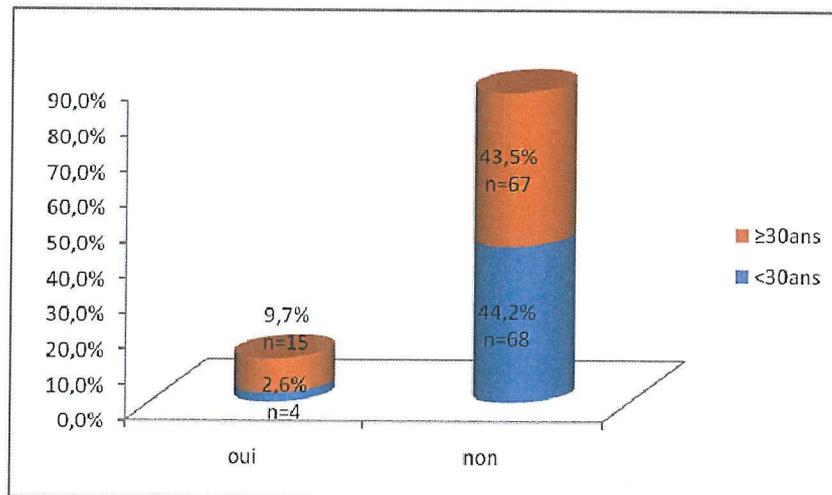
### Pourquoi ?

Les sept raisons invoquées sont pour ceux qui ont répondu « oui » :

n=77	n	%
Pour éviter les IN et leurs conséquences graves	31	40,3%
Pour la sécurité, le respect et le bien être des patients	13	16,9%
Pour ne pas nuire et induire de la pathologie	11	14,3%
Protection du soignant	10	13,0%
Fait partie de la responsabilité du soignant	9	11,7%
Fait partie du quotidien pour la qualité des soins	6	7,8%
Les germes hospitaliers sont résistants et population fragile	6	7,8%

Les raisons invoquées après avoir répondu « non » (n=10) sont: le manque de retour sur les IN dans les différents secteurs (3), la responsabilité concernant ses actes (2), le contact avec une population en bonne santé (2), les soignants sont sources de germes résistants (1), l'existence de préoccupation plus importante (1) et le désintéressement (1).

✓ **Q23. Avez-vous suivi une formation complémentaire en hygiène hospitalière ?**  
(n=154)



19 sur 155 sages-femmes ont suivi une formation complémentaire en hygiène hospitalière (12,3%) depuis leur formation initiale.

Nous observons qu'il y a significativement autant de sages-femmes de moins de 30 ans et de sages-femmes de plus de 30 ans n'ayant jamais assisté à une formation complémentaire en hygiène (significatif  $p=0,036$ ).

***Si oui, quel type de formation avez-vous suivi ?***

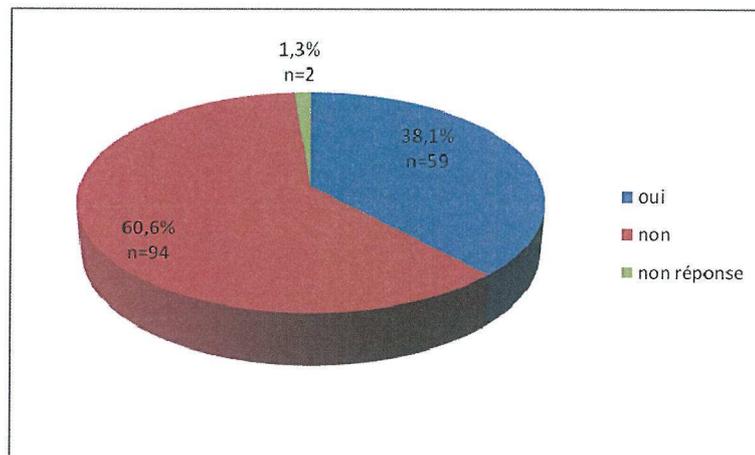
Le type de formation n'étant que peu précisé, nous pouvons dire seulement que la majorité des formations est interne au service (n=9).

***Est-ce une formation proposée par le service ou un choix personnel ?***

Pour 78,9% (n=15) des sages-femmes ayant déjà suivi une formation en hygiène; il s'agit d'une formation proposée par le service, seul 1% (n=2) déclarent qu'il s'agit d'un choix personnel.

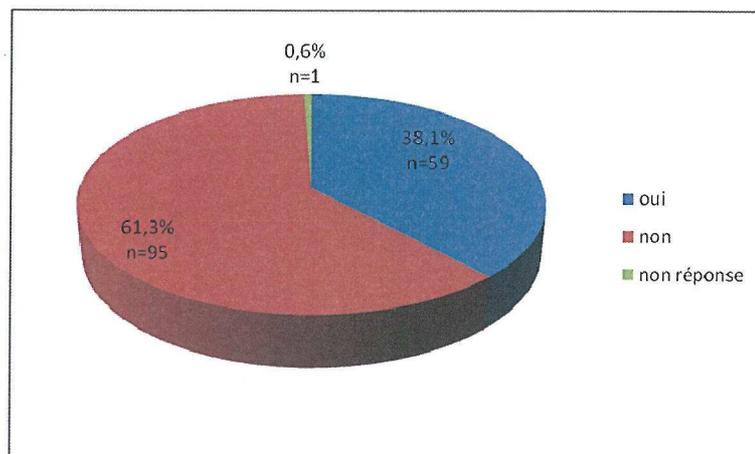
✓ Q24.

*Avez-vous modifié votre attitude depuis l'apparition des bactéries multi-résistantes (BMR) en ce qui concerne les gestes d'asepsie ?*



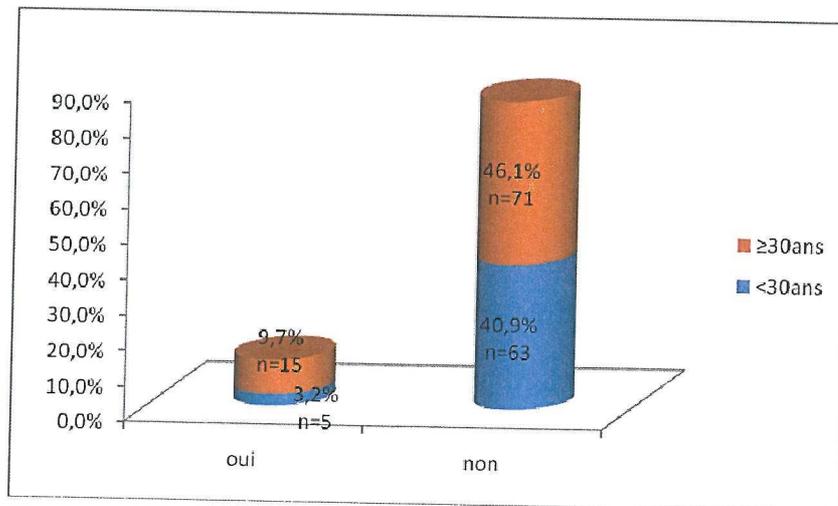
60,6% (n=94) n'ont pas modifié leur attitude face aux BMR, ce qui peut s'expliquer par la forte proportion des moins de 30 ans dans notre étude qui connaissent les BMR depuis leur formation initiale.

*Avez-vous modifié votre attitude depuis l'expansion du virus de la grippe A en ce qui concerne les gestes d'asepsie ?*



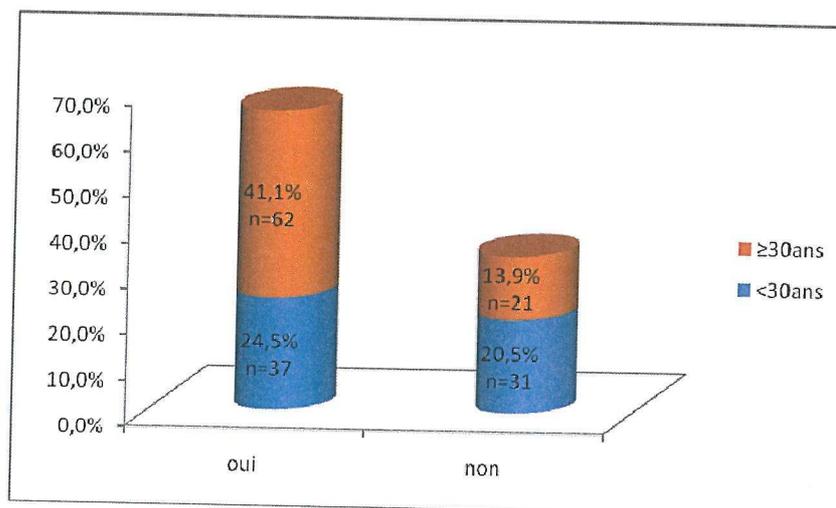
38,1% (n=59) déclarent avoir modifié leur attitude lors de l'expansion du virus de la grippe A.

- ✓ **Q25. Participez-vous à l'amélioration des protocoles de soins concernant les mesures d'hygiène ? (n=154)**



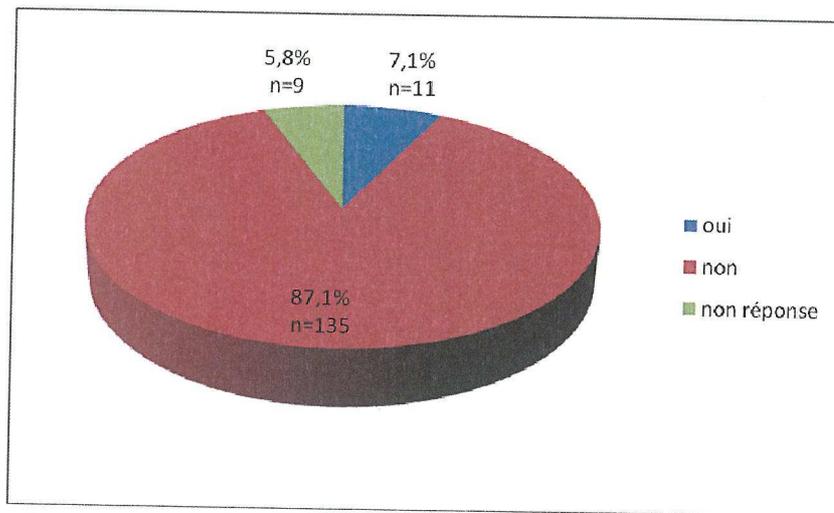
La majorité des sages-femmes (n=134 soit 87%) de l'étude n'ont jamais participé à l'amélioration des protocoles de soins concernant les mesures d'hygiène (non significatif p=0,073).

- ✓ **Q26. Avez-vous besoin de rappels réguliers des gestes d'hygiène ? (n=151)**



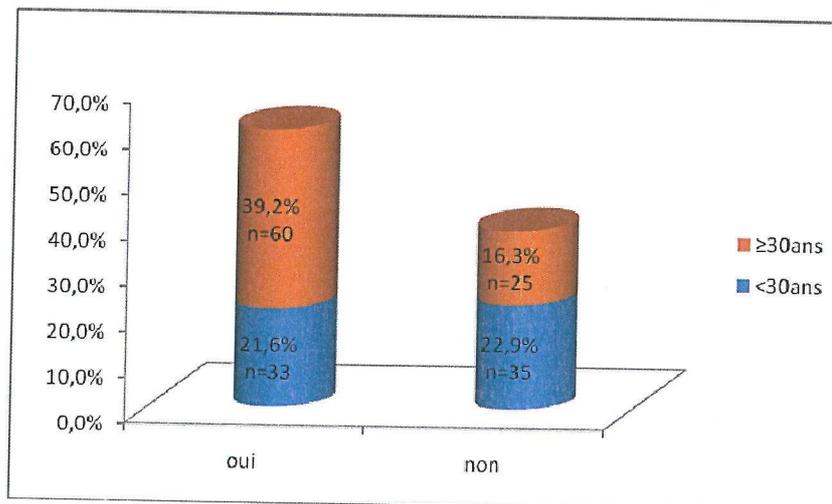
65,6% (n=99) déclarent avoir besoin de rappels réguliers des gestes d'hygiène dont 41,1% (n=62) des sages-femmes qui ont plus de 30 ans contre 24,5% (n=37) de moins de 30 ans (significatif p=0,008).

✓ Q27. Savez-vous ce que signifie le C.CLIN ?



Seules 7,1% (n=11) des sages-femmes connaissent le CCLIN. Par contre, 69,1% (n=109) sages-femmes ont correctement écrit ce que signifie le CLIN (Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales) et non le CCLIN (Centre de Coordination de Lutte contre les Infections Nosocomiales).

✓ Q28. Connaissez-vous le référent en hygiène de votre service ? (n=153)



60,8% (n=93) des sages-femmes de l'étude connaissent le référent en hygiène de leur service dont 39,2% (n=60) qui ont plus de 30 ans (significatif p=0,001).

### **3 Analyse et discussion**

Cette étude a pour but de dresser un état des lieux des connaissances, des pratiques professionnelles et de l'implication d'un échantillon représentatif des sages-femmes de Haute-Normandie, concernant l'hygiène dans les différents services de la maternité en vue de prévenir les IN et également de définir les besoins éventuels dans le but d'améliorer la prise en charge des patientes et de leurs enfants.

#### ***3.1 Atouts et limites de l'étude***

##### **3.1.1 Un sujet d'actualité**

Si l'arrivée d'un enfant est un évènement heureux, le parcours pour y arriver passe le plus souvent par un « établissement de santé », une majorité de femmes faisant le choix d'accoucher en clinique ou à l'hôpital. En maternité comme ailleurs, il existe des règles d'hygiène hospitalière appropriées à respecter, pour le bien-être de la mère et de son bébé, décrites par la Société Française d'Hygiène Hospitalière (SFHH) [6]. La maternité évoque un public particulier, qui n'est a priori « pas malade », ce qui peut expliquer un manque de respect des règles d'hygiène. Cependant, le nouveau-né, en si bonne santé soit-il, reste fragile. Son système immunitaire n'est pas complètement mature et il reste fortement sensible aux germes de son environnement. La future maman, en toute fin de grossesse, est fragilisée car elle connaît une baisse de son immunité et l'imprégnation hormonale la rend encore plus vulnérable aux infections [31].

Or, le risque de contracter une IN lors du séjour en maternité n'est pas nul. Ce taux est en diminution constante depuis quelques années (2,5% après une césarienne, 1% après un accouchement voie basse et 0,6% chez les nouveau-nés [6]) en raison du tandem surveillance épidémiologique et application de mesures préventives.

### 3.1.2 Notre population d'étude

Le taux de retour est inférieur à ce qui était attendu (65,8%) mais honnête pour le type d'étude. Le sujet de notre étude n'a pas toujours été bien accueilli par notre population de sages-femmes et la distribution des questionnaires ne s'est pas faite sur une période optimale, les sages-femmes ayant été sollicitées par de nombreux étudiants sage-femme pour leur mémoire de fin d'études.

Il existe des limites à cette étude. En effet, elle n'a pas été réalisée dans toutes les maternités de la Haute-Normandie ; il ne s'agit que d'un échantillon.

Nous constatons un effectif important de sages-femmes travaillant en niveau II (61,9%) en raison de quatre maternités de même niveau sondées. Notre population est jeune (43,9% ont moins de 30 ans avec 38,1% qui ont moins de 5 ans d'exercice) ; elle exerce le plus souvent à temps plein en effectuant des gardes de jour et de nuit.

80 % des sages-femmes de l'enquête exercent en salle de naissance (*différence non significative entre les moins et les plus de 30 ans  $p=0,09$* ). Cette fréquence élevée s'explique par l'application du décret n°98-900 du 9 octobre 1998 qui fixe le nombre de sages-femmes dans ce secteur en fonction du nombre d'accouchements de l'établissement [40]. Il s'agit aussi du cœur de métier des sages-femmes. La plupart des sages-femmes changent de secteur d'activité régulièrement.

Depuis 2005, un tableau de bord des IN est disponible pour chaque établissement de santé sur le site du ministère de la santé; il répond à deux objectifs : l'un de transparence pour les usagers et l'autre de pilotage pour les établissements. En application de l'article R. 6111-2 du code de la santé publique, les établissements de santé remplissent chaque année le bilan des activités de lutte contre les IN défini par l'arrêté du 5 mai 2008. Il a pour but d'inciter tous les établissements à mesurer leurs actions et leurs résultats dans le domaine de la lutte contre les infections associées aux soins. Il valorise les établissements les plus impliqués et incite les autres à progresser. Ce tableau repose sur quatre indicateurs (ICALIN : Indicateur composite des activités de lutte contre les infections nosocomiales, ICSHA : indicateur de consommation de solutions hydro-alcooliques, SURVISO : surveillance des infections du site opératoire et ICATB : indice composite de bon usage des antibiotiques) explorant des domaines

complémentaires de la lutte contre les IN. Tout ceci forme le score agrégé qui est sur 100. Le poids relatif de chaque indicateur dans ce score agrégé est fixé ainsi : ICALIN 40%, ICSHA 30%, ICATB 20%, SURVISO 10%. En fonction du résultat du score agrégé, l'établissement se positionne à l'intérieur d'une classe (de A : score le plus élevé à E : score le plus bas) comparativement aux établissements de sa catégorie. Nous nous sommes donc intéressés au positionnement des établissements que nous avons sondés même si ce score montre l'ensemble de l'activité d'un établissement et ne correspond pas seulement, pour la plupart, à l'activité de la maternité. En 2008, les établissements où s'est déroulée notre enquête font tous partie de la classe A ou B pour le score agrégé et appartiennent aux classes A, B ou C pour l'ICSHA qui est un marqueur indirect de la mise en œuvre effective de l'hygiène des mains. Les établissements où se trouvent les maternités sondées sont donc engagés dans la lutte contre les IN.

### **3.1.3 Les biais**

Notre étude est subjective puisqu'elle repose sur un système d'auto-évaluation. La comparaison de l'observance de notre étude par rapport à celle de la littérature reste difficile puisque celle-ci utilise des audits d'observance, c'est-à-dire le rapport du nombre de soins réalisés sur le nombre d'opportunités rencontrées durant une période donnée, alors que nous utilisons un critère d'observance subjectif.

La distribution de nos questionnaires s'est réalisée au cœur de la campagne de vaccination pour la grippe A. Les professionnels ont donc bénéficié de réactualisation de leur pratique dans le but de prévenir la propagation de l'épidémie (port du masque, lavage fréquent des mains et utilisation des solutions hydroalcooliques...), ce qui a pu influencer certaines réponses.

Certaines consignes concernant les modalités de réponses n'ont pas été respectées, ce qui a rendu difficile leur analyse. Pour évaluer les connaissances des sages-femmes, le choix de questions ouvertes nous paraissait le plus judicieux. Cependant, ce sont les questions les plus rejetées du questionnaire et nous nous sommes heurtés à de nombreuses confusions ou incompréhensions ou encore à une

méconnaissance des réponses. Des questions fermées auraient été plus facilement interprétables.

### **3.2 Analyse des résultats et discussion**

La confrontation de nos résultats avec les hypothèses préalablement émises va permettre de vérifier la validité de ces dernières.

#### **3.2.1 Un manque de connaissances**

Les connaissances des sages-femmes concernant les types de germes et leur lieu de prolifération restent faibles, ainsi que les différentes IN pouvant être rencontrées en maternité. Il aurait été nécessaire de demander la définition de ce qu'est une IN pour éviter les réponses divergentes qui nous font penser que cette définition n'est pas tout à fait acquise pour toute la population de l'étude. Toutefois, les principales IN retrouvées en maternité ont été citées : l'infection urinaire (27,7% chez la femme enceinte et 53,5% chez l'accouchée), l'endométrite (38,1%), l'abcès de paroi (25,2%) et la conjonctivite chez le nouveau-né (27,1%). Les microorganismes en cause dans l'endométrite sont d'origine fécale et la part du streptocoque B est importante. Lors d'infections urinaires se sont plutôt les entérocoques et *E. Coli*. Quant au nouveau-né, il est touché le plus souvent par le *staphylococcus epidermidis* et des germes Gram négatif [6].

Notre population identifie correctement leurs pratiques à risque : un nombre élevé de touchers vaginaux après ouverture de l'œuf, un accouchement dystocique nécessitant des manœuvres instrumentales, une délivrance artificielle ou une révision utérine, un monitoring intra utérin, une césarienne réalisée en urgence, tout sondage vésical, une insuffisance d'asepsie ou désinfection cutanée inefficace lors de la pose d'un cathéter veineux ou lors de la réfection d'une déchirure ou d'une épisiotomie. Le défaut d'asepsie est souvent identifié comme une « conduite » délétère pouvant induire une IN et non pas comme un « acte » (confusion du terme pour 58,7% des

sages-femmes). Ce terme est large. Nous allons nous intéresser plus particulièrement à l'hygiène des mains qui constitue un geste banal mais les contaminations manuportées restent toujours une des causes essentielles des IN. Nombreux sont les travaux qui ont démontré que l'augmentation de la fréquence du lavage des mains chez le personnel soignant s'accompagnait d'une diminution de la transmission croisée et d'une diminution de la prévalence des IN [23, 24, 25]. Il existe cinq techniques qui se différencient par la nature du produit utilisé et par la durée de contact ou d'application, associées aux résultats obtenus (ANNEXE III). Nous notons que les durées d'application des différentes techniques sont bien connues par notre population, même si quelques réponses paraissent maximalistes ; le lavage hygiénique ou antiseptique des mains dure plus de 2 minutes (36,6%) et la friction hydroalcoolique dure plus de 60 secondes (21,4%). Une confusion existe cependant entre le lavage simple et le lavage antiseptique. Leurs techniques sont assez similaires mais leurs objectifs diffèrent. Le lavage simple possède une action mécanique visant à réduire la flore transitoire (savon liquide, doux) alors que le lavage antiseptique vise à réduire la flore résidente avec élimination de la flore transitoire (savons antiseptiques avec un effet bactéricide, voire virucide). La technique de friction avec une solution hydroalcoolique est méconnue de la grande majorité de notre population. Seules 1,4% des sages-femmes connaissent l'ensemble des étapes et les rétablissent dans le bon ordre (ANNEXE III) ; un audit serait utile pour s'assurer du respect de toutes les étapes. Il est prouvé que plus le niveau d'éducation des soignants est faible et plus cela a des conséquences sur le taux d'observance du lavage des mains, en particulier la méconnaissance de la localisation cutanée des germes [24].

***Cette enquête nuance la première hypothèse émise précédemment : les connaissances théoriques ne sont pas suffisamment intégrées par les sages-femmes.***

### 3.2.2 L'observance

#### La tenue professionnelle de base

D'après les recommandations de la SFHH, le personnel en maternité doit porter une blouse ou une tunique fermée et propre, avec les avant-bras nus et dégagés. Il ne doit pas y avoir de port de bijoux ni de montre, les cheveux sont courts ou attachés et relevés et les ongles courts et sans vernis. Les chaussures sont réservées au travail.

Nous remarquons, à l'aide des scores obtenus, que plus le niveau de technicité augmente (salle de naissance et unité kangourou) et plus la tenue professionnelle est respectée (scores respectifs : 9,18 et 8,88/10). Il existe seulement une différence significative entre les moins de 30 ans et les plus 30 ans en suites de couches ( $p=0.044$ ). La tenue professionnelle est mieux respectée par les moins de 30 ans dans ce service dans notre étude.

La tenue est moins bien respectée dans les secteurs de consultations. Ce qui montre que les sages-femmes ont conscience du risque infectieux lors de gestes à haut risque.

#### L'hygiène des mains

La transmission manuportée des IN a fait l'objet de nombreuses études depuis 1847, date à laquelle Semmelweis démontra le rôle du lavage des mains dans la prévention. L'application rigoureuse de cette mesure reste d'actualité dans le contexte actuel des soins. Notre étude démontre une bonne observance de l'hygiène des mains.

Cependant encore quelques imperfections nous étonnent :

- **1,3% ne se lavent pas les mains à l'arrivée dans le service** (or nous rappelons que lors d'une évaluation clinique d'un étudiant sage-femme, cette faute est sanctionnée lourdement),
- **19,7% n'effectuent aucune hygiène des mains entre deux patients lorsqu'il s'agit de prise de constantes**, ceci confirme ce qui a été mis en évidence par Gottot [59] : le comportement du lavage des mains diminue lorsque le risque infectieux est « invisible ». Pourtant, Pittet et coll constatent une augmentation de l'observance

du lavage des mains passant de 48% en 1994 à 66% en 1999 grâce à un accès facile de la solution hydroalcoolique dans toutes les chambres [25].

- L'intérêt du lavage des mains pour protéger les patientes ou le nouveau-né n'est pas toujours perçu. Le lavage des mains « avant de faire un toucher vaginal » se réalise le plus souvent par une friction hydroalcoolique alors que le lavage des mains « après un toucher vaginal » est davantage représenté par un lavage simple ou antiseptique, de même pour l'accouchement.
- Le lavage des mains « après un repas » (4,6% ne se lavent pas les mains après avoir mangé) est moins observé que le lavage des mains « avant le repas » (1,3% ne se lavent pas les mains avant de manger). Ce fait confirme que le lavage des mains est davantage perçu comme un **moyen d'autoprotection** que comme un moyen de protection du patient.
- 3,3% ne font aucune hygiène des mains au retrait des gants, alors que 100% de notre population a répondu que le port des gants ne dispensait pas du lavage des mains. L'observance de l'hygiène des mains est donc moins bonne lorsque les gants sont utilisés. Nous regrettons de n'avoir pas introduit un item supplémentaire concernant le lavage des mains après passage aux toilettes ; à titre d'exemple, la transmission d'un germe fécal par une personne sortant des toilettes sans s'être lavé les mains s'est retrouvée sur 50% des personnes à qui elle avait serré la main... [32]. Ceci souligne l'importance du lavage des mains dans la vie privée, habitude acquise dès l'enfance.

La mesure de la perception des obstacles au respect des règles d'hygiène a montré que les items les plus importants correspondent aux situations d'urgence et à la charge de travail. Or en 2001, le Comité Technique National des IN a émis un avis promouvant le recours à la friction hydroalcoolique des mains en remplacement du lavage traditionnel des mains par un savon doux ou savon antiseptique [54]. Cette expansion des solutions hydroalcooliques pourrait remédier à ces obstacles, puisqu'il s'agit d'une technique plus simple et plus rapide [15]. La friction hydroalcoolique a une efficacité supérieure au lavage simple et hygiénique et une bonne tolérance est observée. D'ailleurs, comme le montre notre étude, cette méthode de lavage des mains est

largement répandue dans le quotidien des sages-femmes ; elle remplace très amplement le lavage simple ou antiseptique voire même le lavage chirurgical.

### Le port du masque

Peu d'études sur l'observance du port du masque ont été réalisées. Nous pouvons remarquer que les précautions à prendre pour utiliser un masque ne sont pas acquises ; une bonne gestion du masque comporte un lavage des mains avant de s'en servir, ne pas le toucher, ne pas le mettre à la gorge et le changer régulièrement (32,9% des sages-femmes interrogées le change toutes les trois heures). Toutefois, si ces gestes de précautions simples ne sont pas effectués, il paraît donc important de s'en tenir aux recommandations de la SFHH (port du masque uniquement pour tous les gestes invasifs à membranes rompues) et de ne pas adopter une attitude maximaliste à savoir : port du masque dès l'entrée de la salle (sauf si le professionnel est malade), pour les examens à membranes intactes... Le port du masque lors d'un sondage évacuateur est discutable ; nous pouvons expliquer la divergence des réponses par le quotidien de la salle de naissance. Le plus souvent les sondages urinaires se font lorsque les membranes sont rompues, il est donc préconisé de porter un masque chirurgical [6].

D'après les recommandations de la SFHH, le port du masque est conseillé à l'accouchement et lors de la réfection d'une épisiotomie ou d'une déchirure dans le but de prévenir les infections au Streptocoque  $\beta$ -hémolytique du groupe A ou *Streptococcus pyogenes*. Le pharynx est le principal réservoir de ce germe et nous imaginons bien une sage-femme sans masque qui demande de « pousser » lors de l'accouchement, les « gouttelettes de Flügge » chargés de germes peuvent arriver dans les voies génitales de la femme. Ces germes trouvent là une excellente porte d'entrée et peuvent provoquer une infection.

Dans notre étude, la gêne relationnelle arrive en sixième position comme un obstacle reconnu au respect des règles d'hygiène. De même, elle est retrouvée dans d'autres études influençant l'observance [58]. Sans se « voiler » la face, il apparaît important de préciser que, même si le soignant est masqué, l'humanisation et la relation humaine existent, car ces dernières sont étroitement liées au regard, à la

tonalité verbale, aux choix des mots, à la présence et à la gestuelle du soignant auprès de la patiente [8]. Aussi pourrions-nous utiliser les séances de préparation à la naissance pour informer les parturientes sur les raisons de l'utilisation des moyens de prévention utilisés par les soignants lors des gestes de soins.

Dans notre étude, il n'existe pas de différence significative entre les groupes d'âge ( $p=0,107$ ), le port du masque n'est pas une pratique influencée par l'âge. Par contre, nous observons que cette pratique est étroitement liée au niveau de la maternité, plus le niveau de la maternité est élevé, plus cette pratique est respectée ( $p=0,004$ ). Ceci tient probablement à la nature des populations traitées, les maternités de niveau I recevant des grossesses physiologiques alors que celles de niveau II et surtout celles de niveau III, reçoivent beaucoup de grossesses pathologiques, delà peut s'expliquer une meilleure sensibilisation du risque par le personnel qui est confronté à un risque supérieur d'infection invasive à streptocoque du groupe A dans les maternités de niveau III.

#### Le port des gants

Dans l'ensemble des situations à faible risque de contact avec un liquide biologique (examen du périnée, pose d'un spéculum...), le port des gants est globalement bien respecté par les sages-femmes enquêtées. Par contre, les résultats sont bien plus faibles lors de la réalisation d'actes invasifs et à hauts risques d'accidents d'exposition au sang (AES) (pose d'un cathéter veineux, prélèvements sanguins...). 42,6% ne mettent pas de gants lors de la pose d'un cathéter veineux ! Plusieurs raisons peuvent expliquer ce résultat : une perte de la sensibilité, un manque de dextérité avec les gants, une méconnaissance et/ou une sous-estimation du niveau de risque relatif à l'acte effectué... Or la profession de sage-femme est à risque d'AES. Parmi les 6973 AES recueillis en 2003, 169 (2,4 %) étaient des AES déclarés par des sages-femmes ou des étudiants. Les trois accidents les plus fréquemment signalés étaient les projections oculaires lors d'accouchements, les piqûres lors de réfections d'épisiotomies, les piqûres ou coupures lors de manipulations d'instruments souillés [35].

Mais le port des gants a aussi pour but de protéger le patient et éviter des transmissions croisées. Nous observons une différence significative selon les groupes d'âge pour la pose d'un spéculum. Les sages-femmes de plus de 30 ans ont tendance à utiliser moins régulièrement les gants lors de cette situation ( $p=0,01$ ), de même pour la pose d'un cathéter veineux ( $p=0,004$ ). Ceci peut s'expliquer par le manque de dextérité en raison d'un apprentissage qui n'a jamais été fait avec les gants et aux habitudes difficiles à changer. Le port de gants stériles lors de soins au nouveau-né (9,7%) est inapproprié (sauf pour la pose d'un cathéter veineux ombilical). Pourtant cette fréquence peut être expliquée lors de la naissance de l'enfant pour effectuer ses premiers soins. Le plus souvent et nous l'avons constaté lors de nos stages dans de nombreux établissements, il s'agit des gants stériles utilisés pour l'accouchement, ils ne sont donc plus stériles à ce moment mais souillés. Il est donc impératif de rappeler que la sage-femme doit pratiquer une friction hydroalcoolique au retrait des gants utilisés pour l'accouchement et mettre une paire de gants non stériles pour effectuer les différents soins de nouveau-né (section du cordon...). Dans notre étude, la proportion de port de gants justifié est majoritaire (> 90% dans les situations étudiées), il n'y a pas un mésusage des gants dans notre population.

*Les sages-femmes sous-estiment les conséquences que peuvent avoir leur pratique à risque tant pour leur bien-être que pour celui des patientes et des nouveau-nés. Ce constat nous amène à dire que les connaissances pratiques en matière d'hygiène sont bien intégrées par les sages-femmes mais les recommandations sont insuffisamment respectées.*

### 3.2.3 Le degré d'implication

L'hygiène hospitalière est une préoccupation pour la majorité des sages-femmes (87,6%). Cependant peu ont participé à des protocoles de soins concernant les mesures d'hygiène (13% soit  $n=20$ ). Le référent en hygiène du service n'est pas connu de tous : 60,8% l'identifient ou sont eux-mêmes référents en hygiène. Dans certaines

maternités, des sages-femmes sont les référents en hygiène, ce qui montre une certaine implication dans la prévention des IN. Néanmoins, 12,4% ne semblent pas intéressés par ce sujet et expliquent qu'il n'y a pas assez de retour des CLIN et qu'une sage-femme se doit d'être responsable des soins qu'elle réalise. A l'inverse, un manque de rigueur est à mettre en évidence : 10,3% à 12,3% ne changent pas toujours de gants ou de matériel lorsqu'une faute d'asepsie est occasionnée.

Dans notre étude, seulement 12,3% des sages-femmes ont suivi une formation en hygiène hospitalière, pour la plupart d'entre elles, il s'agissait d'une formation proposée par leur secteur. Pourtant, à la fin de notre questionnaire, 65,6% déclarent avoir besoins de rappels réguliers des gestes d'hygiène et nous demandent même un retour des bonnes pratiques. Le questionnaire ayant pour but d'évaluer les acquis et les pratiques professionnelles a eu un effet pédagogique sur notre population. Mais cette demande est rarement faite aux cadres de secteur.

Alors qu'une étude dans un hôpital lyonnais montre que seules 50% des femmes venant accoucher prenaient une douche quotidienne [31], nous surajoutons des risques de contracter une IN en ne respectant pas des principes fondamentaux ! De même, une rigueur doit être impérative dans le secteur du bloc obstétrical par la tenue vestimentaire de base qui est spécifique et recommandée par la SFHH. En salle de naissance et dans les autres secteurs, les ongles courts, l'absence de bague, de montre, de bracelet et de vernis optimisent les lavages de mains ; ces mesures sont globalement respectées par les sages-femmes enquêtées. Malgré tout, 6,9% des sages-femmes de salle de naissance portent le même uniforme plusieurs fois de suite !

***Les sages-femmes ne s'impliquent pas assez dans la prévention des infections nosocomiales, de ce fait, l'actualisation des connaissances n'est pas réalisée. Elles ne peuvent donc pas respectées les recommandations si elles les méconnaissent.***

## Erratum

Page 57

Il faut lire « Une sensibilisation du personnel est tout aussi importante pour s'assurer de l'**adhésion** des professionnels (...)» (adhésion et non adhérence)

### ***3.3 Propositions et rôle de la sage-femme dans la prévention des infections nosocomiales***

Elles découlent des conclusions de notre étude. Celles-ci, nous l'avons vu, ont clairement montré un certain nombre d'insuffisances en matière de prévention des IN chez les sages-femmes. Or, c'est la prévention qui est essentielle.

En matière de lutte contre les agents infectieux en maternité, il faut insister dès la **formation initiale** et dans la cadre de la **formation continue**. Même si de nombreux progrès ont été réalisés ces quinze dernières années, le nombre d'heures de formation en hygiène hospitalière peut encore être amélioré. Certaines études ont montré que le respect de l'hygiène en général n'occupe qu'une place secondaire parmi les pratiques apprises au cours de l'exercice professionnel pour un étudiant [2]. Une **sensibilisation** du personnel est tout aussi importante pour s'assurer de l'adhérence des professionnels, et elle peut être réalisée par l'intermédiaire de **campagnes de prévention** pour pallier au manque de connaissances, lors de **réunions**, par des **notes de service** ou encore par des **audits d'observance** réguliers avec la communication des résultats aux soignants. L'amélioration de la formation permanente des sages-femmes à leur rôle actuel et à ses évolutions est primordiale, aujourd'hui il faut considérer la naissance comme un acte chirurgical avec les mêmes contraintes ; l'asepsie est le maître mot. Il est du rôle propre du cadre de proximité de rappeler régulièrement les bonnes pratiques d'hygiène et d'utiliser les cas concrets pour re-sensibiliser l'ensemble du personnel. Il serait intéressant que nous préparions une intervention interactive auprès de groupes de sages-femmes que nous avons enquêtés avec l'accord des cadres, en reprenant différentes situations et discuter des règles d'hygiène qui pourraient être améliorées en insistant sur les bénéfices qu'elles apportent.

Les **protocoles de soins** devraient être accessibles partout, à tous les soignants et **actualisés** régulièrement avec la **participation** de sages-femmes.

Il serait donc intéressant de former une **sage-femme correspondante en hygiène** pour les maternités qui n'en n'ont pas encore. Trois missions inhérentes à cette

position sont essentielles : participer à la surveillance des infections nosocomiales, sensibiliser l'équipe au recensement de ces infections et servir de relais entre l'équipe obstétricale et le **CLIN de l'établissement**. Faisant partie de l'équipe, son expertise aura plus d'impacts dans son discours, pour convaincre en permanence le personnel de l'importance de l'hygiène hospitalière en lui rappelant que les IN reflètent la **qualité des soins** dans le service, et qu'elles font partie, aujourd'hui de **l'évaluation des pratiques professionnelles**. Le but est de prendre en charge la **surveillance épidémiologique** des infections et de mettre en œuvre des actions de prévention ciblées. Tout ceci s'inscrit dans une démarche qualité guidée par la certification et qui doit devenir la préoccupation de tous les acteurs de soins.

Les manquements se retrouvent à tous les niveaux, dans les actes techniques et dans le comportement de chacun des intervenants. Il semblerait que le manque de modèle parmi les collègues ou les supérieurs ne soit pas un obstacle au non-respect des règles d'hygiène, mais le cadre a la **responsabilité de rappeler les gestes simples** en permanence (lavage des mains, port du masque en salle de naissance, tenue professionnelle adéquate), il en va de même pour les professionnels travaillant avec les sages-femmes : obstétriciens, pédiatres, internes et tous les étudiants doivent respecter les mêmes règles.

Mais si les soignants ont un rôle évident à jouer, il faut rappeler que les patientes en ont un également. Il faut insister sur l'importance de **l'hygiène corporelle de base** et les sages-femmes, pourraient peut-être, à ce titre, faire passer le message auprès des futures mamans lors de réunions de préparation à la naissance et à la parentalité, voire même proposer systématiquement, une **douche ou un bain**, aux femmes en début de travail si la situation le permet, comme cela est proposé systématiquement avant d'entrer dans le bloc opératoire.

## CONCLUSION

Les infections nosocomiales constituent un problème de santé publique réel qui génère un coût humain et économique considérable, motivant la mise en place d'une politique de prévention des ces infections. Pour la Haute Autorité de Santé, elle est un indicateur de qualité des services et des établissements de santé dont dépend la certification. Si ce type d'indicateur est significatif pour les gestionnaires et les administratifs, il l'est également pour l'utilisateur qui considère comme étant inadmissible de quitter un lieu supposé de guérison, en étant parfois plus malade qu'au moment de son admission.

En médecine, plus qu'ailleurs peut-être, le risque zéro n'existe pas, l'erreur n'est pas admise, ni même le droit à l'erreur. Si toutefois nous n'avons pas d'obligation de résultat, nous avons par contre l'obligation de moyens. A l'heure où des procédures sont mises en place dans les services et où l'évaluation des pratiques professionnelles est en progression constante, les utilisateurs acquièrent de plus en plus une philosophie procédurière afin d'obtenir réparation. La sécurité est une dimension majeure de la qualité des soins et elle correspond à l'une des attentes principales des patients vis-à-vis du système de santé.

Malgré un gros travail de communication des pouvoirs publics et des sociétés savantes, les recommandations ne sont pas suffisamment appliquées au sein des maternités étudiées en Haute-Normandie comme le prouve notre enquête.

C'est au prix d'un travail de **sensibilisation** fait dans les écoles de formation des professionnels de santé et dans les facultés de médecine, mais aussi grâce à la **formation continue** en hygiène hospitalière menée ensuite dans le cadre professionnel et d'une **volonté d'amélioration** de la qualité des soins dictée par l'**éthique personnelle** de chacun, que nous pourrons réduire durablement l'incidence globale et la sévérité des infections nosocomiales dans les maternités et ainsi **pérenniser une qualité** de la prestation en service de maternité. La maîtrise des infections nosocomiales repose sur la surveillance et la mise en place de mesures de prévention où chaque personnel est un membre actif.

# BIBLIOGRAPHIE

## OUVRAGES

---

- [1] Carricaburu D., Ménoret M. – Sociologie de la santé : institutions, professions et maladies –Ed Armand Colin – 2005 – 235pages
- [2] Déziel J, Lamarche L Bédart L - Introduction à la psychologie sociale : vivre, penser et agir avec les autres - ERPI 2<sup>e</sup> édition – 2006- 408pages
- [3] Galmiche JM – Hygiène et médecine : histoire et actualités des maladies nosocomiales –Ed Louis Pariente – 1999 – 510pages
- [4] Organisation Mondiale de la Santé – Prévention des infections nosocomiales – Guide pratique –2ème édition – 2008 – 71pages
- [5] Recommandations OMS pour l'hygiène des mains au cours des soins (version avancée) – Alliance mondiale pour la sécurité des patients –OMS ed 2005 – 34pages
- [6] Société française d'hygiène hospitalière – Guide pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales en maternité – version 3/2008 – 107pages
- [7] Veyssier P., Domart Y., Liebke A.-M. – Infections nosocomiales –2e édition – Ed Masson – 1998 – 162pages

## ARTICLES

---

- [8] Battagliotti P., Le Maout G., Vernioles A., Chapuis C. – Audit clinique en maternité : gestes à haut risque infectieux en salle d'accouchement – La Revue Sage-Femme 2008 ; 7, 150-154
- [9] Branger B. – Surveillance des infections nosocomiales en maternité = un réseau national - J Gynecol Obstet Biol Reprod Mai 2005 ; 34 : 288
- [10] Carlet J., Chalfine A., Durand-Zaleski I., Chaix C., Brun-Buisson C., - Les infections liées aux soins médicaux –Actualité et dossier en santé publique n°38; Mars 2002:23-70

- [11] Carricaburu D., Lhuilier D., Merle V. – Quand soigner rend malade : des soignants face au risque infectieux à l'hôpital – Santé publique, volume 20, supplément n°2 : S1-S10
- [12] Drouvot V. - L'organisation de la lutte contre les infections nosocomiales en France & La place de l'usager dans le programme national de lutte contre les infections nosocomiales 2005/2008 – 31 Janvier 2008 : Réunion des Usagers des CLIN- ARLIN Nord Pas de Calais
- [13] Ellenberger E. – L'infection nosocomiale : relier l'histoire et penser au présent – Santé publique ; Mars 2005 : 471-474
- [14] Girardin C. – Mesures de prévention de l'infection à streptocoque hémolytique du groupe A en maternité – La Revue Sage-Femme 2006 ; 5 : 242-248
- [15] Goldmann D. - System failure versus personal accountability - The case for clean hands - N England J Med 2006; 355(2) 121-123
- [16] Hénard S., Rabaud C., Bertrand X., Talon D. – L'objectif personnalisé de consommation de produits hydro-alcooliques : tentative de validation à travers l'enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales – Hygiènes – 2009 – Volume XVII – n°5 : 369-391
- [17] Hygiène en maternité et néonatalogie – Hygiène en milieu hospitalier n°78 - mai-juin 2006 : 23-35
- [18] Kressel A., Linnenmann C. - Nosocomial infection in obstetrical patients. In Mayhall C, ed. Hospital Epidemiology and Infection Control. Philadelphia:Lippincott Williams et Wilkins, 2004: 297-236
- [19] Louzas I. – Comment la sage-femme peut-elle contribuer à la prévention des infections nosocomiales en gynécologie-obstétrique ? Première partie – Les dossiers de l'obstétrique 2004/01 ; 324 : 9-14
- [20] Louzas I. – Comment la sage-femme peut-elle contribuer à la prévention des infections nosocomiales en gynécologie-obstétrique ? Deuxième partie – Les dossiers de l'obstétrique 2004/02 ; 324 : 18-23, 27réf.

- X [21] Malavaud S., Bou-Segonds E., Berrebi A., Castagno R., Assouline C., Connan L. – Les infections chez la mère et l'enfant : à propos d'une enquête d'incidence portant sur 804 accouchements – J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003 ; 32 : 169-174
- [22] Noyé S. – Semmelweis ou la dure expérience de l'hygiène hospitalière – Vocation Sage-Femme Février 2007 n°49
- [23] Pittet D., Baghedi-Nejad S., Chraïti M.-N., Engineer C., Leotsakos A. – Prévention des infections liées aux soins : premier défi mondial pour la sécurité des patients de l'Organisation mondiale de la Santé – Hygiènes ; 2008 Volume XVI ; n°2 : 121-128
- [24] Pittet D., Mourouga P., Perneger TV, Members of the Infection Control Program – Compliance with handwashing in a teaching hospital – Annals of Internal Medicine 1999;130:126-130
- [25] Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S. et al – Effectiveness of a hospital-wide programme to improve with hand hygiene – Lancet 2000;365:1307-1312
- [26] Ponte C. – Pratiques professionnelles : la gestion des risques – Soins Cadres de Santé ; Supplément au n°66; S25-26
- X [27] Richard-Audenet A., Tissot Guerraz F. – Les infections nosocomiales en maternité – Les dossiers de l'obstétrique 2002/07 ; 307 : 5-7
- X [28] Rouzic N., Faisant M., Scheydeker J.-L., Collet M., Lejeune B. – Infections nosocomiales en maternité au centre hospitalier universitaire de Brest du 01/01/2000 au 31/12/2005 – Pathologie Biologie 2008 ; 56 : 58-65
- [29] Services du Ministère de la Santé -Les infections nosocomiales - Médecine & Droit 2005 (2005) : 15–22
- X [30] Tissot-Guerraz F., Bobichon N., Haond C. Agniel F. – Incidence globale de l'infection nosocomiale dans les maternités des Hospices Civils de Lyon de 1984 à 2001: révision de 36 thèses représentant 62758 accouchements – Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique, volume 34, hors série II – Août 2006 : 2S29
- [31] Tissot-Guerraz F. – « Prendre en charge la surveillance épidémiologique » - Hygiène en milieu hospitalier, n°93 - Nov. Déc.2008 : 16-17

[32] Thiveaud D. – Maîtriser le lavage des mains – Hygiène en milieu hospitalier, n°84 – Mai-Juin 2007 : 23-35

[33] Tourki M. – Le lavage des mains en milieu de soins, attitude et perception : étude auprès des sages-femmes – Hygiènes ; 2009 Volume VII ; n°5 : 379-383

✕ [34] Vincent-Boutétreau A., Caillat-Vallet E., Dumas A.-M., Ayzac L., Chapuis C., Emery M.-N., Girard R., Haond C., Lafarge-Leboucher J., Tissot-Guerraz F., Fabry J., et les maternités du réseau Mater Sud-Est – Surveillance des infections nosocomiales dans les maternités du sud-est de la France entre 1997 et 2000 - J Gynecol Obstet Biol Reprod 2005 ; 34 : 128-136

[35] Vincent A., Cohen M., Bernet C. et all - Les accidents d'exposition au sang chez les sages-femmes dans les maternités françaises - J Gynecol Obstet Biol Reprod 2006; 35:247-256

#### TEXTES OFFICIELS

---

[36] Loi n°2002-303 du 4 Mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, articles L 1142-1 à L 1143-1

[37] Loi n°2004-806 du 9 Août 2004 relative à la politique de santé publique, article L3114-6

[38] Décret n°2001-671 du 26 juillet 2001 impose le signalement des infections nosocomiales

[39] Décret n°99-1034 du 6 décembre 1999 relatif à l'organisation de la lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé

[40] Décret n°98-900 du 9 octobre 1998 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à pratiquer les activités d'obstétrique, de néonatalogie ou de réanimation néonatale.

[41] Arrêté du 11 décembre 2001 fixant le programme des études de sage-femme

[42] Arrêté du 11 Juin 2002 relatif au bilan annuel des activités de lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé

[43] Arrêté du 23 Septembre 2004 portant création d'un comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins et modifiant l'arrêté du 3 août 1992 relatif à l'organisation de la lutte contre les infections nosocomiales

[44] Arrêté du 3 Août 1992 : Création des Centres de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales

[45] Circulaire DGS/DHOS/E2/5C n°2004-599 du 13 décembre 2004 relative à la mise en œuvre du programme national de lutte contre les infections nosocomiales 2005/2008 dans les établissements de santé.

[46] Circulaire DHOS/E2-DSG/SD5C n°21 du 22 janvier 2004 relative au signalement des infections nosocomiales et à l'information des patients dans les établissements de santé.

[47] Circulaire DHOS/E2/E4 n° 2004-176 du 29 mars 2004 relative aux recommandations pour la mise en place d'un programme de gestion des risques dans les établissements de santé

[48] Circulaire N°DHOS/E1/DGS/SD1B/SD1C/SD4A/2006/90 du 2 Mars 2006 relative aux droits des personnes hospitalisées et comportant une charte de la personne hospitalisée.

[49] Circulaire N°DHOS/E2/DGS/RI/2009/272 du 26 août 2009 relative à la mise en œuvre du programme national de prévention des infections nosocomiales 2009/2013

[50] Code de déontologie des sages-femmes, décret n°2006-1268 du 17 Octobre 2006 ; Art. R.4127-309, Art. R.4127-325

[51] Référentiel métier et compétences des sages-femmes réalisé à l'initiative Collectif des Associations et de Syndicats de Sages-femmes avec la participation du Conseil National de l'Ordre des Sages-femmes – actualisé le 4 Septembre 2007

[52] Code pénal (version consolidée au 10 Janvier 2009) - Article 121-3

[53] Définition des infections associées aux soins – Ministère de la santé, de la jeunesse et des sports – Mai 2007

[54] Avis du 5 décembre 2001 sur la place de la friction hydro-alcoolique dans l'hygiène des mains lors des soins

[55] Plan stratégique national 2009-2013 de prévention des infections associées aux soins / Programme national de prévention des infections nosocomiales

#### DOCUMENTS NON PUBLIES

---

#### MEMOIRES

[56] Bichet Cécile – Les sages-femmes face à la gestion des dispositifs médicaux stériles en salle de naissance : de la théorie à la pratique – Mémoire sage femme – Baudelocque – Promotion 2002

[57] Glories Chaumette Mireille – Le cadre sage-femme face aux infections nosocomiales bactériennes maternelles en salle de naissance – Mémoire cadre sage-femme – Dijon promotion 2007

[58] Guerizec Audrey – Freins au respect des règles d'hygiène – Mémoire sage femme – Rennes – Promotion 2008

[59] Khachan Abi Khalil H. – Les facteurs prédictifs de la complaisance au lavage des mains des infirmières – Mémoire de maîtrise en sciences infirmières – Faculté St Joseph, Beyrouth (Liban) 2002 ; 68 pages

[60] Moulia-Pelat Matthieu – Hygiène des mains en salle d'accouchements – Mémoire sage femme – Bordeaux – Promotion 2007

[61] Piat Céline – Semmelweis 130 ans après – Mémoire sage femme – Rouen – Promotion 1995

#### RECOMMANDATIONS

[62] Guide des bonnes pratiques de l'antisepsie chez l'enfant – SFHH – Mai 2007

[63] Les gants à l'hôpital : un choix éclairé – C.CLIN Paris Nord – Octobre 1998

[64] Pose et entretien des cathéters veineux périphériques – SFHH – Avril 2007

[65] Recommandations nationales : Prévention de la transmission croisée : précautions complémentaires contact – SFHH – Avril 2009

[66] Recommandations pour l'hygiène des mains – Société française d'hygiène hospitalière (SFHH)- Juin 2009

[67] Recommandations pour une tenue vestimentaire des personnels soignants adaptée à la maîtrise du risque infectieux - CCLIN Sud-Ouest 2008

#### SITES INTERNET

---

[68] Les surveillances C.CLIN-Ouest – MATER 2005 et 2006

Disponible : <http://www.cclinouest.com> (consulté le 15 Mars 2009)

[69] Rapport annuel du réseau de surveillance des infections nosocomiales en maternité – MATER SUD-EST 2007 - CCLIN Sud-Est – Juin 2008

Disponible : <http://cclin-sudest.chu-lyon.fr> (consulté le 15 Mars 2009)

[70] Une étude sociohistorique et diachronique de l'infection nosocomiale – Eytan ELLENBERG - Esprit critique Hiver2008 - Vol.11. No. 01

Disponible:<http://www.espritcritique.fr> (consulté le 7 Juin 2009)

[71] Les infections nosocomiales – Pôle Santé Sécurité Soins du médiateur de la république

Disponible:<http://www.securitesoins.fr> (consulté le 1 Octobre 2009)

[72] Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales 2006 – Institut de veille sanitaire

Disponible:<http://www.invs.sante.fr> (consulté le 1 Octobre 2009)

## ANNEXES

**ANNEXE I** : Questionnaire destiné aux sages-femmes de l'enquête

**ANNEXE II** : Résultats bruts des questions 15, 17, 18, 19

**ANNEXE III** : Procédure de friction hydro alcoolique des mains

## ANNEXE I

---

### Questionnaire destiné aux sages-femmes de l'enquête

## QUESTIONNAIRE

Etudiante sage-femme en 4ème année à Rouen, je réalise une enquête dans le cadre de mon mémoire, sur le respect des règles d'hygiène en maternité dans la prévention des infections nosocomiales.

Il s'agit avant tout de réaliser une étude des pratiques et des connaissances des sages-femmes en milieu hospitalier dans un souci d'identifier ce qui pourrait être amélioré.

Ce questionnaire est bien évidemment anonyme et il n'a pas pour but de stigmatiser des pratiques, bien au contraire, c'est un travail qui permet d'aborder, à partir d'une problématique liée aux soins, les possibilités d'amélioration de la qualité de prise en charge des patientes.

Il est important, dans ce sens, que vous puissiez prendre les quelques minutes nécessaires pour le remplir et de façon la plus sincère possible.

Je vous remercie beaucoup de votre collaboration.

Aurélia Nicoletti

## I-VOUS

### 1- Quel âge avez-vous ?

- moins de 30ans                       entre 30 et 35 ans                       entre 35 et 40 ans  
 entre 40 et 45 ans                       entre 45 et 50 ans                       plus de 50 ans

### 2- Etes vous un homme ou une femme ?

### 3- Depuis combien de temps exercez-vous la profession de sage-femme ?

- moins de 5 ans                       entre 5 et 10 ans                       entre 10 et 20 ans                       plus de 20 ans

### 4- Travaillez vous à temps complet ou à temps partiel ?

Dans une maternité de niveau I , de niveau II  ou de niveau III  ?

De jour , de nuit  ou les deux  ?

### 5- Dans quel(s) secteur(s) d'activité(s) travaillez vous principalement ? (Plusieurs réponses possibles en cochant les cases correspondantes à gauche)

Puis classer, selon vous, les différents secteurs selon l'importance de l'application des règles d'hygiène :

1 signifie « toutes les règles d'hygiène doivent être respectées »

2 signifie « les règles d'hygiène doivent être partiellement respectées »

3 signifie « aucune règle d'hygiène n'est à mettre en œuvre »

<input type="checkbox"/> AMP	
<input type="checkbox"/> Consultations / Planification	
<input type="checkbox"/> Echographie	
<input type="checkbox"/> PNP*	
<input type="checkbox"/> Hospitalisation prénatale	
<input type="checkbox"/> Salle de naissance	
<input type="checkbox"/> Suites de couches	
<input type="checkbox"/> Unité Kangourou	

\*PNP : Préparation à la naissance et à la parentalité

## II- VOS CONNAISSANCES

**6- Quelles sont les principales infections nosocomiales retrouvées en maternité ?**

Chez la femme enceinte	Chez l'accouchée	Chez le nouveau-né

**7- A quels actes peuvent-elles être dues ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**8- Connaissez-vous le taux d'infections nosocomiales par an dans la maternité où vous exercez ?**

Oui       Non

Si oui, quel est leur taux ?.....

**9- Connaissez-vous des germes pathogènes en obstétrique et leur localisation ?**

Germe	Localisation

**10- Quel est le temps utile pour ces différents types de lavage des mains ?**

	Temps minimum requis
Lavage simple des mains	
Lavage chirurgical des mains	
Lavage hygiénique des mains	
Friction hydro alcoolique des mains	

**11- Connaissez-vous la technique de la friction hydro alcoolique des mains ?  
Remettre les étapes de 1 à 6 après avoir mis 3ml de solution dans la paume de la main.**

	Paume contre paume	
	Dos des doigts contre paume opposée avec les doigts emboîtés	
	Friction en rotation et mouvement de va et vient avec les doigts joints	
	Paume de la main droite sur le dos de la main gauche et inversement	
	Friction en rotation du pouce gauche enchâssé dans paume droite et vice versa	
	Paume contre paume et doigts entrelacés	

**12- A quoi sert le port du masque en maternité?**

.....  
 .....

**13- Quand doit-on changer son masque ?**

.....  
 .....

**14- Le port de gants est une précaution « standard » pour éviter le risque lié aux produits biologiques. C'est aussi une mesure barrière indispensable pour limiter la transmission croisée.**

Le port de gants dispense-t-il du lavage des mains ? Oui  Non  Ne sait pas

### **III- VOTRE PRATIQUE PROFESSIONNELLE**

*Dans les questions suivantes, exclure les situations où les mesures d'isolement sont mises en place.*

**15- Lorsque vous exercez votre profession, portez vous :  
(Si vous n'avez jamais travaillé dans un (ou plusieurs) des services cités ci-dessous, veuillez ne pas remplir le tableau correspondant)**

#### **En consultations / Préparation à la naissance et à la parentalité / Echographie / Planification:**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues			
Les ongles courts			
Des bagues			
Des bracelets ou une montre au poignet			
Du vernis sur vos ongles			
Les cheveux courts ou attachés			
Le même uniforme plusieurs fois de suite			
Des chaussures portées à l'extérieur			

#### **En salle de naissance:**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues			
Les ongles courts			
Des bagues			
Des bracelets ou une montre au poignet			
Du vernis sur vos ongles			
Les cheveux courts ou attachés			
Le même uniforme plusieurs fois de suite			
Des chaussures portées à l'extérieur			

#### **En suites de couches:**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues			
Les ongles courts			
Des bagues			
Des bracelets ou une montre au poignet			
Du vernis sur vos ongles			
Les cheveux courts ou attachés			
Le même uniforme plusieurs fois de suite			
Des chaussures portées à l'extérieur			

#### **En unité kangourou:**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues			
Les ongles courts			
Des bagues			
Des bracelets ou une montre au poignet			
Du vernis sur vos ongles			
Les cheveux courts ou attachés			
Le même uniforme plusieurs fois de suite			
Des chaussures portées à l'extérieur			

#### **En hospitalisation prénatale:**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues			
Les ongles courts			
Des bagues			
Des bracelets ou une montre au poignet			
Du vernis sur vos ongles			
Les cheveux courts ou attachés			
Le même uniforme plusieurs fois de suite			
Des chaussures portées à l'extérieur			

**En AMP:**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues			
Les ongles courts			
Des bagues			
Des bracelets ou une montre au poignet			
Du vernis sur vos ongles			
Les cheveux courts ou attachés			
Le même uniforme plusieurs fois de suite			
Des chaussures portées à l'extérieur			

**16- En fonction de la situation, cochez la (ou les) techniques que vous utiliserez :**

	Lavage simple	Lavage hygiénique ou antiseptique	Lavage chirurgical	Friction hydro-alcoolique	Rien n'est nécessaire
A l'arrivée dans le service					
Entre 2 patientes					
Avant la prise de constantes					
Avant une toilette vulvo-périnéale					
Avant un toucher vaginal					
Après un toucher vaginal					
Avant la pose d'un cathéter veineux périphérique					
Avant la pose d'une oxymétrie de pouls fœtal ou prélèvement au scalp					
Avant un sondage urinaire évacuateur					
Avant un accouchement					
Après un accouchement					
Avant une DA ou une RU					
Avant la réfection d'une épisiotomie					
Avant le soin au nouveau-né quel qu'il soit					
Au retrait de gants					
Après avoir écrit dans le dossier					
Après s'être touché les cheveux					
Avant le repas					
Après le repas					

**17- Portez-vous un masque:**

	Toujours	Parfois	Jamais
A l'entrée de la salle de travail/la chambre, membranes intactes			
A l'entrée de la salle de travail/la chambre, membranes rompues			
Aux examens, membranes intactes			
Aux examens, membranes rompues			
A l'accouchement			
Lors d'un sondage urinaire évacuateur			
Lors de la pose d'une sonde urinaire à demeure			

**18- Le port du masque est contraignant, pensez-vous réaliser ces précautions ?**

	Toujours	Parfois	Jamais
Prévoir un lavage des mains avant de s'en servir			
Ne pas le toucher			
Ne pas le mettre à la gorge pour le réutiliser			

**19- En fonction de la situation, cochez la (ou les) techniques que vous utiliserez :**

	Gants stériles	Gants non stériles	Pas de gants
Examen du périnée			
Pose d'un spéculum			
Toucher vaginal			
Pose d'un cathéter veineux			
Toilette vulvopérinéale			
Pose de tocométrie interne			
Sondage urinaire			
Accouchement			
DA ou RU			
Soins au nouveau né			

**20- En cas de faute d'asepsie :**

**- changez-vous vos gants ?**

Toujours

Parfois

Jamais

**- changez-vous le matériel stérile?**

Toujours

Parfois

Jamais

**21- La difficulté d'application des mesures d'hygiène est liée à :**

**Hierarchiser de 1 à 11 ces raisons par ordre croissant du plus probable au moins probable selon vous (1 signifie « la raison la plus probable »)**

	Consultations/ PNP/ Echographie	Hospitalisation prénatale	Salle de naissance	Suites de couches	Unité kangourou	AMP
La charge de travail						
La gêne physique que cela occasionne						
La fatigue en fin de garde						
Au manque de connaissances des recommandations et des protocoles						
L'oubli						
L'absence de modèle parmi les collègues ou les supérieurs						
La gêne relationnelle avec les patientes						
Le scepticisme par rapport à leur efficacité						
Aux réflexes difficiles à changer						
L'urgence						
Autres : .....						

#### IV- VOTRE IMPLICATION

**22- L'hygiène hospitalière est-elle une préoccupation pour vous ?**

Oui  Non

Pourquoi ?.....  
.....

**23- Avez-vous suivi une formation complémentaire en hygiène hospitalière ?**

Oui  Non

Si oui, quel type de formation avez-vous suivi ?.....

Est-ce une formation proposée par le service  ou un choix personnel  ?

**24- Avez-vous modifié votre attitude depuis l'apparition des bactéries multi-résistantes (BMR) en ce qui concerne les gestes d'asepsie ?**

Oui  Non

**Avez-vous modifié votre attitude depuis l'expansion du virus de la grippe A en ce qui concerne les gestes d'asepsie ?**

Oui  Non

**25- Participez-vous à l'amélioration des protocoles de soins concernant les mesures d'hygiène ?**

Oui  Non

**26- Avez-vous besoin de rappels réguliers des gestes d'hygiène ?**

Oui  Non

**27- Savez-vous ce que signifie le C.CLIN ?**

.....  
.....

**28- Connaissez-vous le référent en hygiène de votre service ?**

Oui  Non

*Je vous remercie de votre participation*

## ANNEXE II

### Résultats bruts des questions 15, 17, 18, 19

✓ *Q15. Lorsque vous exercez votre profession, portez-vous :*

**En consultations / Préparation à la naissance et à la parentalité / Echographie / Planification (n=79):**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues	0% (n=0)	34,6% (n=27)	<b>65,4% (n=51)</b>
Les ongles courts	<b>91,1% (n=72)</b>	8,9% (n=7)	0% (n=0)
Des bagues	<b>26,6% (n=21)</b>	<b>31,6% (n=25)</b>	41,8% (n=33)
Des bracelets ou une montre au poignet	<b>25,3% (n=20)</b>	<b>24,1% (n=19)</b>	50,6% (n=40)
Du vernis sur vos ongles	0% (n=0)	6,4% (n=5)	<b>93,6% (n=73)</b>
Les cheveux courts ou attachés	<b>72,2% (n=57)</b>	24,1% (n=19)	3,8% (n=3)
Le même uniforme plusieurs fois de suite	<b>8,1% (n=6)</b>	<b>37,8% (n=28)</b>	54,1% (n=40)
Des chaussures portées à l'extérieur	<b>15,6% (n=12)</b>	<b>20,8% (n=16)</b>	63,6% (n=49)

**En salle de naissance (n=145):**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues	0,7% (n=1)	2,1% (n=3)	<b>97,2% (n=141)</b>
Les ongles courts	<b>91,0% (n=132)</b>	7,6% (n=11)	1,4% (n=2)
Des bagues	<b>13,8% (n=20)</b>	<b>15,2% (n=22)</b>	71,0% (n=103)
Des bracelets ou une montre au poignet	<b>4,8% (n=7)</b>	<b>14,5% (n=21)</b>	80,7% (n=117)
Du vernis sur vos ongles	0% (n=0)	2,8% (n=4)	<b>97,2% (n=140)</b>
Les cheveux courts ou attachés	<b>84,1% (n=122)</b>	11,0% (n=16)	4,8% (n=7)
Le même uniforme plusieurs fois de suite	<b>2,80% (n=4)</b>	<b>4,1% (n=6)</b>	93,1% (n=135)
Des chaussures portées à l'extérieur	0% (n=0)	3,4% (n=5)	<b>96,6% (n=140)</b>

**En suites de couches (n=130):**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues	0% (n=0)	15,4% (n=20)	<b>84,6% (n=110)</b>
Les ongles courts	<b>90,8% (n=118)</b>	6,9% (n=9)	2,3% (n=3)
Des bagues	<b>17,7% (n=23)</b>	<b>25,4% (n=33)</b>	56,9% (n=74)
Des bracelets ou une montre au poignet	<b>13,1% (n=17)</b>	<b>23,8% (n=31)</b>	63,1% (n=82)
Du vernis sur vos ongles	0% (n=0)	4,6% (n=6)	<b>95,4% (n=124)</b>
Les cheveux courts ou attachés	<b>81,5% (n=106)</b>	13,8% (n=18)	4,6% (n=6)
Le même uniforme plusieurs fois de suite	<b>3,1% (n=4)</b>	<b>24,6% (n=32)</b>	72,3% (n=94)
Des chaussures portées à l'extérieur	0% (n=0)	6,9% (n=9)	<b>93,1% (n=121)</b>

**En hospitalisation prénatale (n=109):**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues	0% (n=0)	20,2% (n=22)	<b>79,8% (n=87)</b>
Les ongles courts	<b>90,8% (n=99)</b>	8,3% (n=9)	0,9% (n=1)
Des bagues	<b>17,4% (n=19)</b>	<b>21,1% (n=23)</b>	61,5% (n=67)
Des bracelets ou une montre au poignet	<b>11,0% (n=12)</b>	<b>22,9% (n=25)</b>	66,1% (n=72)
Du vernis sur vos ongles	0% (n=0)	5,5% (n=6)	<b>94,5% (n=103)</b>
Les cheveux courts ou attachés	<b>80,7% (n=88)</b>	14,7% (n=16)	4,6% (n=5)
Le même uniforme plusieurs fois de suite	<b>3,7% (n=4)</b>	<b>30,3% (n=33)</b>	66,1% (n=72)
Des chaussures portées à l'extérieur	0% (n=0)	4,6% (n=5)	<b>95,4% (n=104)</b>

**En unité kangourou (n=32) :**

	Toujours	Parfois	Jamais
Des manches longues	0% (n=0)	6,3% (n=2)	<b>93,8% (n=30)</b>
Les ongles courts	<b>87,5% (n=28)</b>	9,4% (n=3)	3,1% (n=1)
Des bagues	3,1% (n=1)	15,6% (n=5)	<b>81,3% (n=26)</b>
Des bracelets ou une montre au poignet	<b>9,4% (n=3)</b>	<b>25,0% (n=8)</b>	65,6% (n=21)
Du vernis sur vos ongles	0% (n=0)	3,1% (n=1)	<b>96,9% (n=31)</b>
Les cheveux courts ou attachés	<b>81,3% (n=26)</b>	18,8% (n=6)	0% (n=0)
Le même uniforme plusieurs fois de suite	<b>3,1% (n=1)</b>	<b>34,4% (n=11)</b>	62,5% (n=20)
Des chaussures portées à l'extérieur	0% (n=0)	6,3% (n=2)	<b>93,8% (n=30)</b>

**En AMP : non exploitable (n=4)**

✓ *Q17. Portez-vous un masque:*

	Toujours	Parfois	Jamais
A l'entrée de la salle de travail/la chambre, membranes intactes	0% (n=0)	15,9% (n=23)	<b>84,1% (n=122)</b>
A l'entrée de la salle de travail/la chambre, membranes rompues	15,2% (n=22)	30,3% (n=44)	<b>54,5% (n=79)</b>
Aux examens, membranes intactes	0% (n=0)	26,0% (n=38)	<b>74,0% (n=108)</b>
Aux examens, membranes rompues	<b>44,9% (n=66)</b>	24,5% (n=36)	30,6% (n=45)
A l'accouchement	<b>82,8% (n=120)</b>	13,1% (n=19)	4,1% (n=6)
Lors d'un sondage urinaire évacuateur	19,7% (n=29)	<b>45,6% (n=67)</b>	<b>34,7% (n=51)</b>
Lors de la pose d'une sonde urinaire à demeure	<b>39,5% (n=58)</b>	32,7% (n=48)	27,9% (n=41)

✓ *Q18. Le port du masque est contraignant, pensez-vous réaliser ces précautions ?*

	Toujours	Parfois	Jamais
Prévoir un lavage des mains avant de s'en servir (n=150)	<b>28,7% (n=43)</b>	<b>46,0% (n=69)</b>	25,3% (n=38)
Ne pas le toucher (n=148)	<b>14,9% (n=22)</b>	<b>64,2% (n=95)</b>	20,9% (n=31)
Ne pas le mettre à la gorge pour le réutiliser (n=150)	<b>18,7% (n=28)</b>	<b>55,3% (n=83)</b>	26,0% (n=39)

✓ Q19. En fonction de la situation, cochez la (ou les) techniques que vous utiliserez :

	Gants stériles	Gants non stériles	Pas de gants
Examen du périnée	8,4% (n=13)	<b>92,3% (n=142)</b>	1,9% (n=3)
Pose d'un spéculum	4,5% (n=7)	<b>87,1% (n=135)</b>	7,1% (n=11)
Toucher vaginal	<b>78,7% (n=122)*</b>	<b>22,6% (n=35)*</b>	3,2% (n=5)
Pose d'un cathéter veineux	<b>31,6% (n=49)</b>	25,8% (n=40)	42,6% (n=66)
Toilette vulvopérinéale	1,3% (n=2)	<b>98,7% (n=153)</b>	1,3% (n=2)
Pose de tocométrie interne	<b>99,3% (n=152)</b>	0% (n=0)	0,7% (n=1)
Sondage urinaire	<b>96,8% (n=150)</b>	2,6% (n=4)	0,6% (n=1)
Accouchement	<b>100% (n=155)</b>	0% (n=0)	0% (n=0)
DA ou RU	<b>100% (n=154)</b>	0% (n=0)	0% (n=0)
Soins au nouveau-né	9,7% (n=15)	<b>51,6% (n=80)</b>	<b>55,5% (n=86)</b>

\*doigtier

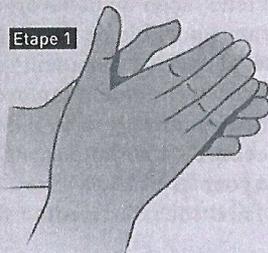
## ANNEXE III

### Procédure de friction hydro alcoolique des mains

#### Procédure de friction alcoolique des mains

(Norme NF EN 1500)

Verser un volume approprié du produit pour traitement hygiénique des mains dans le creux des mains sèches et frotter vigoureusement la peau pendant 30 secondes jusqu'aux poignets selon la procédure normalisée de friction indiquée ci-dessous afin d'obtenir une imprégnation totale des mains. L'action à chaque étape est répétée cinq fois avant de passer à l'étape suivante. A la fin de l'étape 6 recommencer la succession des mêmes étapes de manière appropriée jusqu'à ce que le temps de lavage soit terminé.



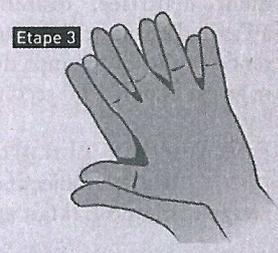
Etape 1

Paume contre paume



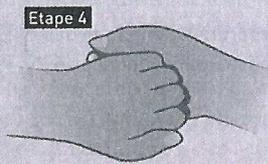
Etape 2

Paume de la main droite sur le dos de la main gauche et paume de la main gauche sur le dos de la main droite



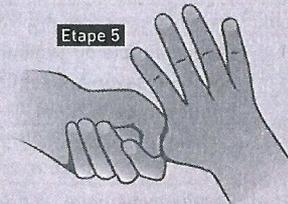
Etape 3

Paume contre paume avec les doigts entrelacés



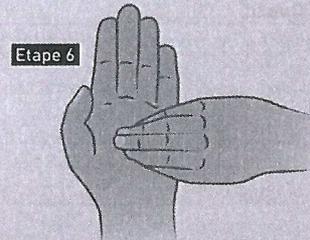
Etape 4

Dos des doigts contre la paume opposée avec les doigts emboîtés



Etape 5

Friction en rotation du pouce droit enchâssé dans la paume gauche et vice versa



Etape 6

Friction en rotation en mouvement de va-et-vient avec les doigts joints de la main droite dans la main gauche et vice versa

#### Principes de base à respecter pour l'hygiène des mains

- Retrait de tous les bijoux ;
- Proscrire les ongles vernis ;
- Ne jamais appliquer un savon détergent sur des mains sèches ; les humecter au préalable ;
- Ne jamais appliquer un PHA sur des mains humides ; les sécher au préalable ;
- Frictionner toutes les parties de la main : paume, dos, bords cubitaux, espaces interdigitaux, bout des doigts ;
- Le brossage doit être impérativement réservé

- à la zone unguéale, de préférence avec des brosses à usage unique dont les picots sont doux ;
- Appliquer la dose conformément aux objectifs recherchés ;
- Frictionner pendant une durée adaptée aux objectifs recherchés ;
- En cas de lavage :
  - rincer abondamment les mains avec une eau de qualité appropriée,
  - sécher avec un système à usage unique.