



**HAL**  
open science

# Réanimation néonatale : la formation initiale de l'École de sages-femmes de Nice répond-elle aux besoins des nouveaux diplômés ? : étude auprès des diplômés de 2015 à 2018

Mathilde Pellen

## ► To cite this version:

Mathilde Pellen. Réanimation néonatale : la formation initiale de l'École de sages-femmes de Nice répond-elle aux besoins des nouveaux diplômés ? : étude auprès des diplômés de 2015 à 2018. Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02271442

**HAL Id: dumas-02271442**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02271442>**

Submitted on 26 Aug 2019

**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.



## **École de Sages-Femmes de Nice**

---

UNIVERSITÉ DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS

Faculté de Médecine

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU DE NICE

---

---

# **RÉANIMATION NÉONATALE : LA FORMATION INITIALE DE L'ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DE NICE RÉPOND-ELLE AUX BESOINS DES NOUVEAUX DIPLÔMÉS ?**

**Étude auprès des diplômés de 2015 à 2018**

---

**Mathilde PELLEN**

**Née le 22 Mai 1995**

**A Hyères les Palmiers (Var)**

**Mémoire présenté et soutenu le 7 Juin 2019**

**Directeur de Mémoire : Mme Sandra MACCAGNAN**

---

**DIPLÔME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME**

**2019**

---





## **École de Sages-Femmes de Nice**

---

UNIVERSITÉ DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS

Faculté de Médecine

ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DU CHU DE NICE

---

---

# **RÉANIMATION NÉONATALE : LA FORMATION INITIALE DE L'ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DE NICE RÉPOND-ELLE AUX BESOINS DES NOUVEAUX DIPLÔMÉS ?**

**Étude auprès des diplômés de 2015 à 2018**

---

**Mathilde PELLEN**

**Née le 22 Mai 1995**

**A Hyères les Palmiers (Var)**

**Mémoire présenté et soutenu le 7 Juin 2019**

**Directeur de Mémoire : Mme Sandra MACCAGNAN**

---

**DIPLÔME D'ÉTAT DE SAGE-FEMME**

**2019**

---

## Remerciements

Je tiens à remercier sincèrement :

Ma directrice de mémoire, Mme Maccagnan, pour sa disponibilité, son aide précieuse, et sa patience tout au long de ce travail ;

L'ensemble de l'équipe pédagogique de l'école de sages-femmes de Nice ;

Mes copines de promotion, les « Bidons du Fond », pour tous ces bons moments et ces fous rires que je n'oublierai jamais ;

Marine, mon acolyte ... pour m'avoir suivie dans toutes mes folies ;

Charlotte, mon binôme ... sans toi les révisions auraient été bien fades et mes BU nocturnes bien tristes ;

Mon BDE, les Foet'Hard. Je ne pensais pas que cette aventure à vos cotés m'apporterait autant ;

Mes cousines, Marion et Morgane, pour m'avoir soutenue, et surtout pour m'avoir fait chacune le plus beau des cadeaux au cours de cette dernière année difficile ;

Aurélie, mon amie de toujours, pour ton soutien indéfectible tout au long de cette année ;

Jules, mon frère, que j'aime énormément ;

Mes parents, sans qui tout cela n'aurait pas été possible. Merci de m'avoir suivi dans cette aventure et d'avoir toujours cru en moi. C'est grâce à vous si j'en suis là aujourd'hui ;

Et enfin, à Nicolas, merci pour tout ce que tu m'as apporté durant cette année, et pour tout l'amour que tu me portes.

# **TABLE DES MATIERES**

<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>2</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>3</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES FIGURES</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>7</b>
<b>PARTIE I : MATERIEL ET METHODE</b>	<b>11</b>
1. PROBLEMATIQUE	12
2. OBJECTIFS	13
3. MATERIEL ET METHODE	13
3.1. ORGANISATION DE L'ETUDE	13
3.2. TRAITEMENT DES DONNEES	15
<b>PARTIE II : RESULTATS</b>	<b>16</b>
1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION	17
2. EXPERIENCE ACQUISE AU COURS DES ETUDES DE SAGES-FEMMES	19
3. EXPERIENCE PROFESSIONNELLE	22
4. LA FORMATION CONTINUE	26
<b>PARTIE III : DISCUSSION</b>	<b>29</b>
1. UNE FORMATION INITIALE GLOBALEMENT SATISFAISANTE	30
1.1. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION : LES POINTS ESSENTIELS	30
1.2. AUTO-ÉVALUATION DE LA COMPETENCE A LA SORTIE DE L'ECOLE	31
1.3. ÉVALUATION DE LA FORMATION INITIALE	32
2. REANIMATION NEONATALE : UNE SITUATION RENCONTREE PAR LES PROFESSIONNELLES ET UNE NECESSITE DE FORMATION CONTINUE	35
2.1. UN ACTE RARE MAIS UNE FORMATION INDISPENSABLE	35
2.2. PRESENCE DU PEDIATRE : UN FREIN POUR LA PRATIQUE DES SAGES-FEMMES ?	36

2.3. GESTES REALISES ET REUSSIS	37
2.4. DIFFICULTES FACE A CERTAINES SITUATIONS	37
2.5. FORMATION CONTINUE : UNE NECESSITE EN REANIMATION NEONATALE	38
<b>3. PISTES D'AMELIORATION</b>	<b>39</b>
3.1. PLUS DE SIMULATIONS ?	39
3.2. DE LA SIMULATION PLUS TOT DANS LES ETUDES ?	40
3.3. DES SEANCES EN SOLO ?	41
3.4. LE RAISONNEMENT CLINIQUE	41
<b>4. POINTS FORTS ET POINTS FAIBLES DE L'ETUDE</b>	<b>42</b>
4.1. POINTS FAIBLES	42
4.2. POINTS FORTS	42
<b>CONCLUSION</b>	<b>43</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>I</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>VI</b>
<b>LISTE DES ANNEXES</b>	<b>VII</b>

# LISTE DES ABRÉVIATIONS

RNN : Réanimation Néonatale

HAS : Haute Autorité de Santé

BAVU : Ballon Autoremplisseur à Valve Unidirectionnelle

DPC : Développement Professionnel Continu

CNP : Conseil National Professionnel



# LISTE DES FIGURES

Figure n°1 : *Tableau « Caractéristiques de la population »*

Figure n°2 : *Tableau « Expérience acquise au cours des études »*

Figure n°3 : *Tableau « Expérience acquise depuis l'obtention du diplôme »*

Figure n°4 : *Tableau « Formation continue »*

# INTRODUCTION

Chaque année, en France, 10 % des nouveau-nés nécessitent une assistance en salle de naissance, afin de s'adapter à la vie extra-utérine, ce qui représente près de 7 580 nouveau-nés en 2018 [1 ; 2].

Parmi eux, 3% nécessiteront une ventilation en pression positive ; et seulement 0,1% requerront une réanimation intensive avec des gestes plus techniques, tels que le massage cardiaque ou l'injection d'adrénaline [2].

Dans de nombreuses situations, la Réanimation Néonatale (RNN) peut s'anticiper, notamment grâce à l'identification de facteurs de risques, permettant ainsi au pédiatre d'être prévenu en amont, voire le cas échéant d'organiser un transfert in-utéro vers une maternité compétente pour répondre aux besoins du nouveau-né à venir [2].

Mais, dans 20 à 40 % des RNN, la situation est dite « inopinée » [3]. Dès lors, toute maternité, quelque soit son type [4], doit prévoir l'infrastructure nécessaire pour prendre en charge un nouveau-né nécessitant une RNN, que ce soit en termes de matériel spécifique ou de compétences professionnelles.

Ces dernières, acquises dès la formation initiale doivent être maintenues et/ou remises à niveau annuellement pour tout professionnel travaillant en salle de naissance via la formation continue [2] :

*« Toute naissance nécessite la présence auprès de l'enfant d'au moins une personne entraînée à la réalisation des premiers gestes de prise en charge [...] Elle doit être capable de commencer la réanimation, y compris la ventilation en pression positive et le massage cardiaque. » [5]*

*« Tout professionnel susceptible d'accompagner une femme pendant le travail devrait suivre régulièrement une formation aux premiers gestes de réanimation en accord avec les recommandations en vigueur. » [9]*

La sage-femme, un des principaux acteurs de périnatalité, est bien souvent le premier professionnel médical à intervenir auprès du nouveau-né en détresse. Elle se doit alors de débiter les premiers gestes, dans l'attente du pédiatre. Cette compétence en RNN, énoncée

dans le Code de Santé Publique<sup>1</sup> et dans le Code de Déontologie<sup>2</sup>, décrite dans le Référentiel Métier [8 ; Annexe 1], est déclinée dans les dernières recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) [9].

En France, les recommandations en matière de RNN s'appuient sur celles de l'ILCOR (International Liaison Committee On Resuscitation). Des experts internationaux se regroupent régulièrement afin d'établir des recommandations sur les situations de réanimation d'urgence, et en particulier sur la RNN en salle de naissance.

La dernière version des recommandations publiée par l'ILCOR date de 2015 ; la Société Française de Néonatalogie (SFN) en a fait une adaptation française, publiée en octobre 2016 [10 ; Annexe 2].

La compétence des sages-femmes en matière de RNN, acquise en formation initiale, avec des curriculums variant selon les écoles, est bien souvent source d'évaluation lors du certificat de synthèse clinique et thérapeutique. Les étudiants nouvellement diplômés, se sentent souvent compétents en la matière à leur prise de fonctions [11]. Il en est malheureusement tout autrement par la suite, où beaucoup de sages-femmes se sentent peu compétentes du fait principalement de la présence constante ou fréquente du pédiatre en salle de naissance, notamment dans les maternités de type III [3].

A l'école de sages-femmes de Nice, la formation initiale à propos de la RNN a été réajustée durant l'année universitaire 2014-2015, année où les étudiants ayant bénéficié des nouveaux programmes de 2011 et 2013<sup>3</sup> ont été diplômés. Une épreuve de simulation en RNN a été rajoutée au certificat de synthèse clinique et thérapeutique, permettant de conforter chaque futur diplômé dans sa compétence en la matière.

Ce nouveau dispositif pédagogique prend en compte les différentes dimensions de cette compétence : l'indispensable théorie permettant d'accéder au raisonnement clinique, l'acquisition des gestes techniques et le raisonnement clinique en lui-même selon différents scénarii. Le travail en simulation a été introduit « *dans le but d'enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et de répéter des processus, des concepts médicaux ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels* » [12], le

---

<sup>1</sup> Article R4127-318 du Code de Santé Publique [6]

<sup>2</sup> Article R.4127-315 du Code de Déontologie [7]

<sup>3</sup> Arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de sage-femme [13 ; 14]

tout sans risque pour le patient. La simulation permet, par ailleurs, de répondre à la principale difficulté de cet apprentissage, à savoir la rareté de ces situations auxquelles certains étudiants ne sont pas confrontés au cours de leurs études.

Nous nous sommes donc intéressé aux jeunes diplômés de l'école de Nice, de 2015 à 2018, ayant bénéficié de ce nouveau dispositif pédagogique, afin de voir quelle était leur expérience en matière de RNN depuis l'obtention de leur diplôme, et d'évaluer si ce dispositif est pertinent et en adéquation avec la réalité du terrain.

Pour ce faire, nous présenterons dans les différentes parties de ce travail :

- La problématique et la méthode proposée ;
- Les principaux résultats de l'étude réalisée ;
- Enfin, une discussion nous permettra d'apporter d'éventuels éléments d'amélioration concernant la formation initiale.

**PARTIE I :**  
**MATÉRIEL ET MÉTHODE**

## 1. Problématique

L'apprentissage de la compétence en matière de RNN est complexe : il fait appel à des compétences techniques et des compétences en raisonnement clinique. Si cet apprentissage se fait en parti à l'école, notamment en simulation, il n'en reste pas moins que les étudiants sont peu confrontés à ces situations cliniques, génératrices de stress, sur le terrain. Ce qui ne participe pas à la construction de cette compétence.

Néanmoins, la majorité des étudiants en fin de cursus se sentent plutôt compétents ou compétents en matière de RNN [11]. Ce qui contraste avec la réalité du terrain, puisque que de nombreuses sages-femmes se sentent, au contraire, peu compétentes dans ce domaine du fait de :

- la rareté de la situation [2] ;
- et de la présence fréquente des pédiatres en salle de naissance [3] : la sage-femme se positionne alors dans un rôle de facilitateur de la réanimation, orchestrée par le pédiatre. Elle observe les gestes réalisés par le pédiatre, mais ne les pratique pas forcément elle-même ; ce qui provoquerait une perte de confiance de leurs compétences en la matière.

Ce mémoire est né d'expériences acquises au cours des stages, de discussions avec des sages-femmes à propos de la RNN.

Nous nous sommes demandé si notre formation initiale niçoise prenait suffisamment en compte les réalités du terrain, si cet apprentissage permettait aux jeunes diplômés de prendre leur place lors des RNN et ainsi de ne pas perdre en compétence au fil du temps, et ce malgré la rareté des situations.

La question de recherche est donc :

**La formation initiale à l'école de Nice répond-elle aux besoins des étudiants ? à la réalité du terrain ?**

## **2. Objectifs**

Les objectifs de ce travail sont :

- Évaluer le dispositif pédagogique relatif à la RNN, mis en place à l'école de sages-femmes depuis l'année universitaire 2014-2015 ;
- Proposer le cas échéant des axes d'amélioration du dispositif.

Les hypothèses de travail sont :

- L'apport théorique au cours de la formation initiale est jugé suffisamment complet par les jeunes diplômés ;
- Les séances de simulation sont jugées suffisantes et pertinentes pour l'acquisition des gestes techniques ;
- Les séances de simulation sont jugées insuffisantes pour l'apprentissage du raisonnement clinique ;
- La formation continue est jugée indispensable dans ce domaine de compétence par les jeunes diplômés.

## **3. Matériel et Méthode**

### **3.1. Organisation de l'étude**

Notre étude s'adresse aux quatre promotions de diplômés de l'école de Nice de 2015, 2016, 2017 et 2018, soit 105 sages-femmes.

Un questionnaire [Annexe 3] a été envoyé par e-mail aux personnes concernées, avec possibilité de répondre soit sur le format en ligne sur Google Form, soit sur le format Word.



Le questionnaire est composé de quatre parties :

- *Partie I* : le profil de la personne, nous permettant de connaître le sexe, l'année de naissance, l'année d'obtention du diplôme, et s'ils ont travaillé en salle de naissance au moins un mois depuis la sortie de l'école ;
- *Partie II* : l'expérience pendant les études en matière de RNN ;
- *Partie III* : l'expérience en tant que professionnel en matière de RNN ;
- *Partie IV* : le positionnement du professionnel vis-à-vis de la formation continue en RNN.

Le recueil de données s'étend du mois d'octobre au mois de décembre 2018 (fin du recueil de données : 31 décembre 2018). Les personnes concernées par l'étude ont été relancées à deux reprises.

L'objectif était de recueillir 75% de réponses afin d'être le plus significatif et représentatif possible.

Des critères d'inclusion et de non inclusion ont été définis pour cette étude.

Critères d'inclusion :

- Les sages-femmes diplômées de l'école de Nice de 2015 à 2018, ayant été inscrites en cycle 2 en son entier ;
- Les étudiants ayant validé les quatre années d'études et leur certificat de synthèse clinique et thérapeutique, et ayant travaillé comme sage-femme dans l'attente de valider leur mémoire.

Critères de non inclusion :

- Exercice pratique en salle de naissance de moins d'un mois depuis l'obtention du Diplôme d'État de sage-femme ou validation du certificat de synthèse clinique et thérapeutique.

### **3.2. Traitement des données**

Dans un premier temps, l'ensemble des résultats a été regroupé sur le logiciel Excel, avec la réalisation d'un tableau. Ce tableau nous a permis de réaliser une première analyse descriptive et de réaliser les tableaux de présentation des résultats.

Leur traitement a été effectué grâce au logiciel en ligne BiostatGV©. Le test de  $\chi^2$  et le test exact de Fisher (lorsque les critères de validité du  $\chi^2$  ne sont pas respectés) ont été utilisés pour le traitement des données. Le seuil de significativité est fixé à une valeur  $p < 0,05$  à l'intervalle de confiance de 95 %.

**PARTIE II :**  
**RÉSULTATS**

105 professionnels étaient susceptibles de participer à cette étude. En raison de deux adresses mails invalides, 103 mails ont été réellement envoyés (Hommes = 8 et Femmes = 95). En retour, 55 réponses ont été récoltées, soit un taux de participation à l'étude de **53,9 %**.

Parmi ces 55 réponses, cinq personnes n'avaient jamais travaillé ou avaient travaillé moins d'un mois en salle de naissance. Par conséquent, elles n'ont pas été incluses dans l'étude.

Notre population globale est ainsi composée de 50 sages-femmes (n = 50).

Les résultats ont été présentés sous forme de tableaux, au nombre de quatre, correspondant aux quatre parties du questionnaire :

- le profil de la personne interrogée ;
- expérience au cours de la formation initiale ;
- expérience depuis l'obtention du Diplôme d'État ;
- la formation continue.

## **1. Caractéristiques de la population**

Cette première partie du questionnaire porte sur le profil de la personne interrogée : sexe, année de naissance, année de diplôme, auto-évaluation de la compétence en matière de RNN, lieu de travail, etc.

Tous ces paramètres sont répertoriés dans le tableau suivant.

<b>Population Globale (n = 50)</b>			
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexe (n = 50)</b>			
<i>Femme</i>		45	90
<i>Homme</i>		5	10
<b>Année de Naissance (n = 50)</b>			
<i>1989</i>		0	0
<i>1990</i>		0	0
<i>1991</i>		7	14
<i>1992</i>		13	26
<i>1993</i>		9	18
<i>1994</i>		14	28
<i>1995</i>		6	12
<i>1996</i>		1	2
<b>Année de validation simulation en RNN (n = 50)</b>			
<i>2015</i>		9	18
<i>2016</i>		9	18
<i>2017</i>		15	30
<i>2018</i>		17	34
<b>Lieu(x) de travail actuel(s) (plusieurs réponses possibles ; n = 50)</b>			
<i>Hôpital</i>			
	<i>Oui</i>	36	72
	<i>Non</i>	14	28
<i>Clinique</i>			
	<i>Oui</i>	12	24
	<i>Non</i>	38	76
<i>PMI</i>			
	<i>Oui</i>	0	0
	<i>Non</i>	50	100
<i>Libéral</i>			
	<i>Oui</i>	3	6
	<i>Non</i>	47	94
<b><i>1 personne = Hôpital + Libéral</i></b>			
<b>Présence du pédiatre 24h/24 dans le service de SDN (n = 50)</b>			
<i>Oui (service actuel)</i>		31	62
<i>Oui (mais plus actuellement)</i>		5	10
<i>Jamais</i>		14	28
<i>Ne sait pas</i>		0	0

Figure n°1 : Tableau « Caractéristique de la population »

La population générale de départ était composée de 95 femmes (92,2%) pour huit hommes (7,8%), en adéquation avec la disparité hommes/femmes retrouvée au niveau nationale dans les études de maïeutique.

A contrario, en ce qui concerne le taux de participation, nous notons une participation masculine bien supérieure à celle de la participation féminine :

- 62,5% de réponses masculines ;
- contre 47,4% de réponses féminines.

Pour cette étude, les quatre promotions diplômées en 2015, 2016, 2017 et 2018 étaient concernées.

Nous pouvons constater que les 2/3 des réponses sont celles de personnes diplômées en 2017 et 2018, c'est à dire les diplômés les plus récents.

Enfin, concernant la répartition des différentes formes d'exercice des participants à l'étude, la grande majorité des personnes interrogées (96%) ont une activité salariée, qu'elle soit publique (72 %) ou privée (24 %).

## **2. Expérience acquise au cours des études de sages-femmes**

Le but de cette partie, basée sur l'expérience au cours des études, est de savoir si les participants de l'étude avaient déjà été confrontés à cette situation d'urgence, situation stressante pouvant mettre en difficulté le professionnel. Également, de savoir s'ils avaient pu se familiariser avec le matériel, les appareils utilisés au cours d'une RNN.

<b>Population Globale (n = 50)</b>			
		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Au cours de votre formation, pensez-vous que chaque aspect de l'apprentissage en matière de RNN ait-été suffisamment abordé ? (n = 50)</b>			
<i>Théorie</i>			
	<i>Oui</i>	48	96
	<i>Non</i>	2	4
<i>Gestes Techniques</i>			
	<i>Oui</i>	40	80
	<i>Non</i>	10	20
<i>Raisonnement Clinique</i>			
	<i>Oui</i>	34	68
	<i>Non</i>	16	32
<b>Confrontation à au moins une RNN pendant les études (n = 50)</b>			
	<i>Oui</i>	41	82
	<i>Non</i>	9	18
<b>Auto-Évaluation de la compétence à la sortie de l'école en matière de RNN (n = 50)</b>			
	<i>Pas du tout compétent</i>	0	0
	<i>Peu compétent</i>	5	10
	<i>Plutôt compétent</i>	37	74
	<i>Compétent</i>	8	16

Figure n°2 : Tableau « *Expérience acquise au cours des études* »

Concernant la satisfaction de l'apprentissage de la RNN au cours de la formation initiale, nous pouvons observer que si l'aspect théorique est jugé suffisamment abordée par 96 % des diplômés, l'apprentissage des gestes cliniques et du raisonnement clinique sont insuffisamment développés pour respectivement 20 et 32 % de la population étudiée. Aucun lien significatif n'a été retrouvé avec l'année d'obtention du diplôme.

Dans la grande majorité des cas (90%), les participants se sentent « plutôt compétents » à « compétents » en matière de RNN à la sortie de l'école : seulement cinq personnes ont un avis plus négatif sur leur compétence se jugeant « peu compétents ».

Nous n'avons pu mettre en évidence ( $p > 0,01$ ) de facteurs permettant de différencier les nouveaux diplômés se désignant compétents de ceux qui se désignaient plutôt incompétent, que ce soit selon le sexe, l'année de naissance, l'année d'obtention du diplôme d'État, ou encore l'évaluation de la formation initiale selon les trois aspects (*théorie, gestes techniques et raisonnement clinique*).

Tout au plus, avons-nous pu noter une légère tendance ( $p = 0,1$ ), concernant le fait qu'ils aient pu tenir le rôle d'aide ou soient intervenus au cours d'une RNN pendant leurs études.

Enfin, le dernier élément important de cette partie est que l'une des personnes interrogées au cours de cette étude, a jugé les trois aspects de la formation initiale comme insuffisants.

Il considère que ni la théorie, ni l'apprentissage des gestes techniques et ni le raisonnement clinique ont été suffisamment travaillés et/ou abordés au cours de la formation initiale.

Quand nous regardons en détail l'ensemble de ses réponses, certaines incohérences sont à noter : en effet, la formation initiale ne semble pas adéquate à ses yeux pour autant il se considère « plutôt compétent » à la sortie de l'école dans le domaine de la RNN.

Ce qui contraste également avec le fait qu'il ait assisté à au moins une RNN mais en étant spectateur à chaque fois.

Depuis l'obtention du diplôme, il n'a réalisé qu'une à quatre RNN, dans une clinique avec un pédiatre présent sur place. Le seul geste qu'il a pratiqué au cours de sa/ses RNN, est la ventilation au Neopuff. Il s'y est senti parfois en difficulté, mais n'a pour autant jamais demandé à un autre professionnel de le remplacer.

Au jour d'aujourd'hui, il se juge « plutôt compétent » en ce qui concerne la ventilation au Neopuff, le massage cardiaque et l'injection d'adrénaline.

Seules l'intubation et la ventilation au BAVU semblent lui poser problème, se jugeant « peu compétent » pour ces deux gestes.

Enfin, il ne considère pas qu'il soit nécessaire de réaliser de formation continue en RNN, en se justifiant ainsi : « *Les bases de la formation initiale (théorie...) associés à l'expérience, (gestion du stress, organisation) suffisent. A part si changement des RPC* ».

Cependant, nous pouvons noter, que lui-même, a bénéficié d'une formation continue dans le domaine de la RNN.



### 3. Expérience professionnelle

Cette partie du questionnaire se concentre sur l'expérience vécue par les participants dans le domaine de la RNN depuis qu'ils ont obtenu leur diplôme d'État.

<b>Population Globale (n = 50)</b>			
		n	%
<b>Réalisation de RNN depuis le diplôme (n = 50)</b>			
<i>Oui</i>		47	94
<i>Non</i>		3	6
<b>Prévue ou Inopinée ? (Plusieurs réponses possibles ; n = 47)</b>			
<i>Prévue</i>			
	Oui	36	76,6
	Non	11	23,4
<i>Inopinée</i>			
	Oui	37	78,7
	Non	10	21,3
<i>Ne sait pas</i>		0	0
<b>Circonstances de déroulement de la/des RNN (n = 47)</b>			
<i>Pédiatre présent dès la naissance</i>			
	0 fois	10	21,3
	1 à 4 fois	25	53,2
	5 à 9 fois	8	17
	10 fois et plus	4	8,5
<i>Pédiatre arrivé en cours de réanimation</i>			
	0 fois	7	14,9
	1 à 4 fois	33	70,2
	5 à 9 fois	4	8,5
	10 fois et plus	3	6,4
<i>Pédiatre absent jusqu'à la fin de la réanimation</i>			
	0 fois	34	72,4
	1 à 4 fois	11	23,4
	5 à 9 fois	1	2,1
	10 fois et plus	1	2,1
<b>Gestes techniques déjà pratiqués et réussis (n = 47)</b>			
<i>Ventilation Neopuff</i>			
	0 fois	0	0
	1 à 4 fois	26	55,3
	5 à 9 fois	10	21,3
	10 fois et plus	11	23,4

<i>Ventilation BAVU</i>			
	0 fois	36	76,6
	1 à 4 fois	8	17
	5 à 9 fois	2	4,3
	10 fois et plus	1	2,1
<i>Intubation</i>			
	0 fois	45	95,7
	1 à 4 fois	2	4,3
	5 à 9 fois	0	0
	10 fois et plus	0	0
<i>Massage Cardiaque</i>			
	0 fois	32	68,1
	1 à 4 fois	15	31,9
	5 à 9 fois	0	0
	10 fois et plus	0	0
<i>Injection Adrénaline</i>			
	0 fois	41	87,2
	1 à 4 fois	6	12,8
	5 à 9 fois	0	0
	10 fois et plus	0	0
<b>Sensation d'incapacité à gérer une RNN (n = 47)</b>			
<i>Jamais</i>		19	40,4
<i>Parfois</i>		26	55,3
<i>Souvent</i>		2	4,3
<i>Toujours</i>		0	0
<b>Avez-vous déjà demandé à un autre professionnel (sage-femme/médecin) de vous remplacer au cours d'une RNN ? (n = 28)</b>			
Oui		9	32,1
Non		19	67,9
<b>Auto-Évaluation sur leur compétence à propos des gestes techniques de RNN (n = 50)</b>			
<i>Ventilation Neopuff</i>			
	Insuffisante	0	0
	Peu Suffisante	0	0
	Plutôt Suffisante	18	36
	Suffisante	32	64
<i>Ventilation BAVU</i>			
	Insuffisante	3	6
	Peu Suffisante	6	12
	Plutôt Suffisante	26	52
	Suffisante	15	30
<i>Intubation</i>			
	Insuffisante	8	16

	Peu Suffisante	25	50
	Plutôt Suffisante	16	32
	Suffisante	1	2
<i>Massage Cardiaque</i>			
	Insuffisante	1	2
	Peu Suffisante	3	6
	Plutôt Suffisante	33	66
	Suffisante	13	26
<i>Injection Adrénaline</i>			
	Insuffisante	2	4
	Peu Suffisante	11	22
	Plutôt Suffisante	27	54
	Suffisante	10	20

Figure n°3 : Tableau « Expérience acquise depuis l'obtention du diplôme »

Dans l'ensemble, la grande majorité (94%) des personnes interrogées dans cette étude a été confronté à au moins une RNN depuis le diplôme d'État.

Cependant trois professionnels n'en ont jamais réalisé depuis l'obtention du diplôme d'État : il s'agit de trois personnes travaillant en milieu hospitalier, deux sont diplômées de 2018, et une de 2016.

Les situations rencontrées sont autant prévues qu'inopinées (76,6% // 78,7%).

Pour la question « gestes techniques déjà réalisés et réussis » au cours d'une RNN, les résultats ne sont pas surprenants :

- tous les participants de l'étude ont déjà ventilé au moins une fois avec le Neopuff ;
- les  $\frac{3}{4}$  des participants de l'étude n'ont jamais ventilé avec un BAVU ;
- la quasi totalité des personnes interrogées (95,7%) n'a jamais réalisé d'intubation ;
- près de  $\frac{1}{3}$  des participants de l'étude a déjà réalisé un massage cardiaque ;
- enfin, la majorité des participants n'a jamais eu à injecter de l'adrénaline.

Nous pouvons noter qu'un peu plus de la moitié des personnes interrogées, s'est déjà sentie en difficulté au cours d'une RNN.

Pour autant, quand nous leur demandons si ils ont déjà demandé à être remplacé par un autre professionnel devant cette difficulté, seulement  $\frac{1}{3}$  répond de manière positive.

Enfin, le dernier point important de cette partie est la question ouverte « Pistes d'amélioration ».

Cette question a pour but d'enrichir l'apprentissage, de proposer des pistes afin d'améliorer la formation initiale en matière de RNN, grâce à l'expérience acquise sur le terrain et le recul pris par rapport à la formation initiale.

Un point qui ressort de nombreuses fois est d'avoir plus de pratique, plus de séances de simulation afin de pouvoir s'entraîner : « *Plus de pratique* » ; « *plus de simulations (...)* » ; « *s'entraîner encore plus* ».

Certains proposent même d'avoir un accès libre au mannequin et matériel de réanimation de l'école pour pouvoir s'entraîner dès que le temps nous le permet : « *Séances en petit groupe sur RDV pour emprunter le mannequin et s'entraîner* ».

On retrouve également dans les propositions, un avancement dans le cursus de cet apprentissage, afin de confronter plus tôt les étudiants à cette situation d'urgence :

« (...) dès la 3<sup>ème</sup> année des études, pour se sentir le plus à l'aise possible et pouvoir pratiquer le plus tôt en tant qu'étudiante » ;

« *Mettre en place plus tôt dans le cursus des ateliers de réanimation néonatale à raison de 2 par an dès la Ma3 (avec des situations de plus en plus difficiles, adaptées au niveau de l'étudiant au moment de l'atelier). Exemple : Ma3 => simple difficulté d'adaptation à la vie extra-utérine ; Ma4 => désaturation + difficulté respiratoire chez le nouveau-né à 35 semaines d'aménorrhée ; Ma5 => nouveau-né en état de mort apparente* » ;

« *Commencer la réanimation néonatale plus tôt dans le cursus (au moins la théorie)* ».

Certains évoquent même le fait d'être plus au contact avec des pédiatres de maternités de type III. Une personne propose de réaliser un stage de « 15 jours » avec le pédiatre de garde afin de le suivre sur les différentes réanimations.

Le raisonnement clinique fait partie des propositions d'enrichissement pour la formation initiale. En effet, « *développer le sens clinique* » semble essentiel afin de permettre aux étudiants d'aborder différentes situations et de mieux appréhender cette situation, génératrice de stress.

L'intubation est également évoquée de nombreuses fois avec la difficulté d'apprentissage de ce geste technique, notamment en ce qui concerne la discordance entre le mannequin et la réalité :

*« L'intubation sur un mannequin reste assez brouillon et paraît insuffisante pour se lancer dans une intubation seule en SDN ... » ;*

*« (...) appréhensions concernant l'intubation même après de nombreux entraînements pratiques car grandes différences entre mannequin et NNé ... point qui paraît difficile à améliorer ».*

Une des personnes interrogées propose également de faire des séances pour débattre sur les expériences vécues par les étudiants, revenir sur certains points, et leur permettre, pour certains, de parler de situations qui ont pu les marquer : *« Plus de débat autour d'expériences que l'on a pu vivre. En bref, plus d'accès au matériel et plus de temps dans le but de pallier au manque d'expérience des uns, aux difficultés des autres ».*

Enfin, un autre point évoqué est celui des sages-femmes et pédiatres en contact avec les étudiants : proposition d'inciter plus les professionnels de la RNN à *« laisser la main aux étudiants »* afin qu'ils puissent se confronter à cette situation d'urgence.

#### **4. La Formation Continue**

Le but de cette partie est de voir l'intérêt que portent les personnes interrogées à la formation continue dans le domaine de la RNN.

Et également, de savoir si certains ont déjà bénéficié d'une formation continue.

<b>Population Globale (n = 50)</b>			
		n	%
<b>Nécessité de la formation continue dans le domaine de la RNN (n = 50)</b>			
Oui		48	96
Non		2	4
<b>Personne ayant bénéficié d'une formation continue (n = 50)</b>			
Oui		25	50
Non		25	50
<b>Contenu de la formation continue reçue (n = 25)</b>			
Apport Théorique			
	Oui	24	96
	Non	1	4
Simulation			
	Oui	24	96
	Non	1	4
Autre (à préciser)		0	0

Figure n°4 : Tableau « Formation continue »

25 sages-femmes ont déjà bénéficié d'une formation continue en la matière, dont 23 ont eu un apport théorique et des séances de simulation. Une n'a bénéficié que d'un apport théorique, et la dernière que d'une séance de simulation.

Sur la question de l'intérêt d'une formation continue, les avis sont unanimes : 96% des personnes interrogées la considère indispensable pour leur pratique.

Cependant, 2 personnes n'y voient aucun intérêt, et se justifient :

La première est diplômée de 2015, elle travaille en clinique où un pédiatre est présent 24h/24h. Elle a vécu entre une et quatre réanimations prévisibles depuis qu'elle est professionnelle, et y a au maximum ventilé au Neopuff. Elle s'est parfois sentie démunie mais n'a jamais demandé à ce qu'on la remplace dans sa prise en charge. Elle se sent aujourd'hui plutôt compétente en ventilation (Neopuff et BAVU) et peu compétente pour les réanimations plus lourdes. Elle a suivi une formation continue en RNN avec théorie et simulation. Elle estime néanmoins que la formation continue n'est pas nécessaire dans ce domaine, évoquant un problème d'organisation de service : « *Pas assez organisée par les structures, trop professionnel dépendant* ».

Le second considère que la formation initiale est suffisante, et l'expérience renforce les apports de la formation initiale : « *Les bases de la formation initiale (théorie...) associés à l'expérience, (gestion du stress, organisation) suffisent.* » Mais nuance tout de même sa réponse en disant que si les recommandations changent, la formation continue trouve son intérêt « *À part si changement des recommandations pour les pratiques cliniques* ».

Il s'agit de la même personne qui jugeait les trois aspects de l'apprentissage de la RNN, au cours de la formation initiale, comme insuffisants. Pourtant, sa justification contredit cette réponse puisqu'il écrit lui-même que la formation initiale avec l'expérience sont suffisantes.

**PARTIE III :**  
**DISCUSSION**



## 1. Une formation initiale globalement satisfaisante

### 1.1. Caractéristiques de la population : les points essentiels

#### → Disparité Hommes/Femmes :

Une disparité hommes/femmes, à la fois dans la représentation mais également dans la participation, a pu être constatée dans l'analyse des résultats.

L'écart est conséquent pour la représentation : la représentation masculine dans les études de maïeutique à l'école de Nice s'élève à **7,8 %, sur 4 promotions**.

Étonnamment, ce chiffre faible est au dessus de la représentation masculine nationale française de 2,7% en 2018 : 620 hommes sur 22 812 sages-femmes en activité d'après la DREES (Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques [15]).

En, revanche, il est remarquable de noter la très forte participation masculine à cette étude (62,5%), comparée à la participation féminine (47,4%).

#### → Les différentes formes d'activité :

La quasi totalité des personnes interrogées (96%) ont une activité salariée (hôpital ou clinique), donc travaillent dans une structure susceptible d'être confrontée à la RNN.

Au niveau national, 62,7% des sages-femmes françaises en activité en 2018, avaient une activité salariée. Au fil des années, la part des sages-femmes salariées stagne voir diminue selon les régions, au profit d'autres secteurs d'activités tel que le libéral en constante augmentation [16].

Il existe donc une disparité entre les réponses obtenues des diplômés de Nice et la répartition territoriale nationale. Deux hypothèses peuvent être évoquées :

- les jeunes diplômés préfèrent exercer en hôpital et/ou clinique avant de s'installer en libéral ;
- les professionnels travaillant en PMI ou en libéral ont peu répondu à ce questionnaire, ne se sentant pas ou peu concernés par la RNN.

## **1.2. Auto-Évaluation de la compétence à la sortie de l'école**

Dans l'ensemble, cette auto-évaluation était plutôt satisfaisante puisque la majorité des personnes interrogées se sentaient « plutôt compétentes » à « compétentes » à la sortie de l'école.

Seulement, cinq personnes se disaient « peu compétentes » à la sortie de l'école dans le domaine de la RNN.

Nous nous sommes alors demandé si l'année d'obtention du diplôme pouvait être une cause de cette insatisfaction, vu l'évolution de la formation initiale depuis 2014.

Sur ces cinq personnes :

- une est diplômée de 2015 ;
- deux de 2016 ;
- et deux de 2018.

Nous nous attendions à avoir des réponses essentiellement de personnes diplômées en 2015 et 2016, car sur ces années, la part de simulation était plus faible, la formation n'ayant cessé de s'enrichir dans les années suivantes (Annexe 4).

Néanmoins, deux personnes diplômées en 2018 se sentaient « peu compétentes » en matière de RNN.

Malgré tout, il s'agit d'un premier point positif dans l'évaluation de la formation initiale puisque pour la majorité des personnes interrogées, elles se considéraient « plutôt compétentes » à « compétentes », ce qui sous-entend que la formation initiale en matière de RNN a rempli ses objectifs auprès des étudiants.

### 1.3. Évaluation de la formation initiale

La formation initiale dans le domaine de la RNN comprend trois aspects que nous avons évoqué auparavant : la théorie, l'apprentissage des gestes techniques (= simulation) et le raisonnement clinique. Nous avons interrogé notre population sur leur satisfaction vis-à-vis de ces trois points.

#### → La Théorie :

Globalement, les personnes interrogées ont jugé l'aspect théorique comme suffisant (96%).

La première hypothèse est ainsi validée :

**L'apport théorique au cours de la formation initiale est jugé suffisamment complet par les jeunes diplômés de l'école de Nice.**

Seules **deux personnes** ont jugé cet apport théorique insuffisant (diplômés de 2016 et 2017). Il aurait été intéressant de voir si cette insatisfaction pouvait être liée à un autre facteur. Mais le trop faible effectif ne permet pas de mettre en évidence une différence significative, pouvant justifier cette insatisfaction.

#### → Les Gestes Techniques ou Simulation :

Pour 80% des personnes interrogées, l'apprentissage des gestes techniques par la simulation est jugé suffisant.

Ainsi, la deuxième hypothèse est validée :

**Les séances de simulation sont jugées suffisantes et pertinentes pour l'acquisition des gestes techniques.**

Cependant, **20%** (n = 10) des personnes interrogées jugent l'apprentissage des gestes techniques par la simulation comme insuffisante.

Il n'existe pas de lien statistique significatif entre insatisfaction et année du diplôme, cependant 8 des 10 insatisfaits ont été diplômés entre 2015 et 2017. Nous notons que les diplômés de l'année 2018 sont les seuls à avoir bénéficié de 2 heures de travaux pratiques lors de la 4<sup>ème</sup> année. Il sera donc intéressant d'évaluer dans les années à venir, si cet ajout bénéficie à l'apprentissage des gestes techniques.

A la question ouverte « pistes d'amélioration », la simulation est une notion qui revient énormément et nous pouvons constater que ce n'est pas le contenu de l'apprentissage par la simulation qui fait défaut mais la fréquence de cet apprentissage. Les personnes interrogées réclament plus de séances de simulation afin de se familiariser le plus possible avec la gestuelle et de pouvoir répéter les gestes de nombreuses fois pour pallier à la rareté de cette situation d'urgence sur le terrain.

De nombreux participants évoquent le fait d'en faire encore plus, et même plus tôt dans le cursus contrairement à aujourd'hui où la RNN est abordée en 2<sup>ème</sup> cycle.

*« Plus de simulations, commencer plus tôt dans le cursus »*

*« Plus de séances de simulations (...) »*

*« J'ai trouvé la formation vraiment bien faite. Peut être avoir le plus possible de séances pratiques (...) »*

*« Plus de simulation plus tôt dans le cursus »*

#### ⇒ Le raisonnement clinique :

Pour 2/3 des personnes interrogées, cet aspect de l'apprentissage est jugé suffisant. Mais pour 1/3, c'est le point qui semble être le plus délicat au cours de la formation.

Les avis sont beaucoup moins unanimes que pour la théorie ou la simulation, et aucun lien n'a pu être établi avec un autre facteur tel que l'année d'obtention du diplôme : il existe une homogénéité dans les réponses.

C'est également un point qui ressort dans la question ouverte « piste d'amélioration » : certains professionnels évoquent le fait de faire plus de cas clinique afin d'aiguiser encore plus le sens clinique :

*« (...) plus d'entraînements cliniques »*

« *Encore plus de cas clinique dès la 3<sup>ème</sup> année d'études, pour se sentir le plus à l'aise possible et pouvoir pratiquer au plus tôt, même en temps qu'étudiante* »  
« (...) *Surtout développer le sens clinique* »

Ainsi, la troisième hypothèse est validée :

**Les séances de simulation sont jugées insuffisantes pour l'apprentissage du raisonnement clinique.**

Cette insatisfaction n'est pas étonnante. En effet, le raisonnement clinique est une difficulté récurrente chez les étudiants en santé, et retrouvée dans la littérature.

Bien qu'indispensable, son apprentissage reste complexe, notamment parce que le raisonnement clinique est polyfactorielle, et que la formation initiale n'est qu'un facteur parmi d'autres [18].

Le raisonnement clinique est défini comme « *les processus de pensée et de prise de décision qui permettent au clinicien de prendre les actions les plus appropriées dans un contexte spécifique de résolution de problème de santé [...]* » [17].

Si par cette définition, le raisonnement clinique se révèle comme indispensable dans la pratique des sages-femmes, de nombreuses études ont démontré que pour bon nombre d'étudiants, il s'avère être un obstacle. En effet, pour 5 à 15% des étudiants en médecine, le raisonnement clinique est une vraie difficulté [18].

Une étude spécifique aux étudiants en maïeutique par Anne DEMEESTER en 2012 a également démontré les difficultés du raisonnement clinique pour une grande majorité d'étudiants sages-femmes, avec à chaque fois des variants selon les étudiants. Selon elle, le facteur le plus pertinent et aisé à modifier pour pallier à cette difficulté est la formation initiale [19 ; Annexe 5].

## **2. Réanimation néonatale : une situation rencontrée par les professionnelles et une nécessité de formation continue**

### **2.1. Un acte rare mais une formation indispensable**

Comme évoqué précédemment, la RNN est acte rare : seulement 10% des nouveau-nés nécessiteront une aide pour l'adaptation à la vie extra-utérine [2].

Nous aurions pu nous demander si le fait de consacrer tant de temps et de moyens matériels et humains était pertinent face à la rareté de cette situation.

Quand nous regardons les résultats, près des  $\frac{3}{4}$  des personnes diplômées avaient déjà assisté à au moins une RNN au cours de leurs études et la quasi totalité des personnes interrogées (94%) ont réalisé au moins une RNN depuis leur diplôme d'État.

Ainsi donc, si la RNN s'avère rare par rapport à la totalité des nouveau-nés, elle n'est pas rare pour la sage-femme. La formation initiale en la matière doit donc être une préoccupation majeure pour les équipes enseignantes et les étudiants.

18% des personnes interrogées n'avaient jamais, ne serait-ce, qu'assisté à une RNN au cours de leurs études. Étonnamment tous, sans exception, se sentaient malgré tout « plutôt compétents » en RNN, et pour la grande majorité d'entre eux, les trois aspects de la formation initiale étaient jugés comme suffisants.

Ainsi, malgré le manque de pratique au cours des stages, la formation initiale semble suffisante pour permettre aux futurs diplômés de se sentir compétents.

Enfin, trois diplômés n'ont jamais réalisé de RNN depuis leur diplôme. Parmi eux, deux sont diplômés de 2018. Ils avaient tous deux assisté à des RNN au cours de leurs études et avaient même pu intervenir au cours de celles-ci. Ils se sentaient « plutôt compétents » en matière de RNN. Actuellement, ils travaillent en secteur hospitalier et se sentent toujours « plutôt compétents ou compétents ».

La troisième personne est, elle, diplômée de 2016. Elle n'avait jamais réalisé de RNN au cours de ses études, et se sentait « plutôt compétente » en RNN à la sortie de l'école. Elle travaille en secteur hospitalier et se sent toujours « plutôt compétent ou compétent ».

Il aurait été intéressant d'en savoir plus sur la structure dans laquelle ces trois personnes et notamment sur le nombre d'accouchement, réalisés dans leurs hôpitaux.

## **2.2. Présence du pédiatre : un frein pour la pratique des sages-femmes ?**

L'omniprésence du pédiatre au cours des RNN, primordiale pour la qualité des soins et des prises en charge, s'avère être un frein à la pratique des sages-femmes [3]. Plus de 3/4 des participants ont travaillé et/ou travaillent dans une structure où le pédiatre est présent 24/24h pour la salle de naissance.

Pour les structures où le pédiatre n'est pas présent sur place 24h/24h, la présence anticipée du pédiatre peut être organisée en cas de RNN prévisible. Mais en cas d'une RNN inopinée, le pédiatre prévenu, n'arrivera pas forcément tout de suite après l'appel. La sage-femme est alors le premier maillon de la RNN et sera amenée à réaliser les gestes adéquats elle-même.

Quelque soit l'établissement fréquenté, il était intéressant de voir dans leurs expériences de RNN, à quel moment était arrivé le pédiatre : dans la majorité des cas, il était présent soit dès la naissance, soit il est arrivé en cours de RNN.

Cependant, plus d' ¼ des jeunes professionnels se sont retrouvés au moins une fois à réaliser une RNN pour laquelle le pédiatre n'a pu arriver avant la fin de la RNN. L'hypothèse la plus probable étant que la RNN certainement simple (séchage, stimulation et dégagement des voies aériennes supérieures) avait été efficacement menée par la sage-femme avant l'arrivée du pédiatre.

Ainsi, la présence du pédiatre n'est pas toujours possible, prouvant là aussi, si besoin était, la nécessité de former les futurs diplômés à la RNN.

### **2.3. Gestes réalisés et réussis**

De façon non surprenante, la ventilation par Neopuff est le geste unanimement pratiqué par les jeunes diplômés.

Pour les autres gestes, la pratique est beaucoup moins courante :  $\frac{3}{4}$  des professionnels interrogés n'a jamais ventilé à l'aide d'un BAVU, la quasi totalité (95,7%) n'a jamais intubé au cours d'une RNN, un peu plus des  $\frac{2}{3}$  n'a jamais réalisé de massage cardiaque, et enfin 87,2 % n'a jamais pratiqué d'injection d'adrénaline.

Mais comment évaluent-ils, à une ou plusieurs années de leur formation, leur compétence pour chaque geste malgré le manque de pratique ?

Encore une fois, pour le Neopuff, pas de surprise puisque tout le monde se juge « plutôt compétent » à « compétent ».

Pour les autres gestes, les résultats pourraient sembler beaucoup plus étonnants :

- pour le BAVU, 82% de « plutôt compétent » à « compétent » ;
- pour l'intubation,  $\frac{1}{3}$  de « plutôt compétent » à « compétent » ;
- pour le massage cardiaque, 92% de « plutôt compétent » à « compétent » ;
- enfin, pour l'injection d'adrénaline,  $\frac{3}{4}$  de « plutôt compétent » à « compétent ».

Il y a donc une apparente incohérence entre l'auto-évaluation des personnes interrogées et leur pratique réelle des gestes de RNN.

Nous pouvons alors nous demander si la formation continue aurait pu leur permettre de maintenir leur compétence en RNN.

### **2.4. Difficultés face à certaines situations**

Plus de la moitié des personnes interrogées a déjà éprouvé un sentiment d'incapacité et/ou s'est retrouvé en difficulté au cours d'une RNN : néanmoins, seulement  $\frac{1}{3}$  s'est déjà fait remplacé au cours d'une RNN.

Ont-ils ressenti une vraie incapacité à assurer la RNN (et auraient donc dû demander à se faire remplacer) ou plutôt un sentiment d'insécurité / stress face à cette situation d'urgence (expliquant ainsi qu'ils aient continué eux même la réanimation) ? Notre questionnaire ne



cherchait pas à approfondir cette question : nous cherchions juste à juger de l'aisance psychologique du jeune professionnel à effectuer une RNN.

## **2.5. Formation continue : une nécessité en réanimation néonatale**

Créé par l'article 59 de la loi HPST du 21 juillet 2009 [20], le Développement Professionnel Continu (DPC) est un dispositif de formation applicable à l'ensemble des professionnels de santé, dont l'un des objectifs est l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins.

D'après l'art. L4021-1 du Code de la Santé Publique [6], le DPC constitue une obligation pour les sages-femmes. Les orientations prioritaires du DPC sont fixées par arrêté ministériel pour trois ans, sur propositions des Conseils Nationaux des Professionnels (CNP) de santé, qui seront officiellement créés en Juin 2019 : ces CNP deviendront prescripteurs auprès des organismes de DPC en élaborant des fiches de cadrage de formation.

Pour les trois années à venir, une fiche « urgence en périnatalité = RNN et urgence obstétricale » a d'ores et déjà été proposée par le CNP sage-femme et accepté par l'Agence Nationale du Développement Professionnel Continu (ANDPC).

Il était intéressant alors de voir le regard que porte les participants de l'étude sur la formation continue.

Et les avis sont unanimes : la formation continue est une nécessité, surtout dans le domaine de la réanimation néonatale qui un acte rare.

Les participants se justifient tous en disant que c'est une obligation professionnelle de mettre à jour ses connaissances, d'autant plus que les recommandations peuvent changer d'années en années. Et le fait que cette situation d'urgence ne fasse pas partie des pratiques courantes, renforce l'avis des participants sur le DPC dans ce domaine.

D'ailleurs, la moitié des participants a déjà bénéficié d'une formation continue en RNN : vraie formation prise en charge financièrement et déclarée DPC ou formation in situ par les pédiatres du réseau ? Nous n'avons pas anticipé ce questionnement. Toujours est-il que ces formations reçues depuis leur diplôme ont dû largement participer au fait que la majorité des

jeunes professionnels se sentent encore compétents pour des gestes techniques qu'ils n'ont plus fait depuis 1 à 4 ans (intubation, massage cardiaque, injection d'adrénaline, etc.).

Ainsi, notre 4<sup>ème</sup> hypothèse est validée :

**La formation continue est jugée indispensable dans ce domaine de compétence par les jeunes diplômés.**

### **3. Pistes d'amélioration**

#### **3.1. Plus de simulations ?**

Cette proposition de « plus de séances de simulation » est fréquente.

Or, cela fait quelques années que ce point est évoqué par les étudiants de dernières années et que l'équipe pédagogique a triplé les séances au fil des années ; sans que cela ne change grand chose aux demandes.

Les séances de simulation sont extrêmement chronophages, exigeantes en ressources humaines et pèsent sur l'emploi du temps des étudiants. Il sera ainsi certainement difficile d'organiser des séances supplémentaires au sein de l'école.

En revanche, les temps de stages, notamment en salle de naissance, pourraient participer à la réponse. En effet, il serait pertinent de sensibiliser les équipes sur le terrain, et notamment les sages-femmes pour former au mieux les étudiants en conditions réelles :

- l'apprentissage du matériel, de l'organisation des chariots d'urgence, ainsi que la vérification des check liste avec une sage-femme plusieurs fois au cours du stage semble pertinent ;
- la manipulation du matériel, en dehors d'une situation d'urgence, pourrait permettre aux étudiants de se familiariser avec le matériel.

L'implication des équipes sur les différents terrains de stage est essentielle.

Si les étudiants pouvaient monter en compétence sur la manipulation du matériel sur le temps de stage, au moins une séance de simulation en Ma 4 pourrait être reconvertie en simulation sur scénarii, enrichissant ainsi le raisonnement clinique.

L'apprentissage par la simulation dans les études médicales, et notamment en maïeutique, est indispensable au jour d'aujourd'hui. La HAS a publié un rapport en janvier 2012 [12] sur l'intérêt de la simulation dans le domaine de la santé. Ce qui ressort de cette étude est que la simulation est une nécessité dans les études médicales :

*« La simulation permet aux apprenants à la fois d'acquérir des connaissances, de renforcer les acquis sans risque pour le patient, de faciliter leur réflexion en groupe et d'améliorer la confiance en soi. Elle favorise l'apprentissage dit « actif ». Elle permet de reproduire une grande variété de situations rares, ainsi elle se place en tant que solution potentielle pour réduire l'écart existant entre le haut degré de compétences cliniques requis et le faible niveau d'exposition. »*

### **3.2. De la simulation plus tôt dans les études ?**

Le second point qui ressort des remarques et pistes d'amélioration est le fait d'aborder plus tôt dans les études la RNN puisque les étudiants peuvent y être confrontés dès la Ma3, sachant que la théorie intervient en Ma4.

Ce point semble complexe à améliorer. Un programme pour les quatre années d'études en maïeutique est établi, et les écoles de sage-femme se réfèrent à ce programme.

Les deux premières années d'école (= le 1<sup>er</sup> cycle) sont dédiés à l'apprentissage de la physiologie.

Or, la RNN est une situation pathologique, elle est donc étudiée au cours du 2<sup>ème</sup> cycle destiné à la pathologie.

Il semble plus pertinent de maîtriser la dite « physiologie » avant de gérer les situations pathologiques.

### **3.3. Des séances en solo ?**

Certains jeunes diplômés évoquent la possibilité d'avoir à disposition le matériel pour pouvoir s'entraîner en petit groupe lors de moments « libres » à l'école.

Cette idée ne semble pas pertinente pour plusieurs raisons :

- la présence d'une personne de l'équipe pédagogique ne pourra pas être effective à chaque fois qu'un groupe voudra utiliser le matériel. Or, si les groupes s'exercent seuls, ils ne pourront pas être corrigés par un professionnel sur la gestuelle et la manipulation du matériel ;
- enfin, le raisonnement clinique semble être le point faible de la formation, mais si les groupes s'exercent une fois encore seuls, ils ne pourront pas améliorer cet aspect de l'apprentissage.

Ainsi, mettre à disposition le matériel ne semble pas être une piste d'amélioration.

### **3.4. Le raisonnement clinique**

C'est un aspect qui ressort beaucoup dans les pistes d'amélioration proposées, et beaucoup évoque le fait de « Renforcer le travail sur le sens clinique ».

Les jeux sérieux en RNN s'avèrent être une piste d'amélioration afin de développer ce raisonnement clinique.

Qu'est-ce que les jeux sérieux ? Il s'agit d' « (...) outil de formation, communication, simulation, [le jeu sérieux] en quelque sorte une déclinaison utile du jeu vidéo au service des professionnels » [21]. Il n'y a aucune pratique, aucune manipulation de matériel puisqu'il s'agit d'un logiciel informatique, le but est donc de développer le sens clinique.

Intégrer stratégiquement le jeu sérieux dans le curriculum RNN permettrait d'améliorer le point faible de la formation : au lieu de poursuivre deux objectifs dans les séances de simulation en Ma5 (raisonnement clinique et technicité), le jeu sérieux en amont de ces séances permettrait de travailler le raisonnement et les arbres décisionnels sans solliciter la concentration nécessaire à la manipulation, évitant ainsi de mettre l'étudiant en double tâches cognitives.

Une fois le raisonnement clinique, stabilisé et évalué par un pré-test, l'étudiant aurait accès à la simulation pluri-professionnelle où il pourrait faire converger les compétences acquises au fil du curriculum (gestuel, raisonnement, évaluation de la situation, communication).

## **4. Points forts et points faibles de l'étude**

### **4.1. Points faibles**

Le point faible de cette étude est le taux de participation. En effet, l'objectif était d'obtenir un taux de participation de 75%.

Or, nous avons obtenu un taux de participation de 53,9%. Bien que satisfaisant, ce taux ne permet pas d'être suffisamment significatif pour certains points de l'étude.

Le biais de souvenir est également incontournable puisque nous avons questionné des jeunes diplômés sur les 1 à 5 années écoulées. Même si les taux de compétences éprouvées à la sortie du DE correspondent aux taux retrouvés à la veille du DE par M. GAMBA en 2014 ; il n'en reste pas moins qu'un biais de souvenir subsiste.

### **4.2. Points forts**

Même si le taux de participation n'était pas celui escompté au départ, il nous a permis d'avoir un retour sur la formation initiale au cours de ces quatre dernières années dans le domaine de la RNN et nous conforte dans la nécessité de continuer à se former dans cette compétence malgré la rareté de la situation.

Egalement, les réponses obtenues nous confortent dans l'idée que la formation initiale enseignée à l'école de Nice en matière de RNN remplit ses objectifs et satisfait les attentes des étudiants de façon globale.

# CONCLUSION

La RNN est une compétence à part entière de la profession de sage-femme. Bien que rare, chaque sage-femme en activité est confrontée au moins une fois à cette situation d'urgence. La formation initiale en la matière est donc une nécessité pour toutes les équipes enseignantes du cursus de maïeutique.

Depuis la mise en place des nouveaux programmes<sup>4</sup> en 2015, la formation initiale à l'école de Nice n'a cessé d'évoluer et/ou de s'enrichir afin de répondre au mieux aux besoins des étudiants, donc des futurs diplômés.

Des séances de simulation ont été mises en place depuis quatre ans, afin de familiariser les étudiants avec le matériel, la gestuelle et de les mettre en situation au travers de cas cliniques. Nous nous sommes alors demandé si cette formation initiale était en adéquation avec la réalité du terrain ; et si elle répondait aux besoins des jeunes diplômés.

De manière générale, les diplômés de l'école de Nice, depuis 2015, sont satisfaits de l'enseignement prodigué dans le domaine de la RNN. Des pistes d'amélioration sont néanmoins envisageables afin d'améliorer et/ou enrichir la formation :

- Sensibiliser les équipes professionnelles sur les terrains de stage à former et encadrer davantage les étudiants : manipulation et réglage du matériel, vérification du chariot d'urgence et des check-list du matériel ;
- Parfaire le raisonnement clinique : la mise en place de jeux sérieux dans le domaine de la RNN pourrait être une aide pour pallier aux difficultés des étudiants face au raisonnement clinique. Il serait nécessaire d'évaluer l'apport de cet outil numérique d'ici quelques années.

Par ailleurs, la formation continue apparait comme un levier indispensable et incontournable, et reconnu comme tel par les jeunes diplômés, pour réactualiser ses connaissances et renforcer cette compétence en RNN.

---

<sup>4</sup> Arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de sage-femme [13 ; 14]

# **BIBLIOGRAPHIE**



[1] INSEE, Institut National de la Statistique et des Études Économiques, *Naissance et Taux de Natalité en 2018*. Consulté le 25 janvier 2019.

Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381380>

[2] SFAR, Société Française d'Anesthésie et de Réanimation, *Réanimation de Nouveau-né en salle de naissance*, Noëlla LODÉ 2017.

[3] CLAVIER J. Sage-femme et réanimation du nouveau-né : de la formation pratique au maintien des compétences. Mémoire de fin d'étude de sage-femme, Université Paris Descartes, juin 2004.

[4] 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 et modifiant le code de la santé publique. Consulté le 15 décembre 2018.

Disponible sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000756322&categorieLien=id>

[5] Hors série de Médecine & enfance, revue mensuelle répertoriée dans la banque de données CNRS/PASCAL de l'INIST, éditée par Edition et communication médicales, membre du Syndicat national de la presse médicale et des professions de santé, Volume 27, avril 2007.

[6] Code de la Santé Publique, Consulté le 15 décembre 2018. Disponible sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006072665>

[7] Code de Déontologie de la Sage-Femme, Consulté le 15 décembre 2018. Disponible sur :

<http://www.ordre-sages-femmes.fr/infos-juridiques/code-de-deontologie/>

[8] Référentiel Métier et compétences des Sages-Femmes, Consulté le 15 décembre 2018.

Disponible sur :

<http://www.ordre-sages-femmes.fr/wp-content/uploads/2015/10/REFERENTIELSAGES-FEMMES.pdf>

[9] HAS, « *Recommandation de bonne pratique, Accouchement normal : accompagnement de la physiologie et interventions médicales* », décembre 2017, p.104. Consulté le 20 janvier 2019.

Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-01/accouchement\\_normal\\_-\\_argumentaire.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2018-01/accouchement_normal_-_argumentaire.pdf)

[10] Société française de néonatalogie. *Réanimation du nouveau-Né en salle de naissance 2<sup>ème</sup> ed.* Paris, 2016.

[11] GAMBIA M. Réanimation néonatale : état des lieux de la formation à l'école de sages-femmes de Nice et pistes d'améliorations. Mémoire Sage-femme, Nice, 2014, 72 pages.

[12] HAS, *Rapport de Mission, « État de l'art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé* », dans le cadre du développement professionnel continu et de la prévention des risques associés aux soins, Janvier 2012. Consulté le 20 janvier 2019.

Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation\\_en\\_sante\\_-\\_rapport.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation_en_sante_-_rapport.pdf)

[13] Bulletin Officiel n°15 du 11 avril 2013 sur les études supérieures de Maïeutique. Consulté le 15 décembre 2018.

Disponible sur : [http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html?cid\\_bo=70987&cbo=1](http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html?cid_bo=70987&cbo=1)

[14] Arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime des études en vue du diplôme d'Etat de sage-femme, Legifrance. Consulté le 15 décembre 2018.

Disponible sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027231825&dateTexte=&categorieLien=id>

[15] DREES, Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques, *Tableau « Effectifs des sages-femmes par secteur d'activité, mode d'exercice global, zone d'activité 1, sexe et tranche d'âge »*. Consulté le 24 février 2019.

Disponible sur : <http://www.data.drees.sante.gouv.fr/TableViewer/tableView.aspx>

[16] CNOSF, Conseil National de l'ordre des sages-femmes, Consulté le 15 décembre 2018.

Disponible sur :

<http://www.ordre-sages-femmes.fr/actualites/la-demographie-de-la-profession/>

[17] NENDAZ M., CHARLIN B., LEBLANC V., BORDAGE G. « *Le raisonnement clinique: données issues de la recherche et implications pour l'enseignement* ». Revue Internationale francophone d'éducation médicale, 2005, Volume 6, numéro 4, p235-254. Consulté le 20 janvier 2019.

Disponible sur :

[https://wp-portal.med.umontreal.ca/cpass/wp-content/uploads/sites/4/2015/07/Nendaz\\_2005.pdf](https://wp-portal.med.umontreal.ca/cpass/wp-content/uploads/sites/4/2015/07/Nendaz_2005.pdf)

[18] AUDÉTAT M-C., LAURIN S. et SANCHE G. « *Aborder le raisonnement clinique du point de vue pédagogique\** », Département de médecine familiale et de médecine d'urgence, CPASS (Centre de pédagogie appliquée aux sciences de la santé), Université de Montréal, Canada, 2011. Consulté le 20 janvier 2019.

Disponible sur :

<https://www.pedagogie-medecale.org/articles/pmed/pdf/2011/04/pmed110022.pdf>

[19] DEMEESTER, A. EYMARD, C. VANPEE, D. « *Apprentissage du raisonnement Clinique : difficultés identifiées en formation initiale sage-femme* », revue française de pédagogie n°181, 2012.

[20] Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, Legifrance. Consulté le 25 mars 2019.

Dispxonible

sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020879475&categorieLien=id>

[21] Éduscol, Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse, « Jeux sérieux, mondes virtuels ». Consulté le 25 mars 2019.

Disponible sur : <http://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/jeuxserieux/notion>

# ANNEXES

# Liste des annexes

**Annexe 1 : *Référentiel Métier et Compétences des Sages-Femmes***

**Annexe 2 : *Algorithme de prise en charge du nouveau-né au cours d'une réanimation néonatale en salle de naissance, adapté de celui de l'ILCOR en 2015 et validé par la SFN en 2016***

**Annexe 3 : *Questionnaire de l'étude***

**Annexe 4 : *Evolution de la formation initiale au cours des quatre dernières années***

**Annexe 5 : *Causes des difficultés de raisonnement clinique, facteurs intrinsèques et extrinsèques – Anne DEMEESTER***

## **Situation 8**

### **REALISER UNE REANIMATION NEO-NATALE**

#### **Réaliser un diagnostic**

- en prenant en compte les circonstances de la grossesse, du travail et de l'accouchement
- en anticipant sur l'organisation matérielle et la disponibilité des ressources
- en examinant l'enfant dès son arrivée
- en identifiant le caractère de gravité et d'urgence (score d'apgar...)
- en prévoyant l'appel du pédiatre

#### **Décider de l'indication et d'une stratégie de prise en charge et d'accompagnement**

- en assurant les premiers soins en attendant le médecin (aspiration, ventilation, intubation, massage cardiaque)  
....selon la situation
- en participant à l'accueil optimal du nouveau-né porteur d'une pathologie dépistée dans la période prénatale
- en informant le couple en temps réel
- en participant à la prise en charge médicale en collaboration avec le pédiatre
- en organisant éventuellement le transfert de l'enfant vers un service approprié

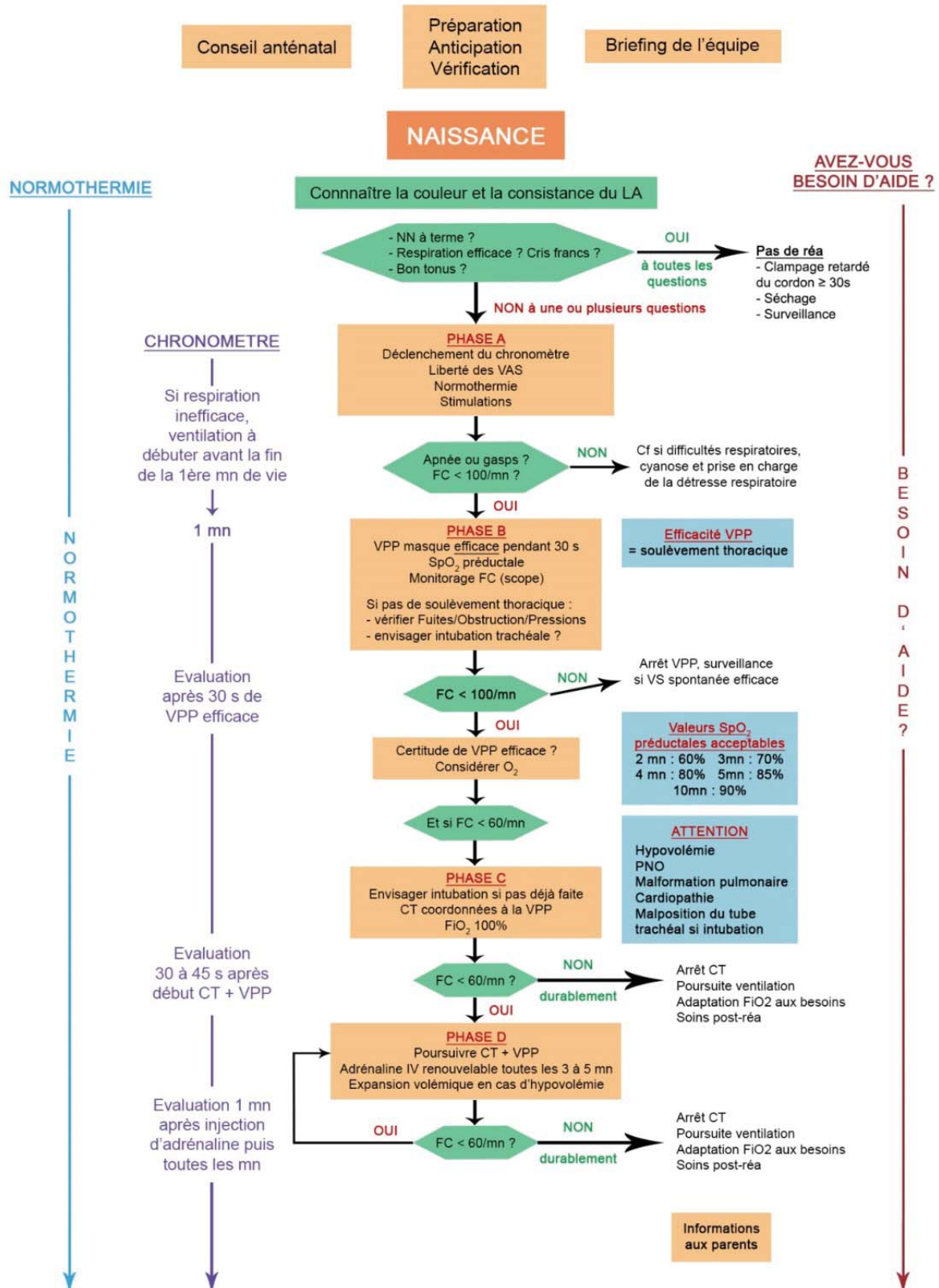
#### **Effectuer un suivi et assurer la continuité de la prise en charge**

- en inscrivant dans le dossier les données médicales et les gestes de réanimation effectués pour assurer une transmission écrite
- en cas de transfert vers une unité spécialisée, en assurant dans le temps un suivi des informations et en informant régulièrement les parents.

#### **Pour l'ensemble des étapes de cette situation :**

- en recherchant les signes nécessitant une conduite à tenir immédiate
- en gérant son propre stress et celui de la femme
- en agissant rapidement et sans précipitation

**Annexe II : Algorithme de prise en charge du nouveau-né au cours d'une réanimation néonatale en salle de naissance, adapté de celui de l'ILCOR en 2015 et validé par la SFN en 2016**





### Annexe III : Questionnaire de l'étude

## La Réanimation Néonatale : évaluation de la formation initiale grâce à l'expérience acquise sur le terrain

Bonjour à toutes et à tous,

Dans le cadre de mon mémoire de fin d'études sur le thème de la réanimation néonatale, je réalise ce questionnaire adressé aux diplômés de l'école de Nice, depuis 2015 jusqu'à 2018. Ce questionnaire est anonyme et permettra, grâce à votre expérience acquise sur le terrain, d'ajuster, améliorer la formation initiale en matière de réanimation néonatale.

\*Obligatoire

### Partie 1 : Votre Profil

1. **Vous êtes :** \*

*Une seule réponse possible.*

- Un homme  
 Une femme

2. **Année de naissance :** \*

\_\_\_\_\_

3. **En quelle année avez-vous validé votre simulation de réanimation néonatale (lors du certificat de synthèse clinique) ? \***

*Une seule réponse possible.*

- 2015  
 2016  
 2017  
 2018

4. **À la sortie de l'école, vous sentiez-vous compétent en matière de réanimation néonatale ? \***

*Une seule réponse possible.*

- Pas du tout compétent  
 Peu Compétent  
 Plutôt Compétent  
 Compétent

5. Depuis l'obtention de votre diplôme, avez-vous pratiqué en salle de naissance plus d'un mois ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui  
 Non Arrêtez de remplir ce formulaire.

## Partie 2 : Expérience pendant les études

6. Au cours de votre formation, pensez-vous que chaque aspect de l'apprentissage en matière de réanimation néonatale ait-été suffisamment abordé ? \*

Une seule réponse possible par ligne.

	Oui	Non
Théorie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestes Techniques	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Raisonnement Clinique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Au cours de vos études, avez vous été confronté à au moins 1 réanimation néonatale ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui  
 Non Passez à la question 9.

## Partie 2 : Expérience pendant les études

8. Quel avait été votre rôle au cours de cette/ces réanimation(s) ? (Plusieurs réponses possibles) \*

Plusieurs réponses possibles.

- Spectateur  
 Aide (stimulation, réchauffement, pose de SpO2, etc.)  
 Intervention (aspiration, ventilation, massage cardiaque, etc.)

## Partie 3 : Expérience en tant que professionnel

9. Lors de votre pratique en salle de naissance, étiez-vous ou êtes-vous dans un service où le pédiatre était ou est présent 24h/24 dans le service ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui (votre service actuel)  
 Oui (mais plus actuellement)  
 Jamais  
 Ne sais pas

10. **Actuellement, dans quelle structure travaillez-vous ? \***

Plusieurs réponses possibles.

- Hôpital
- Clinique
- PMI
- Libéral

11. **Depuis que vous êtes diplômé(e), avez-vous été confronté à une ou des réanimation(s) néonatale(s) ? \***

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non      *Passez à la question 17.*

### Partie 3 : Expérience en tant que professionnel

12. **Étai(en)t-elle(s) : (plusieurs réponses possibles) \***

Plusieurs réponses possibles.

- Prévue (Naissance prématurée, LA méconial, ARCF, etc.)
- Inopinée (aucun signe précurseur)
- Ne sait pas

13. **Dans quelle(s) circonstance(s) s'est/ se sont déroulée(s) votre/vos réanimation(s) néonatale(s) ? \***

Une seule réponse possible par ligne.

	0 fois	1 à 4 fois	5 à 9 fois	10 fois ou plus
Pédiatre présent dès la naissance	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pédiatre arrivé en cours de réanimation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pédiatre absent jusqu'à la fin de la réanimation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. **Quel(s) geste(s) technique(s) de réanimation néonatale, avez-vous déjà pratiqué et réussi ? \***

Une seule réponse possible par ligne.

	0 fois	1 à 4 fois	5 à 9 fois	10 fois ou plus
Ventilation Neopuff	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ventilation BAVU	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intubation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Massage Cardiaque	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Injection Adrénaline	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. **Vous êtes-vous, lors de vos expériences de jeunes diplômé(e)s, senti(e) démuni(e), dans l'incapacité de gérer cette situation d'urgence ? \***

*Une seule réponse possible.*

- Jamais      *Passez à la question 17.*  
 Parfois  
 Souvent  
 Toujours

### Partie 3 : Expérience en tant que professionnel

16. **Avez-vous déjà demandé à un autre professionnel (Sage-Femme ou Médecin) de vous remplacer pour la suite de la réanimation ? \***

*Une seule réponse possible.*

- Oui  
 Non

### Partie 3 : Expérience en tant que professionnel

17. **À ce jour, comment évaluez-vous vos compétences concernant : \***

*Une seule réponse possible par ligne.*

	Insuffisante	Peu Suffisante	Plutôt suffisante	Suffisante
Ventilation Neopuff	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ventilation BAVU	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Massage Cardiaque	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Injection Adrénaline	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intubation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. **Avec l'expérience que vous avez acquise depuis le diplôme, avez-vous des propositions pour enrichir l'apprentissage de cette compétence au cours de la formation initiale ? \***

---

---

---

---

---

### Partie 4 : Formation Continue

19. **Selon vous, la formation continue est-elle nécessaire dans ce domaine ? \***

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non

20. **Pourquoi ? \***

---

---

---

---

---

21. **Depuis que vous êtes diplômé(e), avez-vous bénéficié d'une formation continue en matière de réanimation néonatale ? \***

*Une seule réponse possible.*

Oui

Non *Passez à la question 23.*

## Partie 4 : Formation Continue

22. **En quoi consistait-elle ? \***

*Plusieurs réponses possibles.*

Simulation

Apports Théoriques

Autre : \_\_\_\_\_

## Section sans titre

23. **Autres remarques**

---

---

---

---

---

Fourni par

 Google Forms

**Annexe 4 : Evolution de la formation initiale au cours des quatre dernières années**

Promotions	Théorie	TP-TD-Simulation	
		Ma4	Ma5
2010-2015	3 h en Ma 4 1 h en Ma 5	/	1 séance 0 h 30
2011-2016		/	1 séance 0 h 30
2012-2017		/	2 séances 1 h
2013-2018		1 séance 2 h	2 séances 1 h
2014-2019		2 séances 4 h	2 séances 1 h

**Théorie :**

- Détresse cardiaque et respiratoire du nouveau-né en salle de naissance
- Transferts néonataux
- Les médicaments de la RNN

**TD-TP :**

- Aspiration
- Ventilation
- Massage cardiaque externe
- Intubation

**Simulation** : travail sur scenarii (Inhalation méconial – Etat de mort apparente)

**Annexe 5 : Causes des difficultés de raisonnement clinique, facteurs intrinsèques et extrinsèques – Anne DEMEESTER**

<b>Causes</b>	<b>Facteurs intrinsèques</b>	<b>Facteurs extrinsèques</b>
<b>D'origine Cognitive</b>		
Lacunes théoriques	Manque de travail personnel Impasses	Faiblesse du dispositif pédagogique
Défaut d'organisation des connaissances	Méthode de travail personnel inadaptée	Méthodes et techniques pédagogiques inappropriées
Insuffisance de mises en lien	Transfert non acquis Dichotomie théorie/clinique	Dispositif peu centré sur les transferts de savoir Fractionnement des tâches
<b>Liées au stage</b>		
Sens du stage	Recherche de validation plutôt que de compétences	Utilisation des étudiants « petites mains »
Manque de pratique réflexive	Attitude passive	Manque de sollicitation et de rétroaction
<b>Liées à l'évolution du métier</b>		
Perception du rôle professionnel	Posture d'apprenant Absence de projection en tant que professionnel	Perte du modèle professionnel Evolution du métier à l'hôpital
Perception du RC	Tâche intellectuelle propre aux enseignants	Inapparent, peu conscientisé et peu explicité Insuffisamment sollicité





---

## ECOLE DE SAGE-FEMME DE NICE

Promotion 2014 – 2019

---

Mémoire pour l'obtention du Diplôme d'État de Sage-femme

Par Mathilde PELLEN

### RÉANIMATION NÉONATALE : LA FORMATION INITIALE DE L'ÉCOLE DE SAGES-FEMMES DE NICE RÉPOND-ELLE AUX BESOINS DES NOUVEAUX DIPLOMÉS ? ÉTUDE AUPRÈS DES DIPLOMÉS DE 2015 À 2018

#### RÉSUMÉ :

**Objectifs :** Évaluer le dispositif pédagogique de l'école de Nice en matière de réanimation néonatale mis en place depuis 2015 ; proposer des pistes d'amélioration de ce dispositif.

**Matériel et Méthode :** Étude auprès des diplômés de l'école de Nice de 2015 à 2018, par le biais d'un questionnaire sur leur expérience en réanimation néonatale pendant leurs études, depuis leur diplôme et leur avis sur la formation continue.

**Résultats :** Globalement, la formation initiale à l'école de Nice est satisfaisante. Cependant, le raisonnement clinique et l'acquisition de certains gestes techniques comme l'intubation pourraient être enrichis. La formation continue s'avère essentielle pour conserver dans le temps cette compétence.

**Discussion et conclusion :** Mettre en place plus de séances de simulation ne semble pas possible, mais la sensibilisation des équipes sur les terrains de stages et la mise en place de jeux sérieux pour parfaire le raisonnement clinique semblent être des pistes d'amélioration sérieuses. La formation continue doit être améliorée et enrichie dans le domaine de la réanimation néonatale.

**Mots-clés :** Réanimation Néonatale, Formation initiale, Étudiants

#### ABSTRACT :

**Objective :** Assess the pedagogical device of the Nice school in terms of neonatal resuscitation established since 2015 ; propose avenues of improvement of this device.

**Method :** Study with graduates of the Nice School from 2015 to 2018, through a survey on their experience in neonatal resuscitation during their studies, since graduation and their opinion on continuing education.

**Results :** Overall, the initial training of the Nice school is satisfactory. However, the clinical reasoning and the acquisition of certain technical gestures such as intubation could be enriched. The continuing education is essential to maintain this competence over time.

**Discussion and Conclusion :** Setting up more simulation sessions does not seem possible, but the awareness of the teams on the grounds of internship and the establishment of serious games for the clinical reasoning seem to be serious avenues for improvement. The continuing training must be improved and enriched in the field of neonatal resuscitation.

**Key- Words :** Neonatal resuscitation, Initial training, Students