



## AVERTISSEMENT

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

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

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

Contact : [ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

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

Université Henri Poincaré, Nancy I

Ecole de Sages-Femmes de Metz

**Comment optimiser la prise en charge des  
accouchements inopinés par les équipes de SAMU-  
SMUR et de Sapeurs-Pompiers des Vosges, en 2010 ?**



Mémoire présenté et soutenu par Jessica SERRURIER,  
née le 06 Mai 1987

Promotion 2007 - 2011



Université Henri Poincaré, Nancy I

Ecole de Sages-Femmes de Metz

**Comment optimiser la prise en charge des  
accouchements inopinés par les équipes de SAMU-  
SMUR et de Sapeurs-Pompiers des Vosges, en 2010 ?**



Mémoire présenté et soutenu par Jessica SERRURIER,  
née le 06 Mai 1987

Promotion 2007 - 2011



# **Remerciements**

Je remercie Monsieur le Docteur Hubert TONNELIER, mon directeur de mémoire, et Médecin-Chef du SAMU des Vosges, ainsi que le Lieutenant-Colonel Michaël PIERRAT, Médecin-Chef départemental du Service de Santé et de Secours Médical des Vosges.

Je réserve une mention particulière à chacun des membres des équipes d'urgence, sans qui ce travail n'aurait pu aboutir.

Je remercie particulièrement mes parents, pour leur soutien sans faille et leur accompagnement au quotidien, ainsi que Yoann, pour son aide et sa patience.

Je pense également à tous ceux qui ont permis la réalisation de ce travail, par leurs précieux conseils et leurs apports divers, et qui sauront se reconnaître.

Cet écrit n'engage que la responsabilité de son auteur.

# **Sommaire**

Introduction.....	1
PREMIERE PARTIE: Les urgences pré-hospitalières et le rôle de la sage-femme.....	2
<b>1. Quelques notions... ..</b>	<b>3</b>
1.1. Qu'est-ce qu'un accouchement inopiné extra-hospitalier? .....	3
1.2. Qu'inclut alors la notion de préparation, de formation ? .....	3
1.3. Quelles sont les équipes concernées dans ce travail ?.....	4
1.4. Plus précisément au sein du département des Vosges.....	4
<b>2. Présentation et Organisation des Urgences Extra- Hospitalières .....</b>	<b>6</b>
2.1. L'appel .....	6
2.1.1. Les différents numéros d'appel.....	6
2.1.2. L'appel concernant une parturiente .....	8
2.2. Présentation des équipes d'intervention.....	9
2.2.1. Les équipes de Sapeurs-Pompiers.....	10
2.2.2. Les équipes de SAMU – SMUR.....	14
2.2.3. Spécificités du département des Vosges .....	17
<b>3. Aspects législatifs et Références actuelles .....</b>	<b>18</b>
3.1. Aspects législatifs.....	18
3.1.1. En ce qui concerne la déclaration de naissance .....	18
3.1.2. En ce qui concerne les droits et devoirs de la sage-femme dans l'exercice de sa profession .....	19
3.2. Références sur la prise en charge de l'accouchement dit inopiné.....	21
3.2.1. Congrès et Recommandations.....	21
3.2.2. Travaux et Formations complémentaires dans ce domaine .....	22
SECONDE PARTIE : L'enquête, présentation et résultats .....	24
<b>1. Cadre conceptuel de l'étude .....</b>	<b>25</b>
1.1. La problématique.....	25



1.2. Les objectifs et les hypothèses .....	25
<b>2. Méthodologie de l'enquête .....</b>	<b>26</b>
2.1. Choix et présentation de l'outil .....	26
2.2. Terrain d'exploitation.....	26
2.3. Déroulement de l'enquête .....	27
<b>3. Résultats.....</b>	<b>28</b>
3.1. Les renseignements .....	28
3.2. La formation.....	29
3.3. Les souhaits.....	34
<b>4. Apports et difficultés de l'étude .....</b>	<b>36</b>
4.1. Les points positifs.....	36
4.2. Les difficultés .....	36
<b>TROISIEME PARTIE : Interprétation des résultats, Discussions et Alternatives</b>	
proposées.....	38
<b>1. Analyse des résultats .....</b>	<b>39</b>
1.1. Les membres sollicités .....	39
1.2. Les formations suivies.....	40
1.3. Les souhaits exprimés .....	50
<b>2. Discussion.....</b>	<b>52</b>
<b>3. Alternatives proposées.....</b>	<b>53</b>
3.1. Chez les Sapeurs-Pompiers .....	53
3.2. Au SAMU-SMUR.....	58
3.3. Pour la prise en charge globale .....	60
Conclusion .....	66
Bibliographie.....	68
ANNEXES .....	73

# Introduction

Les accouchements à domicile demeuraient fréquents durant les siècles derniers. Le plan périnatalité, avec le développement de l'obstétrique et de la néonatalogie, ont permis leur diminution, impliquant une baisse de la morbidité périnatale. Appelé aussi « syndrome de Laetitia » en rapport avec la naissance par surprise de Napoléon, c'est à cette époque que l'on retrouve le concept d'accouchement inopiné. Actuellement, c'est un évènement rare. Il constitue cependant un problème de santé publique par sa difficulté de prise en charge, comme évoqué aux assises des sages-femmes de Grenoble.

Au cours de mes stages au cœur de différentes maternités, j'ai pu rencontrer plusieurs fois des professionnels des urgences qui accompagnaient des parturientes. Certains étaient angoissés par les cris de douleur d'une femme qui contractait, d'autres par les lochies que perdait celle qui venait d'accoucher dans leur ambulance. Face à leurs difficultés, j'ai alors décidé que mon mémoire de fin d'études porterait sur cette thématique de l'accouchement inopiné, et de sa prise en charge par ces équipes. En effet, la sage-femme pourrait enseigner sa spécialité, et demeurerait coordinatrice entre les services d'obstétrique, les parturientes et les équipes d'urgence.

Des recherches sur le sujet m'ont permis d'en ressortir la problématique suivante :

## **Comment optimiser, en 2010, la formation des équipes de SAMU-SMUR et de Sapeurs-Pompiers des Vosges concernant les accouchements inopinés?**

L'objectif est d'améliorer la prise en charge des accouchements par ces équipes.

Pour ce faire, une première partie va être consacrée à la présentation des formations notamment obstétricales des équipes d'urgence. Elle sera agrémentée d'aspects législatifs et de référentiels concernant la prise en charge des accouchements. Ensuite, la deuxième partie comprendra la présentation des hypothèses et objectifs de travail, ainsi que l'outil qui permettra la réalisation de l'enquête. Les résultats de l'enquête seront alors exposés à la suite. Enfin, la troisième interprétera les résultats, et proposera des améliorations à ce sujet.

C'est donc par le biais de ces étapes que le travail de recherches va tenter de répondre de la manière la plus approfondie qu'il soit à la problématique fixée.

**PREMIERE PARTIE: Les**  
**urgences pré-hospitalières et le rôle**  
**de la sage-femme**

## 1. Quelques notions...

### 1.1. Qu'est-ce qu'un accouchement inopiné extra-hospitalier?

L'**accouchement** se définit comme étant « *l'ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et de ses annexes hors des voies génitales maternelles* ». Il est **eutocique** « *quand il s'accomplit suivant un déroulement physiologique normal* ». [18]

L'adjectif « **inopiné** », quant à lui, évoque un moment où un événement se produit alors que l'on ne s'y attend pas : imprévu, fortuit. [16]

Il faut alors considérer deux aspects:

- Celui où la grossesse n'est pas connue et où les équipes, de ce fait, ne s'attendent pas à être confrontées à un accouchement ; ou lorsque la parturiente est « prise au dépourvu ».
- Le fait que l'environnement dans lequel il va devoir se dérouler soit étranger, pour des équipes qui, de surcroît, ne sont pas spécialisées (si elles sont présentes...)

### 1.2. Qu'inclut alors la notion de préparation, de formation ?

La préparation comprend un **apprentissage** avec plusieurs aspects, dont tout d'abord celui de la réflexion, car se préparer à un accouchement, c'est y penser, l'avoir déjà envisagé auparavant. L'aspect **théorique** est donc sollicité ici pour évoquer la notion de préparation.

Arrive ensuite la mise en application de cette démarche, avec l'aspect **pratique**, qui en fait partie intégrante. En effet, l'exercice est un point essentiel de la formation. Cet aspect-là met donc en jeu la réalisation de l'accouchement, qui constitue alors un point essentiel pour y préparer les équipes concernées. Cela passe par une phase d'observation, puis par l'acquisition des gestes aux côtés d'une personne expérimentée. Ces étapes ont pour but, à terme, de mémoriser progressivement les actes à effectuer afin de les réaliser seul. On peut donc considérer que la préparation des équipes à l'accouchement passe par une formation reprenant ces différents aspects, tout en partant de ce qu'elles connaissent, et des acquis qu'elles ont déjà.

### 1.3. Quelles sont les équipes concernées dans ce travail ?

Les premières interventions en dehors de structures de soins prédéfinies ont eu lieu pour porter secours aux blessés de guerre. En effet, des centres de soins furent établis sur les champs de bataille, et ainsi, inaugurées les premières ambulances. C'est de cette manière que des médecins ont entrepris dans les années 1960 de se rendre sur les lieux de l'accident pour prodiguer les premiers soins, plutôt que d'attendre l'arrivée de la victime à l'hôpital. [31]

Actuellement, les équipes d'urgence pré-hospitalière sont notamment composées par les Sapeurs-Pompiers et le SMUR, qui sont les plus souvent sollicitées pour intervenir auprès des **parturientes**. De ce fait, elles sont davantage susceptibles d'être confrontées à la survenue d'un accouchement extra-hospitalier. Les autres équipes seront simplement citées plus loin. Le SMUR et les Sapeurs-Pompiers ont des compétences différentes, de par leur milieu. Cependant, ils demeurent complémentaires et poursuivent un même objectif : le bien-être des personnes prises en charge. Leur apprentissage sera donc évoqué dans ce domaine particulier qui est celui de l'obstétrique, et ceci à travers un espace délimité : le département des Vosges.

### 1.4. Plus précisément au sein du département des Vosges...

Il semblerait qu'en France le nombre d'accouchements extra-hospitaliers se situerait entre 2000 et 2500 par an selon une étude réalisée en 2001 ; sur un total, rappelons-le, d'environ 800 000 naissances. Cependant, le nombre d'accouchements par surprise est difficile à appréhender car les accouchements extra-hospitaliers comprennent également les cas d'accouchements à domicile par choix. De plus, il existe des accouchements inopinés qui ne sont pas mentionnés comme tels lors des déclarations de naissances, ce qui constitue alors un biais. En ce qui concerne le département des Vosges, il en comptabilise, selon le SAMU88 qui centralise tous les appels, 1 à 2 par mois, soit près de 16 par an. Ce chiffre est constant, et aucune étiologie particulière n'est mise en exergue pour l'expliquer. [9], [10], [31]

Cependant, au niveau national, un plus grand effectif permettait d'impliquer en 2001 des facteurs socio-professionnels défavorisés ainsi qu'un défaut de suivi de grossesse régulier dans la survenue de ces accouchements. Le risque de morbidité périnatale se trouve alors accru dans ces cas-là. Ceci est dû à l'augmentation des facteurs de risque de prématurité et d'hypotrophie que ces conditions engendrent.

En revanche, les publications de 2010 ne citent comme facteur de risques que l'antécédent d'accouchement rapide. Elles ajoutent par ailleurs la survenue importante « *d'hémorragies de la délivrance, de procidence du cordon, de rétention de tête dernière et de dystocie des épaules, d'autant plus sévères si elles apparaissent dans un environnement inadapté* ». [28], [31]

#### Les Vosges comprennent 5 secteurs de maternité :

- Clinique l'Arc-en-Ciel, à Epinal, de type I, 1500 naissances par an.
- Maternité de Remiremont, de type II, 900 accouchements par an.
- Maternité de Saint-Dié-des-Vosges, de type I, avec 775 naissances par an.
- Secteur Maternité du Centre Hospitalier Jean Monnet d'Epinal, de type II, avec 600 accouchements par an.
- Maternité de l'hôpital de Neufchâteau, de type I, avec 470 accouchements.

Leur répartition est visible en **ANNEXE I** sur la carte du Réseau Périnatal Lorrain. Cet organisme a pour rôle, notamment, d'instaurer des formations ou des journées de réflexions sur certains thèmes. Ces sujets sont choisis car des difficultés avaient été signalées auparavant par les professionnels de terrain, ou parce que des compléments d'informations s'avèrent nécessaires. [1], [27]

Il est bon de préciser que cette offre de soins impose à certains couples en bordure du département de se rendre, par proximité, gain de temps, ou par choix, dans des maternités avoisinantes, hors département. A savoir aussi que la maternité de type III sollicitée est la Maternité Régionale A. Pinard de Nancy, avec plus de 3400 accouchements à l'année (ainsi que la polyclinique Majorelle, de type 2, qui compte 2880 accouchements). A ce sujet, il faut évoquer les Transferts In Utéro qui sont également réalisés par les équipes pré-hospitalières, mais pour qui la survenue d'accouchements par surprise est moindre, étant donnée l'appréciation du risque faite au préalable.

Après avoir évoqué quelques notions concernant les accouchements « par surprise » et leurs possibilités de prise en charge, les urgences pré-hospitalières vont maintenant être présentées, afin de mieux connaître leur fonctionnement.

## **2. Présentation et Organisation des Urgences Extra-Hospitalières**

Dans un premier temps, concernant les urgences, il faut évoquer l'appel, qui constitue un moment décisif dans la prise en charge de l'urgence potentielle.

### **2.1. L'appel**

Dans un contexte d'urgence, pour bénéficier de secours, il faut avoir recours à l'appel téléphonique. Il est primordial pour une prise en charge optimale de l'urgence. Plusieurs critères le définissent, joints en [ANNEXE II](#).

#### **2.1.1. Les différents numéros d'appel**

Plusieurs numéros peuvent être composés pour demander assistance à une victime. Ce sont des numéros d'urgence (excepté le médecin de famille et le praticien qui suit la grossesse). Ils sont gratuits, par conséquent peuvent être composés sans crédit ni carte sim depuis un portable, et n'importe où.

##### **\* Le médecin généraliste**

Tout d'abord, il est bon de préciser que le premier numéro à composer, devrait être celui du médecin généraliste. En effet, il est déclaré en tant que médecin référent de famille, et demeure plus à même d'être sollicité en première intention car il a en sa possession tous les antécédents médicaux concernant la victime. Cette alternative est à adopter, bien sûr, dans le cas où l'urgence est relative.

##### **\* La sage-femme libérale, le gynécologue-obstétricien, la maternité**

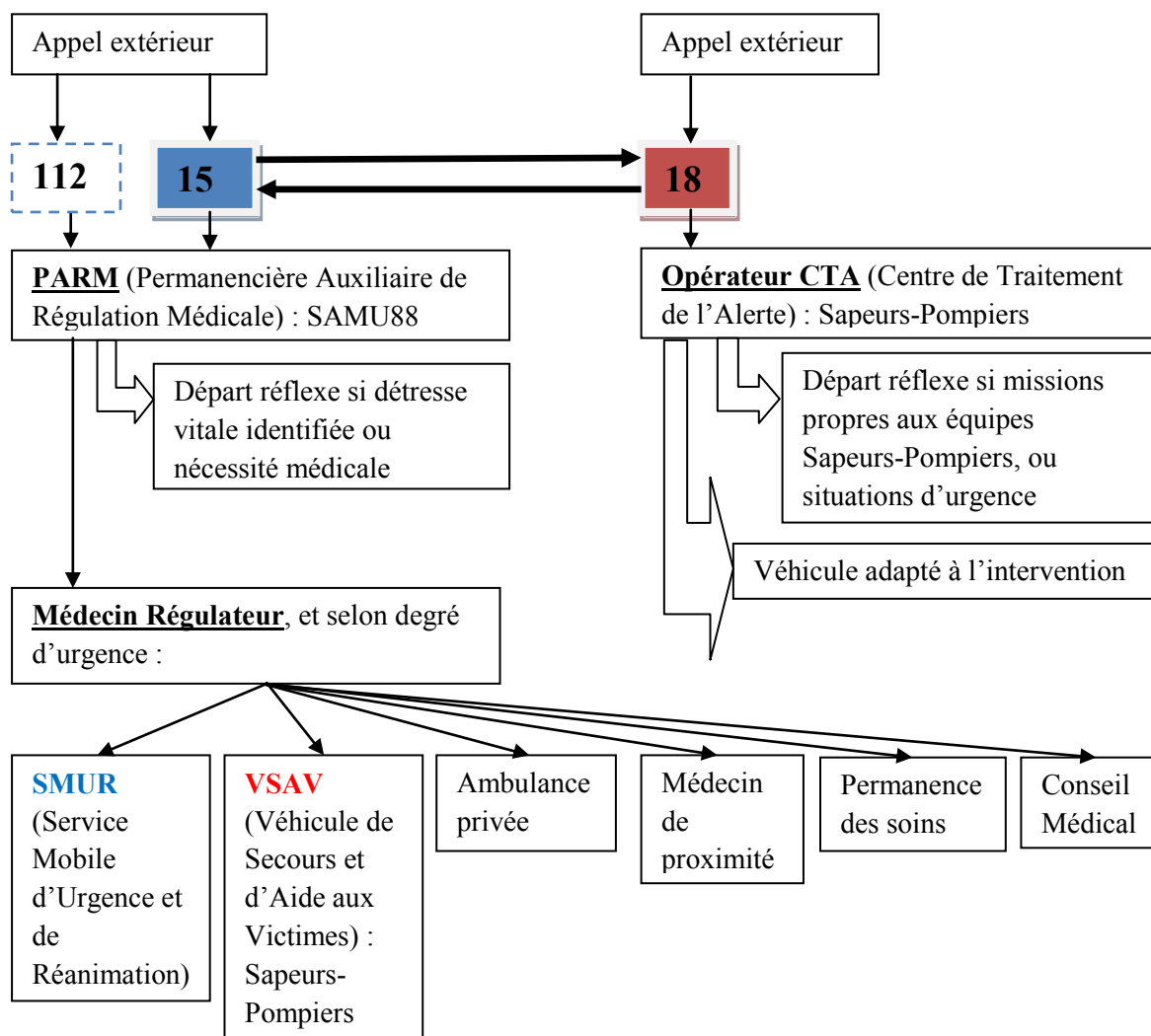
Pour une parturiente qui souhaiterait des indications, mieux vaut dans ce cas lui conseiller de prendre contact avec la maternité ou le professionnel de santé qui la suit pour sa grossesse, ce qui est spontanément fait dans la plupart des cas, mais ceci pour des situations où il n'y a pas d'urgence détectée.

##### **\* Le 15**

Dans un troisième temps, c'est le 15 qui peut être composé pour appeler des secours. Il sollicite alors le SAMU 88 (Service d'Aide Médicale Urgente). Cette ligne comprend, avec le 112, environ 100 000 appels par an dans les Vosges, et concerne en principe des urgences vitales, ou nécessitant une prise en charge médicale.

Sur ce nombre, 34 ont concerné des parturientes transportées en SMUR en 2010, et 31 dossiers étaient communs avec les pompiers. Les étapes successives des appels sont visibles sur le schéma I. [30]

**Schéma I : Cheminement d'un appel aux équipes de secours :**



\* Le 18

Ensuite, c'est le 18 (les Sapeurs Pompiers) qui peut être composé : cela représente une moyenne de 20 000 appels par an pour le département des Vosges, dont 106 concernaient des parturientes en 2010. Ils sont sollicités pour du prompt secours, des urgences de proximité, afin de prodiguer les premiers gestes en attendant le SMUR si son intervention est nécessaire. Ce sont alors les Sapeurs Pompiers du département où se trouve l'appelant qui vont recevoir l'appel au Centre de Traitement de l'Alerte (CTA). Un plateau existe par département, et dans les Vosges, cette plate- forme est à Golbey.



Après analyse rapide de la situation, l'opérateur CTA peut alors adapter sa décision. Ses possibilités sont également visibles sur le **schéma I**. La répartition des affaires est régie par le référentiel « quadripartite » national entre le 15 et le 18.

Dans le cas **d'un accouchement**, ou **face à une parturiente**, la conduite sera la même, c'est-à-dire que si le pompier identifie une urgence certaine (matérialisée par la visualisation d'un **segment de corps du bébé**), il déclenchera un départ réflexe, puis confiera la communication et les décisions médicales à la régulation pour la suite.

En intervention, les contacts sont maintenus en permanence avec les équipes sur place, ceci afin de rendre compte de l'évolution de la situation traitée et des conduites à tenir.

### \* **Le 112**

Il faut enfin évoquer le 112, numéro européen introduit en 1991. Il a la particularité de pouvoir être composé n'importe où en Europe. Il arrive en complément des numéros d'urgence nationaux, et peut être utilisé également pour solliciter l'intervention de la police. En outre, dans certains cas, depuis 2003, ce numéro d'appel d'urgence unique européen comprend un système précis de localisation de l'appelant. [39], [53]

Comme c'est un numéro qui couvre les pays membres de l'Europe, il peut donc être composé sur le territoire français par leurs ressortissants. Il faut donc, pour assurer une prise en charge optimale de l'appel, que l'opérateur soit capable de comprendre les différentes langues qu'il est susceptible de rencontrer. L'anglais est bien sûr de première intention, mais des traducteurs sont parfois sollicités.

En ce qui concerne les Vosges, quand le 112 est composé, c'est avec la Régulation du SAMU 88 que l'appelant sera mis en communication.

#### **2.1.2. L'appel concernant une parturiente**

Le Centre 15 dispose de plusieurs moyens pour adapter sa conduite à tenir face à une parturiente. Ce sont essentiellement des scores tirés de tableaux ou d'abaques, qui corrélaient différents critères pour guider le Régulateur dans sa prise de décision. Ils concernent la prise en charge anté-, per-, et post-natale. [30], [54]

#### ◆ Les scores de Malinas A et B

Le Malinas A prend en compte pour sa cotation : la parité, la durée travail, celle des contractions, ainsi que l'intervalle entre les contractions et la rupture ou non de la poche des eaux. Il permet d'estimer l'avancée du travail. Le B complète ce dernier en permettant d'évaluer le délai de survenue de l'accouchement. [30]

#### ◆ Les scores SPIA et PREMAT SPIA

Ces Scores Prédicatifs de l'Imminence d'un Accouchement sont utilisés par le Régulateur, et quelque peu différents selon que l'âge gestationnel soit supérieur ou inférieur à 32 Semaines d'Aménorrhée. Ils estiment les Facteurs de Risques d'un accouchement dans l'heure. [30]

#### ◆ Score d'Apgar

Ce score, bien connu en maternité, évalue l'adaptation du nouveau-né à 1, 5 et 10 minutes de vie. [30]

#### ◆ Indice de Silvermann

Cet indice apprécie par cotation la qualité de ventilation du nouveau-né par une observation clinique. Elle prend en compte plusieurs aspects tels que le geignement expiratoire, le battement des ailes du nez, l'entonnoir xyphoïdien, les signes de tirage et le balancement thoraco-abdominal à l'inspiration. [30]

#### ◆ Table de Lubchenko

Cette table met en évidence des courbes relatant le poids attendu du nouveau-né en fonction de l'âge gestationnel. [30] Elle est rarement utilisée : s'il y a suspicion de discordance entre l'âge gestationnel et le développement.

## 2.2. Présentation des équipes d'intervention

Au sein du département des Vosges, comme ailleurs au niveau national, plusieurs équipes sont amenées à intervenir en pré-hospitalier sur demande de la régulation. Elles sont régies par un référentiel dit quadriartite, établi entre les ministères de l'Intérieur et de la Santé, fixant alors l'organisation du secours à personnes et de l'aide médicale urgente par l'arrêté du 24 avril 2009. Il en résulte alors une convention tripartite prévoyant la participation de trois équipes de compétences différentes en fonction des interventions, qui vont être développées maintenant.

Chacune est composée différemment, ceci pour répondre de manière complémentaire à des besoins précis et adaptés à chaque situation [21], [23], [24], [25]

On peut tout d'abord citer les **ambulanciers privés**, qui sont des équipes déployées pour du transport à domicile, dans un contexte d'urgence, mais sans détresse vitale. Ces équipes ne seront pas davantage développées au cours de ce travail, car très peu confrontées à la survenue d'un accouchement inopiné.

Dans un second temps arrivent les **Sapeurs-Pompiers** : ce sont les équipes qui interviennent comme vu précédemment pour du prompt secours. Enfin, les **équipes de SMUR** sont mobilisées dans le cadre de détresses vitales et dans les situations où des compétences particulières sont nécessaires. Ce sont ces deux dernières équipes qui vont être développées, ceci par volonté d'appréhender la prise en charge globale qui peut être opérée sur le terrain. Ce sont surtout **leurs possibilités et leurs limites dans le cadre de la prise en charge d'une parturiente** qui seront évoquées.

### **2.2.1. Les équipes de Sapeurs-Pompiers**

Les Pompiers vivent les urgences et le contexte pré-hospitalier au quotidien, et peuvent donc être confrontés à un accouchement « par surprise ».

#### **☞ Présentation**

Les Sapeurs-Pompiers évoluent selon deux statuts : soit en tant que volontaires, c'est-à-dire que leur activité professionnelle principale est autre, et qu'ils prennent des gardes ou des astreintes sur leur temps libre, ou bien en tant que professionnels. Pour indication, le département des Vosges compte un effectif de 3000 Sapeurs-Pompiers volontaires, et de 158 professionnels.

Pendant la journée, un champ d'activités est réservé à ceux qui sont en garde. En outre, ils ont également des manœuvres lors de certains créneaux horaires, en fonction des casernes. Ces temps sont obligatoires, et dédiés à leur formation continue.

#### **☞ Organisation**

Les Sapeurs-Pompiers dépendent du Ministère de l'Intérieur, relayé dans le département par le Préfet et le Conseil Général. Ils ont une organisation interne qui leur est propre, tout comme leur formation. Au cours de leurs interventions auprès de victimes, les Sapeurs-Pompiers se doivent de maintenir un contact avec la régulation,

qui peut être permanent parfois, afin de transmettre au mieux l'état et l'évolution des personnes prises en charge. On trouve parmi eux les « képis rouges », qui sont dédiés au Service de Santé et de Secours Médical (SSSM) qui comprend des professionnels tels que médecins, infirmiers, psychologues, pharmaciens, vétérinaires, **voire des sages-femmes** dans certains départements. Les autres Pompiers sont dénommés les « képis noirs ». [23], [46], [50], [51]

Les missions du SSSM consistent en :

- la médecine du travail : évaluer les aptitudes ;
- des interventions si de multiples équipes Sapeurs-Pompiers sont engagées : pour la gestion du secours à victimes, voire aux Pompiers ;
- des missions de prompt secours : prise en charge des urgences en général ;
- la participation aux formations.

☞ *Composition des équipes*

Les Sapeurs-Pompiers (SP) sont formés pour faire face à plusieurs types de situations, nécessitant des véhicules équipés différemment qui sont à leur disposition dans les casernes. Ici ne seront évoquées que les équipes de secours à personnes, **concernées par l'éventuelle survenue d'un accouchement inopiné**. Ces équipes évoluent à bord d'un Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes (VSAV). Les VSAV sont tous agencés de manière identique sur le département, et comprennent donc strictement le même matériel, notamment en ce qui concerne le **kit d'accouchement**.

**Dans un VSAV** : 1 chef d'agrès : coordonne ; niveau PSE1 et 2 + SAP1 et 2.

2 SP de niveau minimum PSE1 et 2, dont 1 conducteur

Parfois un 4<sup>ème</sup> équipier VSAV : observateur car pas PSE2

(les différents niveaux sont développés pages suivantes)

Il existe en outre des infirmiers et des médecins Sapeurs-Pompiers (SP) qui sont diplômés d'état, et suivent donc un cursus initial similaire aux autres médecins et infirmiers. Leur parcours, dans un second temps, consiste simplement dans le choix d'appartenir, à titre de volontaire (ou professionnel) aux équipes des Sapeurs-Pompiers. Ils sont amenés à intervenir en renfort sur certaines interventions, en attendant notamment l'arrivée des équipes de SMUR.

#### Infirmiers SP :

La plupart d'entre eux sont protocolés, ce qui signifie soumis à des protocoles préétablis fixant leur champ de compétences et sont adaptés à des situations particulières et identifiées. Ils sont au nombre de 98 sur le département vosgien, et dépendent du SSSM. Ces professionnels sont amenés, de par leur statut, à dépasser leurs compétences propres en secourisme de Sapeur-Pompier, mais tout en respectant les protocoles établis. Ils sont indépendants dans les actions qu'ils entreprennent aux côtés du chef d'agrès, mais transmettent et travaillent toujours avec la Régulation. [23], [35]

#### Médecins SP :

Ils sont 70 sur le département des Vosges, et dépendent eux-aussi du SSSM. Ils peuvent être sollicités sur certaines interventions où ils seraient susceptibles de se rendre plus rapidement qu'une équipe SMUR. Ils prennent alors les décisions qui s'imposent pour une prise en charge optimale des victimes, après concertation avec la régulation. Ils peuvent précéder ainsi les équipes SMUR qui possèdent tout le matériel nécessaire à chaque type d'intervention, ainsi qu'une pratique plus courante des gestes à accomplir.

### *Formations*

Les notions évoquées à travers les différents niveaux de capacités et de spécialités chez les Sapeurs-Pompiers sont revues chaque année, voire plusieurs fois par an pour certains gestes de secourisme primordiaux. Pour les autres aspects, il existe une réelle volonté de formation continue cyclique : des recyclages sont donc programmés par périodes de quatre ans.

En ce qui concerne la formation du personnel évoluant dans les VSAV, elle est identique, que les Sapeurs Pompiers soient professionnels ou volontaires. Pour partir en intervention, ce sont les modules cités précédemment qui sont nécessaires, explicités ci-après.

#### Le Premier Secours Civique (PSC)

Il ne se fait plus que pour les Jeunes Sapeurs Pompiers (JSP), c'est-à-dire les volontaires âgés de moins de 16 ans. Il comprend des notions basiques de premiers secours, et correspond à l'ancien Brevet National de Secourisme (BNS), ou encore à l'Attestation de Formation aux Premiers Secours (AFPS). [38]

## 🚒 Le Premier Secours en Equipe (PSE1 et 2)

Le PSE est par ordre de progression le module suivant, qui comprend deux niveaux 1 et 2. Chacun des niveaux nécessite une formation basée sur l'apprenant, c'est-à-dire adaptée au public (en effet les volontaires ont par exemple des formations initiales qui sont parfois très éloignées). Il est à préciser que **le PSE 2 comprend un chapitre incluant des notions d'obstétrique sur 4 pages**, qui sont jointes en [ANNEXE III](#). Par ailleurs, les documents d'enseignement sont des référentiels nationaux, et donc identiques sur tout le territoire français. [32]

## 🚒 Le Secours A Personnes (SAP1 et 2)

Les supports de ces modules-là, quant à eux, sont régis par le département, avec cependant des référentiels nationaux de compétences. La validation des PSE 1 et 2 est indispensable pour y accéder. Le SAP1 comprend notamment un chapitre sur la **physiologie de la grossesse et la prise en charge de la femme en travail**, joint en [ANNEXE IV](#). [33]

**Dans le domaine de l'obstétrique**, les modules sur l'accouchement sont agrémentés d'un power point en supplément des supports papiers distribués aux stagiaires. Par ailleurs, ce sont des Sapeurs-Pompiers instructeurs ou des moniteurs qui dispensent ces notions d'obstétrique concernant la physiologie, la prise en charge de la femme enceinte ou en travail, ainsi que sur l'accouchement inopiné. Ils n'ont donc **pas de formation spécialisée ni d'expérience particulière en la matière**, si ce n'est pour certains le fait d'y avoir été confronté sur le terrain. De plus, en ce qui concerne la formation continue des Sapeurs-Pompiers, **il n'existe pas de recyclage** après la validation du PSE 2 puis du SAP 1 dans le domaine de l'obstétrique.

### ☞ *Matériel pour la prise en charge de l'accouchement*

Dans les VSAV, les pompiers disposent d'un kit d'accouchement pour la prise en charge de la parturiente qui comprend le matériel dont l'inventaire est joint en [ANNEXE V](#). Ils ajoutent à cela du matériel disponible dans leurs véhicules, comme par exemple des couvertures de survie, des couvertures, des compresses, un aspirateur de mucosités, et, au besoin, du matériel de réanimation adulte et pédiatrique.

Il est bon de préciser ici le champ d'action des Sapeurs-Pompiers lors de leurs interventions auprès de parturientes : il leur **est formellement interdit de pratiquer des touchers vaginaux** (excepté le médecin qui se rendrait sur place). Ils sont alors restreints à l'examen visuel de la vulve, contrairement à une équipe SMUR, médicale, qui a la possibilité de pratiquer un examen pour évaluer de manière plus précise l'avancée du travail.

### **2.2.2. Les équipes de SAMU – SMUR**

Ces équipes interviennent aussi en pré-hospitalier, avec la spécificité d'être médicalisées. Elles possèdent de ce fait un champ de compétences différent, et les deux groupes sont totalement partenaires sur le terrain.

#### **☞ Présentation**

Il existe 6 équipes SMUR qui couvrent le département des Vosges. Parmi elles, 4 sont permanentes 24 heures sur 24, ce sont celles d'Epinal, Neufchâteau, Remiremont et Saint-Dié-des-Vosges. Les 2 autres, Vittel et Gérardmer, sont des antennes dont la seconde n'est opérationnelle que 12 heures en journée, et remplacée par les centres de rattachement la nuit. [29]

#### **☞ Organisation**

Chaque structure comprend un nombre différent de médecins ainsi que d'infirmiers et de conducteurs SMUR, ceci en fonction de leur activité. Du point de vue organisationnel, ce sont les mêmes équipes qui répondent aux activités SAU (Service d'Aide Urgente) et SMUR. Ceci implique alors que l'activité SAU se trouve ralentie quand les professionnels de l'urgence sont en sortie SMUR. Sur les Vosges, les équipes évoluent à bord de VLM (Véhicules Légers Motorisés), et ceux-ci ne permettent pas le transport des victimes. Cependant, avant 1997, le « SMUR blanc » et les VLM n'existaient pas : ce sont les VSAV qui venaient chercher l'équipe médicale à l'hôpital pour partir en intervention. Mais ce n'est qu'en 2004 que le SMUR fut vraiment organisé tel qu'on le connaît aujourd'hui ; entre-temps, les VLM étaient conduits par des Sapeurs-Pompiers prenant des gardes au SMUR.

## ☞ *Composition des équipes*

Les équipes SMUR, en intervention, sont composées constamment de 3 personnes, à savoir un médecin urgentiste, un infirmier diplômé d'état, voire parfois un infirmier anesthésiste diplômé d'état, et enfin un conducteur SMUR, qui peut être un aide-soignant ou un ambulancier. Il reste une place disponible dans les VLM pour un infirmier en doublure, **une sage-femme**, ou des étudiants.

## ☞ *Formations*

Chaque membre des équipes SMUR est soumis à un champ de compétences réglementaire répondant à son domaine d'activité. La formation qu'il reçoit, particulièrement en obstétrique, va donc être présentée maintenant.

### 🌈 Les médecins urgentistes

Ce sont des médecins de Médecine Générale, ayant validé pour les plus anciens la CAMU (CApacité de Médecine d'Urgence). Elle comprend dans l'enseignement théorique de Gynécologie-Obstétrique en 2<sup>e</sup> année : 3h sur les urgences gynécologiques, **1h30 sur les accouchements en dehors de la salle de travail**, et 1h30 sur la Menace d'Accouchement Prématuro et les principes de régulation. Pour les médecins urgentistes diplômés plus récemment, c'est une spécialité à part entière. Un DESC (Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaires) de Médecine d'Urgence a en outre été créé, reprenant ces mêmes aspects théoriques. Néanmoins, ces formations n'incluent **pas de préparation pratique** spécifique en ce qui concerne les accouchements.

En effet, si l'externe ou l'interne n'a pas choisi d'aller en service de gynécologie-obstétrique, il n'aura donc pas forcément assisté à des accouchements au cours de sa formation. De même, pour la spécialité de Médecine d'Urgence, les futurs praticiens n'ont pas tous eu l'opportunité d'en avoir une pratique courante –ou tout du moins d'y avoir déjà participé, et encore moins d'avoir acquis les gestes pour un accouchement extra-hospitalier. Leurs connaissances en la matière, dans ce cas, restent alors théoriques, en rappelant l'item 22 de l'Examen National Classant qui a pour objectif d'« expliquer les différentes phases du travail et de l'accouchement » ; et d'« argumenter la conduite à tenir devant un accouchement inopiné à domicile ». [42]



Il est bon de préciser que sur une équipe SMUR, c'est au médecin qu'il revient de prendre les décisions et de dicter les conduites à tenir, et qu'il peut néanmoins demander conseil au Régulateur à qui il fait ses transmissions. [22], [26], [44], [55]

#### ✚ Les Infirmiers Diplômés d'Etat (IDE) ou Infirmiers Anesthésistes Diplômés d'Etat (IADE)

Les infirmiers, quant à eux, ne reçoivent pas de préparation en ce qui concerne la pratique des accouchements, pas plus que les infirmiers anesthésistes. En revanche, certains d'entre eux ont pu effectuer un stage en obstétrique, et donc avoir observé un accouchement. Ils ont tous cependant des notions théoriques concernant le module d'obstétrique, et particulièrement les infirmiers anesthésistes : **l'accouchement imminent** est évoqué, ainsi que **les urgences pédiatriques extra-hospitalières**.

Il existe pour les IDE exerçant dans les structures d'urgence ou au SSSM une formation complémentaire, dispensée par exemple en région Lorraine, ou à Mulhouse, organisée par le CESU 68 (Centre d'Enseignement et de Secours d'Urgence) et le SDIS 68 (Service Départemental d'Incendie et de Secours). Ce diplôme Universitaire de Soins Infirmiers en Médecine d'Urgence fait **intervenir des sages-femmes** dans ses modules pour évoquer l'accouchement extra-hospitalier. [24], [44], [52]

#### ✚ Les conducteurs SMUR

Les conducteurs SMUR peuvent être aides-soignants ou ambulanciers de formation initiale. Ils doivent valider la FAE (Formation d'Aptitude à l'Emploi) des conducteurs ambulanciers de SMUR qui comprend également un stage de conduite d'urgence. La FAE comprend un module dans lequel il est mentionné que le conducteur doit être capable de « *participer à la prise en charge d'un accouchement inopiné extra-hospitalier* ». [24]

- Ambulanciers SMUR : chaque conducteur ambulancier doit être titulaire du CCA (Certificat de Capacité d'Ambulancier). En ce qui concerne les accouchements, cette formation initiale fait part dans le cadre des stages: « *SAMU ou SMUR avec passage en salle d'accouchement si possible ou stage optionnel supplémentaire en service d'urgence : 1 semaine* ». [40], [44], [45]

- Aides-soignants : cette profession paramédicale également, quant à elle, ne comprend pas de mention concernant l'obstétrique. Par ailleurs, les étudiants peuvent choisir d'y aller durant leurs stages, et alors, de faire l'expérience d'un accouchement. [44]

La formation continue des professions hospitalières est dispensée par le CESU 88 (Centre d'Enseignements des Soins d'Urgence) et se fait par le biais de l'AFGSU [51] (Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence) qui comprend un module sur **l'accouchement inopiné**. C'est notamment à ce moment-là que les médecins peuvent acquérir les gestes par la pratique sur mannequin obstétrical, tous les 4 ans. [2], [20]

### ☞ Matériel pour la prise en charge de l'accouchement

Les équipes SMUR, tout comme les Sapeurs-Pompiers, disposent dans leurs véhicules d'un kit d'accouchement (dont le détail est joint en ANNEXE VI). En outre, ils possèdent aussi un aspirateur de mucosités, du matériel d'intubation, et surtout des médicaments injectables (adrénaline, utéro toniques, utéro relaxants,...). Dans le cas d'une sortie auprès d'une parturiente, les équipes ne doivent pas omettre d'**ajouter des ocytociques** (syntocinon) dans les VLM, qui, dépourvus de réfrigérateurs, n'en contiennent pas d'avance.

On peut par ailleurs préciser l'existence en pré-hospitalier d'un hélicoptère régional pour des transferts plus rapides vers d'autres hôpitaux. De plus, il existe, en commun là aussi avec les autres départements lorrains, un SMUR pédiatrique, également basé à Nancy. Cependant, son statut unique pour la région et son éloignement font qu'en ce qui concerne les Vosges, ce sont les pédiatres, facilement détachables de leurs services, qui sortent volontiers en SMUR si le SAMU les sollicite.

### **2.2.3. Spécificités du département des Vosges**

En ce qui concerne l'organisation des urgences, le département des Vosges possède quelques particularités, dont 2 sont exposées ci-après.

Tout d'abord, on peut évoquer la notion de départ réflexe que l'opérateur CTA, la PARM, ou le Régulateur peuvent déclencher dès réception de l'appel, pour une parturiente.

Le référentiel national le justifie dans le cadre d'un « *accouchement imminent ou en cours* ». La Région Lorraine, et donc par conséquent le département des Vosges, ont souhaité préciser ce motif en l'invoquant dès lors que l'on « *voit un segment du bébé* ». Outre les scores vus précédemment pour estimer l'imminence de l'accouchement, ce principe permet à l'interlocuteur de pouvoir renseigner l'équipe d'urgence de manière très simple. Ce mode de déclenchement est prévu pour le CTA comme pour le SAMU 88, afin de permettre un gain de temps dans des situations où la rapidité d'intervention s'impose. [24], [25]

Le second aspect à évoquer concerne l'existence, au sein des équipes du SSSM au niveau national, d'un statut particulier qui est celui d'**Expert**. Cela consiste en des missions de conseils techniques, ou encore d'appuis spécifiques aux intervenants. En amont, l'Expert dispense des formations dans la compétence professionnelle pour laquelle il est sollicité. A cela s'ajoute en aval des retours d'expériences, et sa présence est parfois requise pendant des interventions concernant sa discipline. Dans les Vosges, à ce jour, ce poste ne concerne que la profession de psychologue, mais il existe une volonté du SSSM de l'ouvrir à d'autres spécialités, et notamment, **aux sages-femmes**.

Après avoir exposé le fonctionnement et la formation des équipes d'urgences, la profession de sage-femme va maintenant être abordée. Ensuite, les aspects législatifs et les recommandations concernant l'accouchement dit inopiné seront évoqués.

### 3. Aspects législatifs et Références actuelles

#### 3.1. Aspects législatifs

##### 3.1.1. En ce qui concerne la déclaration de naissance

L'article 56 du Code Civil français stipule que : « *La naissance de l'enfant sera déclarée par le père, ou, à défaut du père, par les docteurs en médecine ou en chirurgie, sages-femmes, officiers de santé ou autres personnes qui auront assisté à l'accouchement ; et lorsque la mère sera accouchée hors de son domicile, par la personne chez qui elle sera accouchée. L'acte de naissance sera rédigé immédiatement* ». [3]

L'article 55 du Code Civil précise en outre que : « *les déclarations de naissances sont faites dans les trois jours de l'accouchement, à l'officier de l'état civil du lieu* ». [3]

De plus, les Règles particulières aux divers actes de l'état civil précisent à l'article 269 du Titre III que « *le lieu de naissance énoncé dans l'acte doit s'entendre du lieu de l'expulsion de l'enfant* » [13]

Cela stipule qu'en extra-hospitalier, la naissance doit être déclarée par toute personne y ayant assisté, à défaut du père. Le certificat de naissance peut être rédigé par la sage-femme ou le médecin SMUR, par exemple, qui pourra alors témoigner du fait que l'enfant était encore relié à sa mère par le cordon ombilical à son arrivée. Le cas échéant, le professionnel devra s'assurer que le cordon sectionné corresponde à l'extrémité de l'ombilic de l'enfant. Si la délivrance a eu lieu, les signes cliniques de l'accouchée doivent être retrouvés chez la femme (utérus tonique, aux alentours de l'ombilic, lochies,...).

### **3.1.2. En ce qui concerne les droits et devoirs de la sage-femme dans l'exercice de sa profession**

Les responsabilités engagées à bord d'un véhicule SMUR lors d'une sortie sont les mêmes qu'intra-muros. Dans ce cas de figure, la sage-femme accompagne l'équipe SMUR dans le but de la guider, et d'apporter sa compétence de l'obstétrique. [4], [5]

En effet, selon le code de déontologie et l'article L4151-1 du code de santé publique, « *l'exercice de la profession de sage-femme comporte la pratique des actes nécessaires [...] à la surveillance et à la pratique de l'accouchement et des soins post-natals en ce qui concerne la mère et l'enfant* ». La sage-femme est donc particulièrement habilitée à ce genre de situation de par ses compétences dans sa spécialité. [5]

Cependant, la sage-femme hospitalière doit veiller à ne pas abandonner son poste dans le cadre de sa garde si personne n'est là pour la suppléer. Elle reste dans le cadre de son activité professionnelle, et doit être couverte au niveau des assurances. Il arrive en outre que des sages-femmes libérales soient sollicitées si elles sont près du lieu d'intervention. Les décisions sont alors prises après concertation entre sage-femme, médecin SMUR et Régulateur.

Par ailleurs, l'article L4151-3 du code de santé publique stipule qu' « *en cas de pathologie maternelle, fœtale ou néonatale pendant la grossesse, l'accouchement ou les suites de couches, et en cas d'accouchement dystocique, la sage-femme doit faire appel à un médecin. Les sages-femmes peuvent pratiquer les soins prescrits par un médecin en cas de grossesse ou de suites de couches pathologiques* ». [4]

En outre, l'article R4127-313 du code de santé publique énonce que « *dans l'exercice de sa profession, la sage-femme ne doit pas, **sauf circonstances exceptionnelles**, effectuer des actes ou donner des soins [...] qui débordent sa compétence professionnelle ou dépassent ses possibilités* ». Il est précisé par l'article R.4127-325 qui fixe que : « *Dès lors qu'elle a accepté de répondre à une demande, la sage-femme **s'engage** à assurer [...] les soins conformes aux données scientifiques du moment que requièrent la patiente et le nouveau-né. **Sauf cas de force majeure**, notamment en l'absence de médecin ou pour **faire face à un danger pressant**, la sage-femme doit faire appel à un médecin lorsque les soins à donner débordent sa compétence professionnelle [...]* ». [4]

On peut ajouter ici le Référentiel Métier et Compétences des sages-femmes, avec les situations 4 et 5 énonçant l'étendue de leur champ de compétences dans ce domaine : « *diagnostiquer et suivre le travail, réaliser l'accouchement et surveiller ses suites (pour une grossesse à terme à priori normale)* » et « *Diagnostiquer et prendre en charge l'hémorragie de la délivrance (quel que soit le lieu et au-delà du post-partum immédiat)* ». [6]

Enfin, l'article R4127-315 peut justifier l'intervention d'une sage-femme pour assister une équipe d'urgences auprès d'une parturiente. En effet, il prévoit dans les devoirs généraux des sages-femmes qu' « ***une sage-femme qui se trouve en présence d'une femme enceinte, d'une parturiente, d'une accouchée ou d'un nouveau-né en danger immédiat ou qui est informée d'un tel danger doit lui porter assistance ou s'assurer que les soins nécessaires sont donnés*** ». [4]

Les soins nécessaires à prodiguer pour ces accouchements extra-hospitaliers représentent le quotidien des sages-femmes. En revanche, il est bon de réaliser que les repères que l'on a intra-muros sont bouleversés. Cela se matérialise alors par un environnement étranger, des moyens mis à disposition autres que ceux utilisés habituellement, et ceci parmi une équipe qui ne nous est pas familière. Des références dans ce domaine particulier de l'obstétrique vont donc maintenant être développées.

## 3.2. Références sur la prise en charge de l'accouchement dit inopiné

### 3.2.1. Congrès et Recommandations

L'accouchement inopiné extra-hospitalier, malgré sa rareté, peut devenir préoccupant de par les conditions difficiles qu'il impose parfois. Ce constat justifie alors notamment l'organisation de journées de réflexions sur ce thème, comme par exemple lors des XXXVIIIèmes Assises Nationales des sages-femmes à Grenoble du 19 mai 2010. [9] ; [10]

Plusieurs aspects y ont été mis en exergue. En ce qui concerne **l'environnement**, dans un premier temps, il faut pouvoir l'analyser rapidement et surtout en tirer un maximum de bénéfices : espace, confort, installations diverses (chaises au bord du lit, plan à plat pour une éventuelle réanimation néonatale), systèmes de chauffage pour les champs, bouillottes autour du bébé pour maintenir sa température, linge replié pour former un billot sous ses épaules si nécessaire. Ensuite, les **personnes présentes** (famille, Sapeurs-Pompiers, SMUR) doivent être sollicitées pour optimiser les conditions. En ce qui concerne le **conditionnement** de la parturiente, il apparaît pertinent de pouvoir recueillir ses constantes, le rythme cardiaque fœtal, et de lui poser une voie veineuse, dans la mesure du possible avant l'expulsion. Une vessie vide reste préconisée. En revanche, pour ce qui est de **l'installation**, pour une plus grande aisance dans les manœuvres éventuelles à réaliser, mieux vaut envisager la position gynécologique. Elle peut s'instaurer au bord d'un lit par exemple, les fesses surélevées, les pieds en appuis sur deux chaises placées côte-à-côte.

En ce qui concerne l'expulsion, et particulièrement la **délivrance**, des études ont démontré le bénéfice certain de la délivrance dirigée sur la survenue des hémorragies de la délivrance. Cela constitue une recommandation de l'HAS (la Haute Autorité de Santé). Cette prévention par injection d'ocytociques est donc également recommandée dans le cadre d'accouchements extra-hospitaliers.

Outre la parturiente, il faut maintenant considérer le **nouveau-né**, qui sera placé en peau-à-peau sur le ventre maternel. Sa **température** doit être absolument maintenue, ainsi que le risque **d'hypoglycémie** prévenu. Comme en salle de naissance, il faut veiller au respect des normes **d'asepsie** lors de la section du cordon, et surveiller attentivement **l'adaptation** du nouveau-né à la vie extra-utérine.

Dans le cas où celui-ci montrerait des **difficultés d'adaptation**, il existe des étapes constituant sa réanimation. Tout d'abord, le **séchage** et la **stimulation tactile** qui l'accompagne sont les premiers gestes à pratiquer lors de son accueil. Ensuite, un **sac transparent** en polyéthylène peut être utilisé pour y envelopper le nouveau-né séché, en ne laissant dépasser que la tête, couverte par un bonnet. Ceci a l'avantage de lui éviter des déperditions de chaleur tout en pouvant l'observer et pratiquer les gestes nécessaires de réanimation. Il faut alors procéder à la **libération des voies aériennes supérieures** si le nouveau-né présente des signes de détresse : on **désobstrue la bouche** avec une compresse, on **l'aspire** avec une sonde, puis de même pour le **nez**, et ensuite **l'estomac**. Si l'apnée ou la bradycardie persistent, il faut alors procéder à une **ventilation** au masque, en respectant bien les critères d'efficacité, voire procéder à une **intubation** si aucune amélioration ne survient. Plus rarement, le **Massage Cardiaque Externe**, voire l'utilisation **d'adrénaline** ou d'autres thérapeutiques peuvent s'avérer nécessaires. [10]

Ces aspects constituent les Recommandations Formalisées d'Experts pour les urgences obstétricales extra-hospitalières. [7] Les Recommandations, globalement, sont prises en compte par le droit, mais ne constituent pas une obligation: ce sont des conseils prodigués au vu de l'avancée scientifique du moment, à utiliser selon son libre-arbitre.

### **3.2.2. Travaux et Formations complémentaires dans ce domaine**

La préparation particulière que nécessite la prise en charge d'un accouchement hors maternité ne demeure pas être une évidence pour tous les professionnels de l'obstétrique. En effet, un accouchement, avec ses éventuelles difficultés, est abordé de manière plus sereine intra-muros que dans un environnement étranger, et d'autant plus si les professionnels confrontés en ont une pratique courante. [10], [19], [28]

C'est après ces constats que des recherches ont permis de proposer des journées de réflexion en ce qui concerne la prise en charge de ces accouchements. L. Di-Marco, sage-femme cadre-enseignant à Grenoble, a réalisé des travaux en 2010 (évoqués ci-dessus). Il a pu alors insister sur le rôle bénéfique des sages-femmes auprès des équipes d'urgences, particulièrement dans le cadre de difficultés obstétricales. Il a également mis en valeur la difficulté parfois morale pour les équipes de pompiers d'intervenir, en tant qu'hommes, et du fait du jeune âge de certains. Enfin, il soulève notamment l'état psychologique, pas toujours évident à gérer, de la mère, ainsi que des proches assistant à l'évènement. [43], [54]

De plus, une formation dédiée à la prise en charge des accouchements hors maternité a vu le jour au CESU 80 depuis plusieurs années, elle s'intitule FORMAC, et reprend les principaux aspects amenés dans la partie précédente. Son instauratrice n'est autre que Marianne Corbillon, sage-femme cadre enseignante à Amiens, qui a également participé au groupe de travail des Recommandations Formalisées d'Experts concernant les urgences obstétricales extra-hospitalières SFAR-SFMU 2010 (Société Française d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence) évoquées ci-dessus.

Par ailleurs, un nouveau Diplôme Universitaire vient d'être ouvert en 2010, proposant une formation obstétricale spécifique, intitulée : « *Obstétrique et Périnatalité en Médecine d'Urgence* ». Ce complément s'enseigne à l'Université de Versailles, Saint-Quentin-en-Yvelines. Il reprend des aspects de physiologie, pathologie obstétricales, en incluant les critères de régulation puisqu'il est initialement destiné aux médecins urgentistes et généralistes.

Cette première partie a permis d'apporter des précisions sur l'accouchement dit inopiné, ainsi que sa prise en charge et le rôle de la sage-femme. Elle va alors permettre d'évoquer l'enquête dans la seconde partie.



# **SECONDE PARTIE : L'enquête,** **présentation et résultats**

## 1. Cadre conceptuel de l'étude

Le mémoire de fin d'études cible un aspect que l'on souhaite développer au sein de la profession de sage-femme. Personnellement, c'est confrontée aux professionnels de l'urgence extra-hospitalière qui accompagnaient des parturientes que je fus interpellée par leur difficulté de prise en charge face à ces situations. Je décidai alors de baser mon travail sur ce thème de l'accouchement inopiné, et particulièrement, sur les possibilités d'améliorer la préparation des professionnels de l'urgence.

### 1.1. La problématique

La plupart des naissances reste dans le domaine de la physiologie, spécialité de la sage-femme. Elle est donc, avec l'obstétricien, la plus à même d'accompagner une parturiente à la naissance de son enfant. Un accouchement « par surprise » peut être considéré comme avoir été un travail brillant de par sa rapidité, et devrait aboutir à un accouchement tout aussi eutocique. La sage-femme a donc toute sa place dans ce domaine extra-hospitalier de l'obstétrique, aux côtés des spécialistes de l'urgence.

En outre, le département des Vosges est un département que je connais bien pour en être originaire. De plus, les démarches effectuées au début de mes recherches, et les personnes ressources qui m'ont guidée y sont également établies.

Il en ressort alors la problématique suivante :

**Comment optimiser la formation des équipes de SAMU-SMUR et de Sapeurs-Pompiers des Vosges, concernant les accouchements inopinés, en 2010?**

### 1.2. Les objectifs et les hypothèses

L'objectif principal est d'améliorer la prise en charge des accouchements par les équipes d'urgence.

Dans un premier temps, il s'agissait d'analyser les formations initiales des différents membres des équipes envers les accouchements inopinés. Ensuite, il fallait définir les aspects théoriques et pratiques à aborder pour optimiser leurs acquis. Enfin, cela aboutissait à la conception d'outils permettant une mise à jour de leurs connaissances.

L'étude repose sur les hypothèses suivantes :

- Les formations théorique et pratique des équipes d'urgence relatives à la prise en charge des accouchements inopinés semblent insuffisantes.
- Les équipes d'urgence expriment le besoin de préparation complémentaire concernant les accouchements extra-hospitaliers.
- Divers moyens peuvent être proposés et mis en place pour faciliter leurs prises en charge des parturientes.

## **2. Méthodologie de l'enquête**

### **2.1. Choix et présentation de l'outil**

L'outil devait permettre de prendre en compte une population conséquente et dispersée que sont les membres des SAMU-SMUR et les Sapeurs-Pompiers des Vosges, ainsi qu'une facilité d'exploitation. C'est donc un **questionnaire commun aux deux équipes** qui est apparu le plus adapté. Il est joint en **ANNEXE VII**.

Il était anonyme et se découpait en 3 parties : les renseignements, la formation, et les souhaits. Il comprenait essentiellement des questions fermées, avec 2 semi-ouvertes, et 2 ouvertes. Les questions 11 et 12, quant à elles, étaient basées sur le système des Echelles Visuelles Analogues. Elles évaluaient ainsi l'aisance ou la préparation aux accouchements et ont permis des résultats quantitatifs.

### **2.2. Terrain d'exploitation**

- Population : pour répondre aux hypothèses, l'avis des différents membres des deux équipes de SAMU-SMUR et de Sapeurs-Pompiers s'est avéré indispensable.
- Critères d'inclusion : l'étude a été réalisée dans les Vosges : chacun des membres du SAMU-SMUR et des Sapeurs-Pompiers, quelle que soit sa qualification, devait alors être représenté.
- Période : la période de diffusion devait s'étendre du 11 octobre au 25 novembre 2010
- Exploitation : les tableaux de données en mode binaire, ainsi que les graphiques, ont été réalisés à partir du logiciel Excel.

### **2.3. Déroulement de l'enquête**

Les deux équipes ont donc été sollicitées, avec un objectif de 100 réponses, à savoir 50 pour chaque. Les questionnaires ont été distribués de deux manières différentes en fonction des équipes.

En ce qui concerne les Sapeurs-Pompiers, j'ai pu effectuer mon stage optionnel de 15 jours au SSSM des Vosges. De ce fait, j'ai rencontré les équipes durant la période du 11 au 24 octobre et leur ai soumis le questionnaire après accord du Médecin Lieutenant Colonel. Cela s'est fait sur la caserne d'Epinal, jumelée avec celle de Golbey, pendant les « manœuvres » dédiées à leur formation continue. Tous les pompiers vosgiens reçoivent la même formation, ainsi, un échantillon représentatif a pu être sollicité chaque jour de ma 1<sup>ère</sup> semaine de stage. Au total, 51 questionnaires ont été distribués à des pompiers distincts durant ces jours-là, et 51 ont été récupérés au terme des manœuvres. La totalité des questionnaires m'est donc parvenue.

En revanche, pour les équipes de SAMU-SMUR, je n'ai pu les rencontrer que lors de mon stage en janvier. Il a donc fallu que les questionnaires soient envoyés auparavant, sur les différents sites d'Epinal, Remiremont, Saint-Dié, Gérardmer, Vittel et Neufchâteau afin d'avoir un échantillon représentatif du département. Le guide des SAMU et SMUR de France m'a permis de recenser les effectifs de chaque centre.

Ainsi, après avoir obtenu l'accord de diffusion du Médecin-Chef du SAMU-SMUR des Vosges, 200 questionnaires ont été répartis sur les 6 antennes de SAU-SMUR à compter du 11 octobre 2010. Un courrier de sa part adressé aux responsables était joint, afin de présenter ma démarche et solliciter leur collaboration pour la diffusion des pièces jointes.

Aucune réponse ne m'est parvenue pour l'échéance du 25 novembre. Des rappels par téléphone ont alors été effectués le 19 novembre auprès des différents responsables. Une relance fut cependant nécessaire le 7 décembre, pour clôturer la réception des questionnaires le 15 décembre 2010. Une période de deux mois fut utile pour recevoir 72 questionnaires, soit 36% de ceux envoyés (72/200).

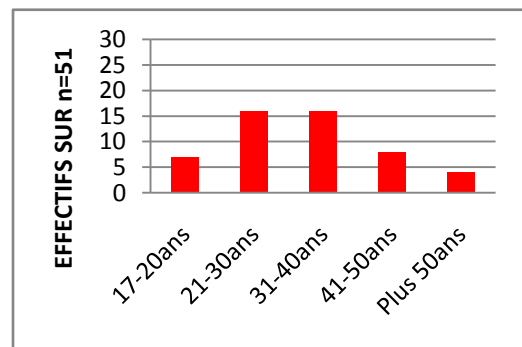
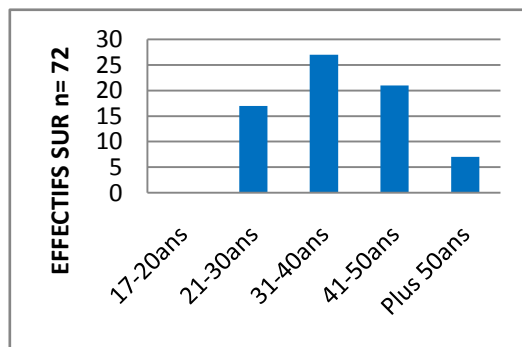
Au total, 123 questionnaires vont alors pouvoir être exploités de la manière décrite en **ANNEXE VIII**.

### 3. Résultats

#### 3.1. Les renseignements

Parmi les 72 personnes des équipes de SAMU-SMUR, 11 ont précisé qu'elles évoluaient aussi chez les Sapeurs-Pompiers. Il en ressort donc une possibilité de 3 populations distinctes pour certains items.

##### 1. Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ?



Graphique 1 : Catégories d'âge au SAMU-SMUR

Graphique 2 : Catégories d'âge chez les Pompiers

Les équipes SAMU-SMUR ont une répartition homogène des effectifs entre 21 et 50 ans, personne de moins de 21 ans, et peu après 50 ans. De plus, la moitié des médecins a entre 41 et 50 ans, 3 ont moins de 41 ans, et 1 a plus de 50 ans.

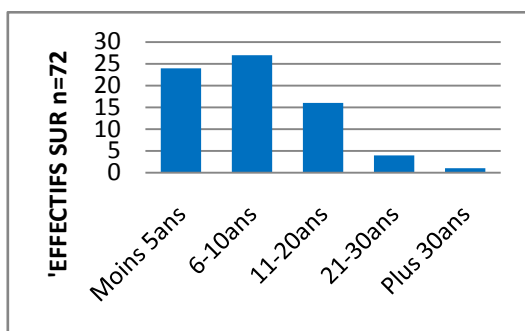
Les Pompiers, quant à eux, ont près des 2 tiers de leur effectif compris entre 21 et 40 ans.

##### 2. Quel est votre sexe ?

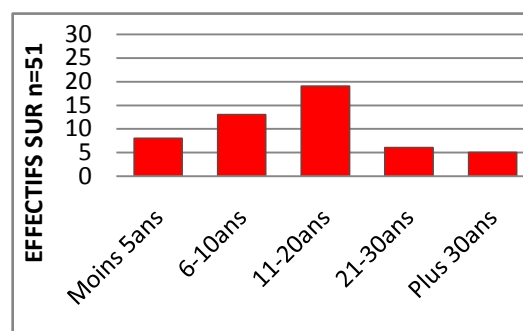
Au SAMU-SMUR, sur 72 personnes interrogées, 1 n'a pas répondu à cette question, et 52 sont des femmes, soit près des 3 quarts. En revanche, chez les Pompiers, sur 51, on ne retrouve que 4 femmes : plus des 9 dixièmes de l'effectif sont donc des hommes. Au total, 56 femmes et 66 hommes sont répartis dans les équipes.

Si l'on compare l'aisance des hommes et des femmes sur un accouchement inopiné, la moyenne des premiers est de 4,33, et celle des femmes est de 3,83. Cela n'est pas significatif ( $p=0,36$ ), mais c'est surtout qu'il existe un biais conséquent de par leur prédominance dans les équipes.

### 3. Quelle est votre ancienneté au sein de l'équipe ?



Graphique 3 : Ancienneté au SAMU-SMUR



Graphique 4 : Ancienneté chez les Pompiers

Au SAMU, plus des 2/3 de l'effectif ont moins de 10 ans d'ancienneté, et les médecins les plus anciens sont 4, issus de la classe 11-20 ans ; 2 sont dans la classe inférieure, et 2 exercent depuis moins de 5 ans. Chez les Pompiers, la classe 11-20 ans est la plus conséquente.

### 3.2. La formation

#### 1. Quelle est votre formation initiale ?

L'ensemble des Sapeurs-Pompiers a le niveau de secourisme. Cet item concerne davantage les 72 membres du SAMU-SMUR, et révèle que 8 médecins ont répondu sur 34 (soit près du quart), et que les 64 personnes restantes sont des paramédicaux (réponses à 38%). Parmi eux, 58 ont coché cette case, et 13 s'identifient comme étant secouristes (sont inclus ceux qui évoluent dans les deux équipes d'urgence).

#### 2. Quelles formations avez-vous suivies ?

	AFGSU	PSC, BNS, AFPS	PSE	SAP
SAMU-SMUR, n=61	48	33	16	4
SAMU-SMUR et Pompiers, n=11	9	11	11	8
Sapeurs-Pompiers, n=51	10	37	48	29

Tableau I : Récapitulatif des formations mentionnées par les membres des équipes

Cette question était semi-ouverte, les autres réponses apportées chez les Pompiers ne concernent pas la formation obstétricale. Au SAMU-SMUR, 5 médecins ont mentionné la CAMU, dont 1 de la classe 41-50 ans précise en plus : « un stage de 3 mois en service de gynécologie et obstétrique ».

Une infirmière a indiqué : « Accouchement extra-hospitalier par une sage-femme de la maternité de Remiremont en octobre 2010 ».

### 3. Depuis ces formations, avez-vous effectué des recyclages en obstétrique ?

Parmi les 8 médecins du SAMU-SMUR, 2 de la classe d'ancienneté 11-20 ans ont pu bénéficier de recyclage. Pour les paramédicaux et les secouristes :

ANCIENNETE :	- 5 ans	6-10 ans	11-20 ans	21-30 ans	+ 30 ans
SAMU-SMUR, n=17 (+2)/61	5	8	3 (+2)	0	1
SAMU-SMUR et Pompiers, n=6/11	2	2	2	0	0
Sapeurs-Pompiers, n=18/51	2	4	7	2	3
<b>TOTAUX</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>12 (+2)</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Tableau II : Récapitulatif des paramédicaux et secouristes ayant bénéficié de recyclages

Sur les 123 personnes de cette étude, 43 ont eu un recyclage, soit 35% (25/72 pour le SAMU-SMUR, et 18/51 pour les Pompiers). Au SAMU-SMUR, une infirmière ou aide-soignante de la classe d'ancienneté 6-10 ans a précisé avoir reçu « une information de 2 heures sur les accouchements ». Chez les Sapeurs-Pompiers, sur les 18 ayant profité d'un recyclage, 17 ont le niveau PSE, et 14 ont le niveau SAP.

De plus, une analyse de la variance à 1 facteur ainsi que des statistiques descriptives ont permis de calculer des moyennes à partir des notes de l'aisance pour ceux ayant été confrontés à un accouchement, et des évaluations de la formation pour les autres. Une note de 4,24 a ainsi été obtenue pour tous les membres des équipes d'urgence qui ont eu un recyclage. La correspondance pour ceux n'en ayant pas bénéficié révèle une moyenne de 3,44. Cette différence est significative, avec une probabilité  $p=0,05$ .

Dans un second temps, une corrélation a été faite entre : avoir participé à un accouchement inopiné et le fait d'avoir eu des recyclages au préalable ou pas. Ceci a concerné tous les membres des équipes avec la notation de leur aisance. Il se trouve que ceux qui n'avaient pas eu de recyclage ont eu une moyenne de 3,92, et pour ceux qui en ont bénéficié elle a été de 4,6.

#### 4. Etes-vous allé en service d'obstétrique durant votre formation ?

Au SAMU-SMUR, 35/72 s'y sont rendus, soit la moitié, et parmi eux la totalité des médecins. Une infirmière ou aide-soignante de la classe 6-10 ans (âgée de plus de 50 ans) a mentionné « un passage en service d'obstétrique en 1978 ». Chez les Pompiers, 2 y sont allés : 1 de plus de 30 ans d'ancienneté, et 1 de 11-20 ans d'ancienneté ayant reçu la formation conducteur VLM au SMUR.

Des statistiques descriptives prenant en compte les notes d'aisance, ou à défaut l'appréciation de la formation de tous les membres des équipes d'urgence ont été réalisées ; ceci en fonction de leur passage ou non en obstétrique. Elles ont permis de mettre en valeur une moyenne de 4,25 pour ceux y étant allés, et de 3,53 pour les autres.

#### 5. Avez-vous pu assister à un accouchement lors de votre passage en obstétrique?

Au SAMU-SMUR, les 35 personnes passées en obstétrique y ont vu un accouchement, mais 46 (soit 11 de plus) ont répondu positivement à cette question. Pour les Pompiers, les 2 en ont observé un également, mais 13 autres ont coché « oui ».

#### 6. Avez-vous déjà été confronté(e) à un accouchement inopiné ?

Au total, 69% des membres sollicités ont vécu un accouchement inopiné (85/123).

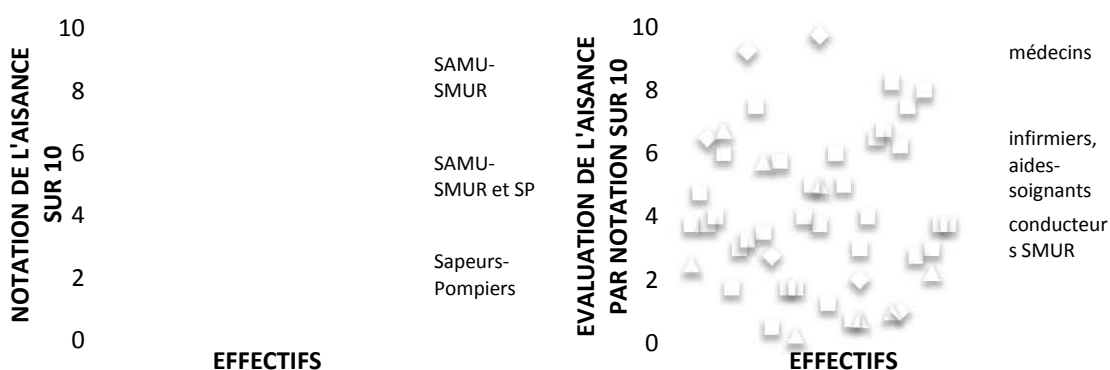
	- 5ans	6-10 ans	11-20 ans	21-30 ans	+ 30 ans
SAMU-SMUR, n=49/61	12	20	13	3	1
SAMU-SMUR et Pompiers, n=7/11	2	3	2	0	0
Sapeurs-Pompiers, n=29/51	0	5	14	6	4

Tableau III : Répartition de la participation aux accouchements selon l'ancienneté

Les équipes de SAMU-SMUR sont les plus concernées, avec 56 personnes sur 72 (dont 7/11 des 2 équipes), soit plus des trois quarts, (dont 19 parmi les 21 situées dans les classes de plus de 11 ans d'ancienneté). Les Pompiers en comptent 29/51 (un peu plus de la moitié), avec 10 sur les 11 situés dans les plus de 21 ans d'ancienneté.



## 7. Vous êtes-vous senti(e) à l'aise face à l'accouchement inopiné ?

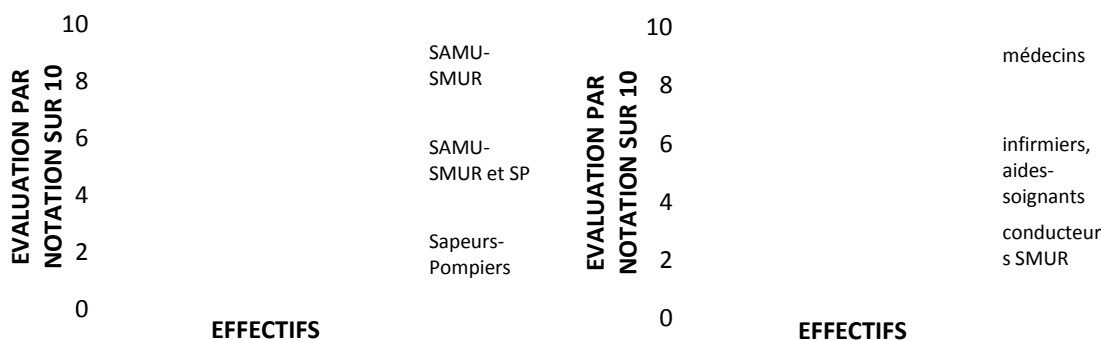


Graphique n°5 : Aisance des équipes d'urgence

Graphique n°6 : Aisance au sein du SAMU-SMUR

Les appréciations les plus hautes de 9,25 et 9,75 viennent de 2 médecins, issus de la classe d'ancienneté 11-20 ans. Pour l'ensemble de ces équipes, la moyenne est de 4,16 sur 10. Celles du SAMU-SMUR, et des Pompiers sont respectivement de 4,11 et 4,16. Les membres appartenant aux 2 ont une moyenne supérieure de 4,54. En ce qui concerne les Pompiers, les détenteurs du niveau PSE ont une moyenne de 5, et pour ceux possédant le SAP, elle est de 3,98. De plus, une infirmière (ou aide-soignante) se situant à 7,5 a mentionné que le « bébé était déjà né à l'arrivée sur les lieux ».

## 8. Comment estimez-vous être préparé à prendre en charge un accouchement inopiné ?



Graphique n°7 : Evaluation de leur formation par les équipes d'urgence

Graphique n°8 : Evaluation de la formation au sein du SMUR

Globalement, les équipes d'urgence évaluent leur formation à une moyenne de 2,98 sur 10. Les équipes de SAMU-SMUR ont une moyenne de 2,72/10 ; elle est de 3,07 pour les Pompiers, et de 3,86 pour les membres évoluant dans les 2 équipes.

Au SAMU, ce sont 2 conducteurs-SMUR qui estiment leur formation le mieux à 7,25 et 7,5. Les 2 notes suivantes sont à 6 et 5,75 et émanent d'un infirmier ou aide-soignant, et d'un médecin. Une analyse de la variance à 1 facteur jumelée à des statistiques descriptives ont, en plus, montré qu'au sein des membres du SAMU-SMUR il existe des disparités avec un p que l'on peut considérer comme significatif à 0,07. En effet, la moyenne des médecins concernant leur formation est de 3,93/10, celle des conducteurs SMUR est de 3,89, mais celle des infirmiers et aides-soignants est de 2,22.

Du côté des membres appartenant aux 2 équipes, l'infirmier Sapeur-Pompier évaluant sa préparation à 7 s'estime aussi à l'aise à 6,25/10 ; il est parmi les notes les plus élevées.

En ce qui concerne le PSE et le SAP, les notes sont très homogènes avec une moyenne de 2,99 pour les détenteurs du niveau PSE, et de 3,13 pour le SAP. Un seul pompier se démarque en notant sa formation à 8,5 et se situe également parmi les plus hautes notes pour l'aisance : 7,25.

#### **9. Les accouchements auxquels vous avez pu assister avant constituent-ils un enrichissement pour vous ?**

Au total, 62% des membres interrogés (76/123) estiment que oui. Cela correspond aux 2 tiers du personnel SMUR (48/72), et à un peu plus de la moitié des Sapeurs-Pompiers (28/51). En outre, 9 personnes n'ont pas répondu au SMUR, et 7 chez les pompiers. Cela représente 13% sur cette question (16/123) ; parmi elles, une a précisé : « jamais assisté ».

#### **10. L'expérience privée que vous pouvez avoir de l'accouchement vous paraît-elle bénéfique ?**

Les 2 équipes confondues, 70 personnes sur 123, soit 57% pensent que oui. Deux ont coché à la fois le oui et le non. Quinze membres n'ont pas répondu sur les 123 (soit 12%), et parmi eux 6, ont précisé qu'ils n'étaient pas parents.

#### **11. Quelques autres études statistiques ont été menées :**

Tout d'abord, l'ancienneté des membres des équipes a été corrélée avec l'aisance concernant la prise en charge d'un accouchement.

Des statistiques descriptives et une analyse de la variance à 1 facteur ont été menées au sein de l'équipe des 72 membres du SMUR répartis en 3 populations de : moins de 5 ans, 6-10 ans et plus de 11 ans. Les moyennes étaient respectivement de 3,92, 3,89 et de 4,31 : il n'existait pas de différence significative ( $p=0,75$ ) mais la moyenne demeurait supérieure pour les plus anciens.

Les Pompiers, quant à eux, ont été répartis en 3 classes d'ancienneté (moins de 10 ans, 11-20 ans, plus de 21 ans) et il s'avère qu'il existe une différence significative ( $p=0,05$ ). En effet, la moyenne de l'aisance de la dernière classe est de 5,3 alors que celle des moins de 10 ans est de 3,9 et celle des 11-20 ans est de 3,4.

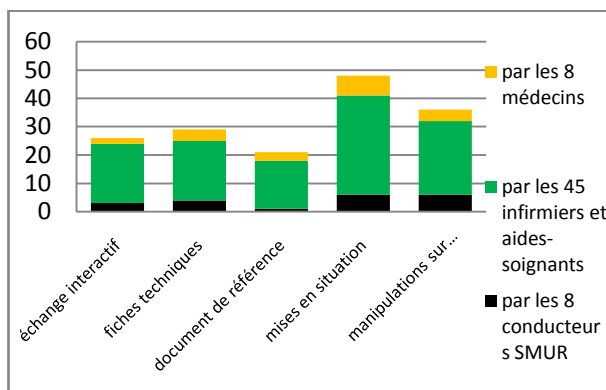
Ensuite, l'évaluation de la formation a été corrélée avec l'ancienneté pour tous les membres (seulement 84/123 ont estimé leur formation). Les moyennes sont globalement croissantes avec l'ancienneté :

	effectifs	moyennes
Moins de 5 ans	27	2,60
6-10 ans	24	2,63
11-20 ans	24	3,39
21-30 ans	4	3,25
Plus de 30 ans	5	4,55

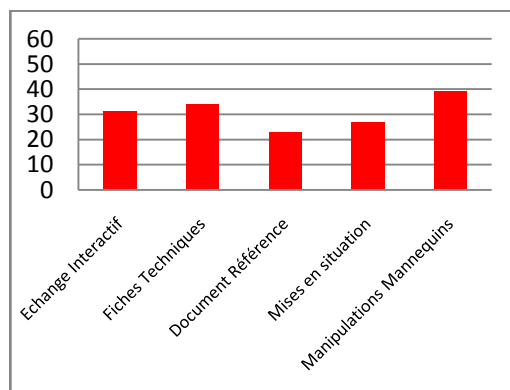
Tableau IV : Evaluation de la formation en fonction de l'ancienneté

### 3.3. Les souhaits

#### 1. Quels outils souhaiteriez-vous pour résumer la prise en charge des accouchements inopinés ?



Graphique n°9 : Outils souhaités au SMUR par les 72 membres sollicités



Graphique n°10 : Outils souhaités par les 51 Sapeurs-Pompiers

En ce qui concerne les supports, les équipes SMUR ont montré une préférence pour les mises en situation en premier lieu, suivies par les manipulations sur mannequin. Chez les Pompiers, 3 outils principaux ressortent : les manipulations sur mannequins, les fiches techniques et les échanges interactifs.

Cette question était ouverte. Au SAMU-SMUR, 5 personnes ont mentionné leur volonté d'aller en service d'obstétrique. Une a proposé la visualisation de films, et une autre la sortie systématique avec une sage-femme. Au sein des Sapeurs-Pompiers, 3 ont souhaité des fiches techniques « réflexes », et un a mentionné des formations de maintien des acquis.

## **2. Commentaires concernant votre expérience, ou sur le questionnaire :**

Les réponses à cet item sont jointes en [ANNEXE IX](#).

Les équipes de SAMU-SMUR évoquent « le stress » et le fait d'être « mal à l'aise » face à ces accouchements, même si « la plupart se passent sans problèmes », on est « mal à l'aise par manque de pratique », et « sans aucune formation ». Le « souhait d'avoir à disposition une sage-femme », ainsi que « des remises à niveau seraient nécessaires » sont des aspects qui reviennent. Une personne précise par ailleurs qu'elle « pense ne pas être qualifiée pour assister un accouchement avec problématique ». Le malaise des équipes dans ces situations d'accouchement revient plusieurs fois, et une infirmière a précisé : « l'accouchement à domicile fait peur car on est seule avec un médecin qui n'est pas forcément à l'aise... »

Les Sapeurs-Pompiers soulèvent « le manque de pratique » et le fait de n'être « pas bien préparés ». Un, parmi eux, mentionne « l'attente de médicalisation en laissant faire la nature », et un autre relate le bénéfice d'être en équipe pour ces interventions.

## **3. Suggestions quant à des notions ou des outils particuliers :**

Les réponses à cet item sont également jointes en [ANNEXE IX](#).

Au SAMU-SMUR, des « rappels de temps en temps sur le déroulement d'un accouchement normal » et sur les « gestes à ne pas faire absolument » ont été exprimés, ainsi que la participation de sages-femmes en sortie SMUR.

Le cas du déni de grossesse m'a également été soumis ; tout comme de « revoir la prise en charge » de l'accouchement et du nouveau-né, « surtout si détresse » et « les gestes à effectuer à la naissance ». Travailler sur mannequins, « revoir les bases », « aller en salle de naissances au moins une fois par an » et ainsi « revoir les particularités dans de bonnes conditions » sont des notions qui ont de même été proposées. Une personne a précisé : « domaine où l'équipe SMUR intervient, mais très peu formée ». Les risques de circulaire et d'hémorragie de la délivrance sont cités, avec une demande de conduite à tenir les concernant : « connaître plus les risques », « avoir des formations au moins une fois par an ».

Enfin, les Sapeurs-Pompiers ont demandé de « revoir la notion », « la conduite à tenir », « surtout si ça ne se passe pas bien ». Un parmi eux s'interrogeait sur les limites de leur champ d'action, et soulignait « la difficulté pour un homme Sapeur-Pompier d'intervenir sans blesser le caractère pudique ». La « démonstration et manipulation du matériel mis à disposition dans les VSAV » a été soulevée, ainsi que la mise en place de « fiches réflexes de conduite à tenir en cas d'accouchement sans médecin ». Il a par ailleurs été demandé de « faire plus de formations », et d' « avoir des vidéos ».

## **4. Apports et difficultés de l'étude**

### **4.1. Les points positifs**

Mon attirance depuis très longtemps pour ce thème et cette problématique a été un point facilitateur pour mener cette enquête. De plus, l'intérêt des membres des équipes d'urgence que j'ai pu rencontrer lors de mes stages, et leur enthousiasme pour mon travail n'ont fait qu'encourager cette démarche, tout comme les besoins relatés au travers des questionnaires.

### **4.2. Les difficultés**

Ma première étape dans cette enquête fut de pouvoir récupérer un nombre satisfaisant de questionnaires de la part des équipes de SAMU-SMUR. J'ai ensuite pu rentrer les données recueillies dans un classeur binaire Excel afin de les exploiter. C'est alors que des difficultés m'apparurent sur certaines questions.

Tout d'abord, en ce qui concerne l'item n°9. Sa finalité était de savoir si toutes les personnes passées en obstétrique avaient eu la possibilité d'assister à un accouchement. Cependant, 61 ont répondu oui à cette question alors que seulement 37 s'étaient rendues en salle de naissances (les 24 supplémentaires évoquent probablement des accouchements inopinés ou le cadre personnel). L'item a donc visiblement été mal compris et aurait dû être formulé différemment, en insistant plus sur le fait que c'était lors du passage en obstétrique, au cours de leur formation. Il aurait alors dû débiter par : « si oui » pour marquer l'exclusion des autres cas, puis : « avez-vous pu assister à un ou plusieurs accouchements lors de votre passage en salle d'accouchements ». Malgré ceci, les réponses ont permis d'affirmer que tous ceux qui sont passés en obstétrique y ont vu un accouchement.

Ensuite, une observation est à apporter quant à la question n°12. En effet, l'estimation de la formation est indépendante du vécu ou non d'un accouchement inopiné. Ainsi, tous ceux qui en ont fait l'expérience auraient pu en outre répondre à cette question (d'ailleurs, certains l'ont fait spontanément). L'option « Si non » n'aurait pas dû apparaître. Cela aurait permis un échantillon de résultats plus grand à analyser, mais ce manque ne constitue pas de biais. En effet, une seule valeur entre l'aisance et l'évaluation de la formation a été prise par personne dans les études, et ces critères ont tous été remplis.

Dans un troisième temps, c'est l'item n°13 qui aurait nécessité une précision supplémentaire. En effet, 16 personnes n'ont pas répondu, et l'une d'elles a précisé : « jamais assisté ». Cette proposition de réponse-là aurait effectivement dû être précisée afin que les personnes n'y ayant pas assisté puissent le mentionner, et apporter ainsi plus de précisions.

De même, et enfin, l'item 14 nécessitait une proposition de réponse supplémentaire, à savoir la possibilité pour les membres des équipes de pouvoir préciser s'ils n'étaient pas parents. Ceci se justifie par les non-réponses de 15 personnes, dont 6 l'ont mentionnée spontanément.

Après avoir énoncé l'ensemble des résultats de l'étude, leur interprétation va maintenant être détaillée.

**TROISIEME PARTIE :**

**Interprétation des résultats,**

**Discussions et Alternatives**

**proposées**

# 1. Analyse des résultats

## 1.1. Les membres sollicités

L'objectif de départ était de pouvoir recueillir 50 questionnaires pour chaque équipe d'urgence. Un total de 123 a été réceptionné, parmi lesquels 51 des Pompiers et 72 du SAMU-SMUR.

Cette étude a par ailleurs permis d'offrir un échantillon de 11 personnes émanant du SAMU-SMUR qui ont également précisé au cours des questionnaires leur attachement aux Sapeurs-Pompiers. Ces membres ont été détachés de l'équipe SMUR pour certaines études où cette spécificité pouvait apporter un plus.

🚦 La répartition des membres va être présentée et discutée.

Les premières réponses permettent d'affirmer que les équipes de SAMU-SMUR ne comprennent personne d'âge inférieur à 21ans. Cela est dû aux professions qui les composent, nécessitant un minimum d'études ne permettant pas de les intégrer jeune, contrairement aux Sapeurs-Pompiers. Cet aspect concerne particulièrement les médecins, diplômés vers l'âge de 30 ans, ce qui explique que la moitié de leur effectif ait entre 41 et 50 ans. Cela se constate au niveau de l'ancienneté, où l'essentiel des effectifs SMUR est concentré dans les 2 premières classes. Par ailleurs, les 4 plus anciens médecins sont situés dans la classe 11-20 ans. Chez les Sapeurs-Pompiers la répartition est plus homogène. Elle augmente progressivement pour les premières classes d'ancienneté pour atteindre la plus fréquentée (11-20 ans) et diminue ensuite progressivement. Proportionnellement, il y a donc plus d'ancienneté chez les Sapeurs-Pompiers. De plus, la moyenne d'âge est de 38 ans au SAMU, et de 33 ans chez les Pompiers.

🚦 Pour décrire plus précisément les membres composant ces équipes d'urgence, la répartition par sexes va être développée.

Nous avons vu qu'au SAMU-SMUR, les trois quarts sont des femmes. En revanche, plus des 9 dixièmes sont des hommes chez les Sapeurs-Pompiers.




Cette prédominance masculine dans cette équipe a soulevé de leur part des interrogations quant à la prise en charge des parturientes vis-à-vis du respect de leur pudeur. Ils précisent alors toujours privilégier le personnel féminin qui sera dans l'équipe pour intervenir en premier lieu.

On ne peut pas tirer de conclusion quant à l'étude réalisée pour tenter de savoir si l'un ou l'autre des sexes était plus à l'aise face à un accouchement vu le biais lié à leur répartition.

Les femmes Sapeurs-Pompiers sont donc sollicitées en premier lieu, même si elles sont parmi les plus jeunes, les moins expérimentées, ou les moins à l'aise. Elles sont cependant toujours guidées par le reste de l'équipe qui les entoure. On retrouve alors une réelle volonté de préserver l'intimité féminine, surtout dans certains contextes socio-culturels. On peut mettre en valeur aussi le respect de ce moment qu'est la naissance ; les urgentistes s'identifient comme étant « étrangers » au milieu de ce « très beau moment émouvant ».

## **1.2. Les formations suivies**

 La formation initiale va être évoquée dans un premier temps.

Concernant l'item n°5, dans les questionnaires émanant des équipes de Sapeurs-Pompiers, la totalité a le niveau secourisme (les membres appartenant aux 2 équipes sont issus du SAMU-SMUR). Par ailleurs, nous avons vu précédemment qu'un quart des médecins sollicités au SAMU-SMUR avait répondu ainsi que 38% des personnels paramédicaux, ce qui montre leur intérêt pour les recherches que je mène à travers ce travail. Cependant, outre les médecins, dans les 64 personnes que sont les personnels (forcément) paramédicaux du SAMU-SMUR, seulement 58 ont coché la case correspondant à la formation initiale paramédicale. Cela signifie que 6 personnes s'identifient comme formées secourisme « au lieu » de paramédicale. En effet, sur cet item, 13 ont choisi « secourisme », sachant que dedans se trouvent ceux qui évoluent dans les 2 équipes, mais pas tous, et pas seulement eux. Plusieurs interprétations sont alors envisageables.

Le terme « formation initiale » peut éventuellement désigner la première adhésion à une des deux équipes, sans pour autant être exclusif pour l'autre. Cela signifierait que ces personnes ont par exemple intégré les équipes de Sapeurs-Pompiers en premier lieu. Une autre explication pourrait être que certains membres paramédicaux se considèrent comme n'ayant qu'un niveau de secourisme.

Dans tous les cas, cette question avait pour but, avec la suivante, de séparer les différentes qualifications possibles au sein des équipes afin de les interpréter, et cela a été réalisable.

✚ En ce qui concerne les formations suivies, j'ai par contre recensé beaucoup de discordances qui vont maintenant être exposées.

La formation AFGSU ne vise normalement que l'initiation et le recyclage des personnels hospitaliers en ce qui concerne les premiers gestes de secours. Or ici, 10 Sapeurs-Pompiers l'ont mentionnée alors que cela ne leur est pas possible, à moins que les 10 soient volontaires et y travaillent. Par contre, auprès des personnels SAMU-SMUR dont plus des trois quarts l'ont réalisée, deux études statistiques avec analyse de variance à 1 facteur ont été menées. L'une a révélé des moyennes concernant l'aisance de 4,13 pour les détenteurs de l'AFGSU et de 4,02 pour les autres. Il n'y a donc pas de différence significative ( $p=0,87$ ). En outre, cette même étude a été réalisée pour l'évaluation de la formation, et là, les moyennes sont respectivement de 2,90 et de 2,92 avec  $p=0,98$ , donc autant dire que pratiquement aucune différence n'existe. On peut déduire de ceci que la formation AFGSU qui a été dispensée à ces membres ne semble pas leur avoir apporté de bénéfices par rapport à la prise en charge des accouchements inopinés. Cette étude ne permettait pas davantage de détails, mais il aurait été bon de savoir où ces formations avaient été dispensées, quand, et surtout quel était le programme obstétrical, si toutefois cette notion a été abordée.

Les formations PSE et SAP sont des formations purement Sapeurs-Pompiers, par conséquent les 16 membres SMUR qui ont coché le PSE et les 4 ayant mentionné le SAP n'avaient pas lieu de la pratiquer, à moins de considérer qu'ils ne soient Sapeurs-Pompiers, mais ils n'ont rien précisé en ce sens.

Par ailleurs, au niveau Sapeurs-Pompiers, 48 sur 51 ont précisé le niveau minimal PSE. On peut alors estimer que les 3 autres étaient en cours de formation pour obtenir le PSE2, et évoluaient donc en tant que 4<sup>ème</sup> équipier dans les VSAV.

En outre, cette question n°6, semi-ouverte a permis à un médecin de préciser comme formation autre « un stage de 3 mois en service de gynécologie et obstétrique », et à une infirmière d'évoquer un « accouchement extra-hospitalier par une sage-femme de la maternité ». Ces citations permettent d'appuyer la volonté de ces membres de valoriser l'expérience vécue auprès de parturientes, et de la considérer également comme une formation.

🌈 Après avoir développé les formations suivies par les différents membres des équipes, la remise à niveau va être évoquée ci-après.

Nous avons vu précédemment que 35% des membres sollicités dans l'étude avaient pu bénéficier d'un recyclage (nouvel apport de connaissances), quel qu'il soit.

Cela concerne moins d'un tiers des équipes SMUR, et, rappelons-le seulement 2 médecins (soit 1 quart des sollicités). On en déduit que ce sont eux qui sont les moins recyclés, alors que c'est à eux que revient la prise de décisions lors de la prise en charge d'une parturiente. Par ailleurs, si l'on considère que les accouchements inopinés constituent une forme de préparation (comme évoqué précédemment), alors dans ce cas, davantage auront effectué des « recyclages ». Ceci étant dit, encore faut-il analyser dans quelles circonstances ont eu lieu ces accouchements, et notamment si un professionnel familiarisé de l'obstétrique a été en mesure d'indiquer les gestes à faire, de pratiquer le « compagnonnage ».

Au regard des Sapeurs-Pompiers, 18, soit plus du tiers, ont profité d'un recyclage. Parmi eux, 17 ont le PSE, et 14 le SAP. On peut alors estimer que la validation du SAP constitue une formation en sus puisque le niveau SAP1 comprend 4 pages en obstétrique jointes en [ANNEXE IV](#). En outre, le PSE2 inclut bien des notions d'obstétrique lui aussi (jointes en [ANNEXE III](#)), mais peut-on le considérer comme un recyclage puisqu'il constitue le niveau minimal requis pour évoluer en VSAV ? Les notions vues en PSE2 correspondraient plus à une formation initiale pour les Sapeurs-Pompiers dans le domaine de l'obstétrique.

De plus, leur formation dans les Vosges est telle, qu'à l'heure actuelle, rien n'est prévu pour eux, autre que le SAP1, si l'on peut le considérer comme tel. Par conséquent, peut-on estimer que ces réponses positives pour les remises à niveau le soient vraiment ? Et quelle est exactement l'information qu'ils ont reçue et qu'ils considèrent comme telle ? Est-il possible que ce soient des accouchements comme vu précédemment ?...

Cela pourrait être envisagé comme étant une discordance dans les résultats, mais nous n'avons pas la possibilité d'avoir davantage d'informations sur ces réponses...

Arrivent alors les membres évoluant au sein des 2 équipes de SAMU-SMUR et de Sapeurs-Pompiers. Six sur onze ont eu un recyclage, soit plus de la moitié, mais cette fraction supérieure aux autres est expliquée par le fait que leurs 2 appartenances leur offrent la possibilité d'en accomplir. Par ailleurs, une analyse de variance a été effectuée sur l'évaluation des formations au sein des 3 populations différentes, en prenant en compte tous ceux qui en ont bénéficié. Elle avait pour but de constater si les membres évoluant dans les 2 équipes (et donc recevant théoriquement le double de recyclages) obtenaient une moyenne supérieure aux 2 autres groupes. Effectivement, leur moyenne, de 5,38 était la plus élevée parmi les 3, mais la différence significative ( $p=0,01$ ) se tenait au niveau des équipes Sapeurs-Pompiers qui avaient une moyenne de 2,87, alors que celle des membres SMUR était de 4,65. Cela permet de reprendre le paragraphe précédent, en supposant, selon les chiffres obtenus, que les recyclages effectués par les Sapeurs-Pompiers ne leur permettent pas de se sentir suffisamment bien formés (cette alternative serait écartée car nous avons vu qu'en théorie ils n'en avaient pas). Sinon, ce qu'ils ont considéré comme étant un recyclage, et leur faisant coché « oui » à l'item n°7 (probablement le PSE2 ?), n'en était pas un, et constituait alors leur formation première dans ce domaine. On peut alors supposer que probablement, ils n'ont effectivement pas eu de « vrai » recyclage. Ceci serait en mesure d'expliquer cette différence significative dans les moyennes obtenues.

En ce qui concerne la remise à niveau des équipes d'urgences, d'une manière globale, l'étude relatée dans la partie précédente montre bien une différence significative entre les membres bénéficiaires et les autres. Cela joue donc en faveur des recyclages, et montre bien leur intérêt. En outre, cela est corroboré par la comparaison des moyennes de l'aisance sur un accouchement entre ceux ayant reçu ou non un stage formateur, avec respectivement des notes de 4,60 et 3,92 sur 10 : ceux qui ont été recyclés se sentent plus à l'aise. La formation continue est donc à préconiser.

Parmi les réponses à cet item n°7 interrogeant sur les recyclages, une infirmière âgée de 21-30 ans a précisé avoir reçu « une information de 2 heures sur les accouchements ». En outre, le tableau II page 30 montre que davantage de jeunes (ancienneté moins de 20 ans) effectuent des recyclages, mais ceci est corrélé aux chiffres initiaux des graphiques 3 et 4 page 29: davantage de jeunes composent les équipes !

✚ Outre le recyclage, l'aspect pratique de la préparation va être abordé avec le passage en salle de naissances des équipes.

Ce passage a permis, rappelons-le, à tous les professionnels d'assister à au moins 1 accouchement. Nous avons montré précédemment que la moitié des membres au SAMU-SMUR y étaient allés, et parmi eux, les 8 médecins. Dans cette étude, la totalité des médecins a donc pu observer, voire pratiquer un ou plusieurs accouchements en service d'obstétrique, sous-entendu avoir reçu une formation pratique par des professionnels de l'obstétrique. Cela peut expliquer leur moyenne de 5,21, supérieure à l'ensemble des autres membres en ce qui concerne l'aisance sur un accouchement. Rappelons alors qu'une étude a déjà démontré le bénéfice de ce passage en obstétrique en relatant au SAMU-SMUR une moyenne de 4,25 pour l'ensemble de ceux y étant allés, et de 3,53 pour les autres. Aller en salle de naissances serait alors conseillé, et pouvoir y intégrer les gestes de l'accouchement est indispensable.

Dans cette équipe, une infirmière ou aide-soignante de la classe 6-10 ans, et cependant âgée de plus de 50 ans, a mentionné « un passage en obstétrique en 1978 ». Le questionnaire n'a pas permis de savoir à quelle occasion elle a pu s'y rendre dans le cadre de sa formation. Par ailleurs, elle n'a participé à aucun recyclage, n'a pas été confrontée à un accouchement extra-hospitalier, et estime sa formation par une note de 0/10. On peut alors estimer que cette personne a précisé cette année de 32 ans en arrière pour insister sur l'ancienneté de sa formation pratique, et qu'elle souhaiterait alors probablement un recyclage afin de pouvoir évaluer sa formation à un niveau supérieur...

En ce qui concerne les Sapeurs-Pompiers, 2 mentionnent y être allés sur 51. En effet, nous avons vu que leur formation actuelle ne leur permettait pas de pouvoir se rendre en obstétrique.

Parmi eux, un a plus de 30 ans d'ancienneté, il a donc pu aller en salle de naissances dans les débuts de son exercice, alors que le fonctionnement des urgences était différent comme nous l'avons expliqué dans la première partie. Pour l'autre Sapeur-Pompier, de la classe d'ancienneté 11-20 ans, il a précisé avoir été conducteur SMUR : c'est donc certainement cette spécificité qui lui a aussi donné la possibilité de se rendre en salle de naissance. Leur faible effectif ne permet cependant pas de comparer des moyennes.

✚ L'accouchement inopiné peut être envisagé comme étant un autre versant de la formation pratique, selon les conditions dans lesquelles il se réalise. Cet aspect va maintenant être développé.

Nous avons vu que 69% des membres ont été confrontés à un accouchement extra-hospitalier. Cela comprend les 3/4 du personnel des équipes SMUR et plus de la moitié des Sapeurs-Pompiers. De surcroît, ceux appartenant aux 2 équipes ont la fraction la plus importante (7/11), ils sont donc les plus exposés, ce qui paraît logique de par leur double activité. En ce qui concerne l'ancienneté, 19 personnes au SMUR sur les 21 des classes d'ancienneté de plus de 11 ans en ont fait l'expérience, et 10 Pompiers sur 11 dans les classes de plus de 21 ans. Ainsi, on peut dire que la plupart des membres ayant une ancienneté de 21 ans dans les équipes (voire 11 ans au SMUR) seront confrontés au moins une fois dans leur carrière à un accouchement inopiné. Cela démarre plus tôt au SMUR car ce sont eux qui sont envoyés par la Régulation si un accouchement est jugé imminent ou en cours. Ainsi, ils y sont plus souvent confrontés, et par conséquent plus tôt dans leur carrière.

Face à cela, il a été demandé aux différents membres d'apprécier leur aisance. Les graphiques n°5 et n°6 page 32 montrent de grandes disparités dans les résultats, avec notamment 2 médecins qui se distinguent avec les notes de 9,25 et 9,75. Le fait qu'ils soient issus de la classe d'ancienneté 11-20 ans confirme l'idée développée dans le paragraphe précédent : ils ont déjà certainement connu plusieurs expériences durant leur carrière, et par conséquent se sentent plus à l'aise. La moyenne générale des équipes est de 4,16 sur 10, et ce sont les personnes évoluant dans les 2 équipes qui se sentent le plus à l'aise avec un ensemble de 4,54.

A ce sujet, si l'on corrèle l'ancienneté et l'aisance au sein des équipes, on remarque qu'effectivement au SAMU-SMUR la moyenne est de 4,31 pour les classes d'ancienneté de plus de 11 ans, alors qu'elle est de 3,89 et de 3,92 pour les 6-10 ans et les moins de 5 ans. Les plus anciens s'estiment donc être un peu plus à l'aise, mais la différence n'est pas très significative ( $p=0,86$ ). En revanche, cette même étude par analyse de variance du côté Sapeurs-Pompiers a révélé une différence significative avec  $p=0,05$ . En effet, ceux de moins de 10 ans d'ancienneté ont une moyenne de 3,9 sur 10, pour ceux de 11-20 ans elle est de 3,43, et de 5,3 pour les plus de 21 ans. Cela confirme la tendance du SAMU-SMUR : les plus anciens Pompiers se sentent également plus à l'aise. Pour l'expliquer, étant donné qu'ils ne reçoivent pas de recyclage comme nous l'avons déjà mentionné, nous ne pouvons évoquer que les accouchements qu'ils ont déjà vécus. Ces derniers, semble-t-il, feraient office de préparation pour eux. Cela leur permettrait alors d'être plus à l'aise auprès d'une parturiente. La pratique de l'accouchement est à réaliser au cours de la formation.

On peut ajouter, au sein des équipes de Pompiers, la comparaison des moyennes entre les détenteurs du PSE et ceux du SAP concernant leur aisance. Les premiers obtiennent 5/10, et les seconds 3,98. Ce sont donc les plus « formés » qui obtiennent la moins bonne moyenne et se sentent le moins à l'aise. On peut interpréter ce constat de deux manières. La première hypothèse serait que la formation supplémentaire leur ferait prendre conscience des risques que représentent ces accouchements, mais sans leur permettre d'être prêts à les appréhender pour autant. Cela les rendrait alors moins à l'aise. La seconde serait que la formation complémentaire reçue dans le cadre du SAP1 n'est pas adaptée à leurs attentes, ou n'est pas suffisante.

Actuellement, l'aisance des Pompiers d'une manière générale semblerait donc davantage liée à leur expérience, plutôt qu'à la formation proprement dite reçue dans ce domaine. Cependant, elle est estimée au mieux à 5/10, et pourrait probablement être supérieure avec une préparation qui leur permette de se sentir plus à l'aise.

On peut préciser également ici que les chiffres évoqués ne matérialisent que la perception que les personnes ont d'elles-mêmes quant à la prise en charge d'une parturiente. En effet, ils n'évaluent pas la réalité de ce que ces membres sont capables d'effectuer. En outre, plusieurs aspects entrent en compte et peuvent influencer dessus, et notamment la confiance en soi (le manque ou l'excès).

De plus, une infirmière ou aide- soignante se situant à 7,5/10 a par ailleurs mentionné que : « le bébé était déjà né à l'arrivée sur les lieux ». Il faut donc également envisager la différence de prise en charge que les membres des équipes ont connu, selon que l'accouchement avait déjà eu lieu, ou si des difficultés éventuelles sont survenues (circulaire, hémorragie, etc.).

➤ Après la confrontation aux accouchements, c'est maintenant la préparation pour y faire face qui va être évoquée.

Tout d'abord, pour reprendre des aspects évoqués plus tôt dans l'étude, une comparaison de moyennes de l'évaluation de la formation a été effectuée parmi tous les membres des urgences. Elle incluait l'appréciation de ceux qui avaient assisté à un accouchement inopiné, et ceux qui n'en avaient pas fait l'expérience d'autre part. Cette étude a été réalisée grâce aux membres qui ont répondu à l'item 12 malgré le « si non » qui se trouvait au début. Il en ressort que les premiers ont obtenu une moyenne de 3,11, et les seconds de 2,82. Cela appuie les hypothèses émises auparavant qui considéraient ces expériences comme bénéfiques pour les membres des équipes. De plus, ce résultat peut confirmer le fait d'appréhender ces accouchements comme une formation pratique pour les professionnels de l'urgence, selon la manière dont ils se déroulent (compagnonnage par une sage-femme qui sortirait en SMUR par exemple).

La répartition de l'évaluation de cette formation est visible sur les graphiques n°7 et n°8. Les nuages de points qui les matérialisent sont moins épatés que pour l'évaluation de l'aisance, et situés autour de 3. Ce sont encore les membres évoluant au sein des 2 équipes qui ont la moyenne la plus haute de 3,86/10. Ils reçoivent une double formation par rapport aux autres, ce constat paraît donc logique. Un infirmier Sapeur-Pompier est d'ailleurs parmi les notes les plus élevées en estimant sa formation à 7/10, et son aisance à 6,25/10. En outre, les membres SMUR estiment leur formation à 2,72, et les Pompiers à 3,07.

En ce qui concerne les Pompiers, la répartition de l'évaluation de leur formation entre les détenteurs du PSE et du SAP est beaucoup plus homogène que pour l'évaluation de l'aisance. Elle se situe à 2,99 pour les premiers, et à 3,13 pour les seconds. Il n'y a donc pas de différence significative ( $p=0,78$ ).



Parmi les hypothèses avancées pour expliquer les différences dans l'évaluation de leur aisance, on peut donc écarter le fait qu'une formation leur soit moins bénéfique que l'autre, puisqu'ils les jugent équivalentes.

Un seul Pompier se détache en évaluant sa formation à 8,5 et son aisance à 7,25. Il n'a mentionné aucune formation ni expérience particulière qui pourrait l'expliquer, il rentre cependant dans la classe d'ancienneté 11-20 ans.

Au sein du SMUR, ce sont 2 ambulanciers-conducteurs SMUR qui estiment le mieux leur formation avec des notes de 7,5 et 7,25. Ils se considèrent par ailleurs à l'aise par des notes respectives de 5,75 et 6,75. Est-ce lié à leur formation initiale proprement dite, qui répondrait mieux à leurs attentes que les autres professionnels ? Est-ce leur qualification ? En effet, ce ne sont pas eux qui ont à prendre les décisions, ni même en théorie à réaliser les gestes en premier lieu sur un accouchement ou la prise en charge d'un nouveau-né. Leur formation peut donc répondre plus facilement à leurs attentes. Ou bien est-ce leur ancienneté ? Car comme vu précédemment, comme ils entrent dans les classes 6-10 ans et 11-20 ans, ils ont donc déjà probablement fait l'expérience d'un accouchement (voire plusieurs fois, notamment pour le second).

Une étude statistique au sein du SMUR révèle une différence que l'on peut estimer comme significative ( $p=0,07$ ) concernant l'évaluation de la formation entre les différents professionnels. Les médecins ont une moyenne de 3,93/10, proche de celle des conducteurs SMUR qui est de 3,89. Cependant, les infirmiers et aides soignants estiment leur formation à 2,22/10. Peut-être alors est-il possible de l'expliquer par une préparation qui ne les satisfait pas. En outre, sur un effectif de 45, 33 ont moins de 10 ans d'ancienneté, soit près des trois quarts. Cela pourrait expliquer alors cette estimation de la formation. En effet, ils n'auraient pas l'ancienneté que l'on a démontré comme étant bénéfique auparavant, ni peut-être encore assisté à des accouchements inopinés qui entrent également quelquefois dans la formation pratique.

A ce sujet, le tableau IV page 34 corrélant l'évaluation de la formation avec l'ancienneté montre bien que les moyennes sont croissantes et suivent l'évolution des classes d'ancienneté. Ceci prévaut pour l'ensemble des membres des équipes d'urgence. On peut donc affirmer que l'ancienneté au sein d'une équipe influe sur l'appréciation de la formation comme nous l'avons évoqué dans le paragraphe précédent.

- ✚ Pour suivre, le bénéfice pour les membres des urgences d'avoir vécu divers accouchements va être abordé.

En effet, une question, la n°13, demandait aux personnes sollicitées si les accouchements auxquels elles avaient déjà assisté avaient constitué pour elles un plus dans la prise en charge de la future mère. Cet item aurait dû proposer une réponse permettant aux membres des équipes de préciser s'ils n'avaient encore jamais assisté à un accouchement. Cela aurait sans doute permis d'éviter les 16 non-réponses sur les 123 questionnaires. Cela signifie que 13% des personnes sollicitées n'ont pas répondu, et l'une d'elle a par ailleurs ajouté : « jamais assisté ». On peut donc supposer que ceux qui n'ont rien mentionné à cette question n'avaient soit pas d'avis, ou alors ne pouvaient pas répondre. Au total, cet item permet d'affirmer que 62% (76/123) des membres sollicités jugent bénéfique le fait d'avoir assisté à un accouchement. Cela corrobore les propos évoqués précédemment, et soulève à nouveau le fait de considérer ces accouchements comme une forme de préparation pratique, même s'ils ne sont pas pratiqués directement par la personne.

D'autre part, un aspect supplémentaire de la participation à un accouchement se doit enfin d'être évoqué : c'est celui de la naissance de ses enfants. Au total, nous avons vu que 57% des membres sollicités estiment que leur expérience personnelle de l'accouchement s'avère bénéfique au niveau professionnel. Parmi eux, nous retrouvons 32 femmes et 37 hommes (rappelons qu'une personne n'avait pas répondu à la question précisant son sexe). Deux membres des urgences estiment que « oui » et « non ». L'une est une infirmière ou une aide soignante âgée de 31 à 40 ans qui a déjà assisté à des accouchements inopinés et estime son aisance à 3,75/10 et sa formation à 2,75. L'autre est un homme Sapeur-Pompier de la même classe d'âge, estimant son aisance à 3,25/10. Cette question n°14 était fermée, et ces personnes n'ont rien ajouté, nous n'avons donc pas d'explication à fournir quant à cette double réponse. Peut-être estiment-ils cela en fonction du déroulement plus ou moins positif de leur expérience ? Enfin, 15/123 n'ont pas répondu à cette question, cela représente 12%, et parmi eux 6 ont précisé qu'ils n'étaient pas un parent. Comme pour l'item précédent, et comme il a été déjà signalé, les réponses proposées auraient dû comprendre une proposition : « pas parent ». Les personnes qui n'ont pas répondu peuvent être effectivement de celles qui n'en ont pas fait l'expérience auparavant, ou bien des membres qui n'ont pas souhaité répondre. Davantage de précisions auraient donc pu être apportées à travers cet item.

Cette étude a suscité un intérêt certain au sein des équipes d'urgence. Il était important pour eux de pouvoir valoriser l'expérience vécue auprès des parturientes, considérée comme une préparation à part entière, et représentant un réel bénéfice. On dénote alors le souhait qu'ils ont de la reproduire et de l'intégrer au cours de leur formation continue. Peu de recyclages sont dispensés dans ce domaine, et cela constitue un manque pour ces équipes. Cependant, 69% des personnels des urgences sont confrontés à un accouchement extra-hospitalier dans leur carrière, et se sentent moyennement à l'aise, exceptés les plus anciens qui le sont davantage. En outre, la plupart estiment ne pas être suffisamment préparés, et de surcroît, si des difficultés surviennent lors de l'intervention. Par ailleurs, dans les **moyennes obtenues** en ce qui concerne aussi bien l'aisance sur un accouchement que l'évaluation de la formation, **la maximale est de 5,38**. On peut alors en déduire que les préparations reçues ne permettent pas aux différents membres de dépasser de beaucoup la moyenne.

**A travers tous ces constats, nous pouvons affirmer que les membres des équipes d'urgence estiment leur formation comme insuffisante. Elle ne leur permet pas de prendre en charge une parturiente de manière sereine.**

**La première hypothèse est donc vérifiée.**

### **1.3. Les souhaits exprimés**

En ce qui concerne les outils souhaités par les équipes d'urgence pour un complément de formation, on peut voir sur les graphiques n°9 et 10 page 34 que ce sont les manipulations sur mannequins qui reviennent le plus, suivies par les misés en situation. On peut donc en déduire que les personnels des urgences expriment le besoin de formation complémentaire, et notamment pratique, sur l'accouchement inopiné et sa prise en charge. Chez les équipes de SAMU-SMUR, ce sont ces 2 outils-là qui sont plébiscités davantage. C'est donc sur ces supports qu'il faudra se pencher pour leur proposer éventuellement un complément de formation.

Au sein des équipes Sapeurs-Pompiers, il y a moins de différences entre les outils souhaités, chaque type de support semble autant les intéresser, mais cependant il existe une prédominance pour les manipulations sur mannequin, suivies des fiches techniques, et d'échanges interactifs. Ce sont ces moyens-là qui seraient donc davantage à développer chez les Pompiers.

En outre, plusieurs membres du SMUR ont mentionné le souhait d'aller en salle de naissances, et d'être accompagnés de sages-femmes lors des sorties SMUR. La visualisation de films ainsi que des formations de maintien des acquis sont souhaités par les Sapeurs-Pompiers. Cela pourrait donc être envisagé pour améliorer leur formation.

Par ailleurs, le cas du déni de grossesse et de sa prise en charge a été soulevé, ce qui montre bien l'intérêt des ces professionnels pour le domaine de l'obstétrique, et les questionnements que cela induit (contexte médiatique à l'époque de l'enquête). De plus, ils demandent des compléments de formations sur les difficultés qu'ils estiment susceptibles de rencontrer, et qu'ils redoutent: circulaire, hémorragie de la délivrance, détresse respiratoire, réanimation néonatale.

Les Sapeurs-Pompiers souhaitent connaître et pouvoir manipuler le matériel qu'ils ont à disposition dans les VSAV afin de ne pas le découvrir le jour d'un accouchement inopiné. Ils veulent des précisions quant aux limites de leur champ d'action. Ils ont aussi mentionné la mise en place de fiches réflexes résumant la conduite à tenir « en cas d'accouchement sans médecin ».

Tous ces constats, à l'exemple des différents commentaires qui ont été relatés à la fin des questionnaires, les propositions soumises par certains professionnels, ainsi que leurs demandes en la matière, signent une volonté de formation supplémentaire. Ceci est confirmé par l'intérêt porté à cette étude, et le pourcentage de réponses, notamment des équipes SAMU-SMUR.

**La volonté d'anticipation est visible à travers ces propos recueillis, tout comme le souhait de formation complémentaire de la part des équipes d'urgence, afin d'améliorer leur prise en charge des parturientes.**

**La seconde hypothèse est donc vérifiée.**

La formation continue est une obligation pour pouvoir exercer, elle est garante d'un maintien des acquis et de mise à jour des connaissances. Cela justifie donc d'intégrer des recyclages au sein des équipes de Sapeurs-Pompiers, et de veiller à ce que les membres des services de SAMU-SMUR puissent en bénéficier. Par ailleurs, ces formations du maintien de l'expérience doivent permettre de répondre aux attentes des équipes afin d'optimiser leur prise en charge des parturientes.

## **2. Discussion**

Il est constaté en premier lieu que les équipes d'urgence sont « confrontées à leurs moyens ».

Les membres des équipes de Sapeurs-Pompiers sont secouristes et leur champ d'action est strictement limité à de l'observation simple. Cependant, ils doivent renseigner au mieux la Régulation pour agrémenter sa décision, et ainsi adopter une prise en charge optimale. Ces conditions peuvent paraître contradictoires, et soulèvent la difficulté de prise en charge par ces équipes.

Les équipes SMUR, quant à elles, sont médicalisées, et dépendent d'une structure hospitalière. Certains ont alors pu se rendre, au cours de leur formation, en salle de naissances. Ils souhaitent renouveler régulièrement cette expérience qu'ils jugent bénéfique. Cela aurait pour but de maintenir leurs acquis dans le diagnostic, et surtout dans la réalisation de l'accouchement. La formation continue doit donc être accentuée. Toutefois, tous n'ont pas reçu de formation pratique en obstétrique, ce qui parfois engendre une appréciation difficile de la situation.

Comparativement aux Sapeurs-Pompiers, qui n'évoluent pas en milieu hospitalier, il paraît donc difficile de pouvoir préparer ces derniers en leur montrant un accouchement en structure spécialisée. Cependant, ce souhait d'observer un accouchement transparait avec la demande de vidéo, qui semble être un bon compromis. En effet, le film d'un accouchement permettrait déjà d'en avoir une approche, mais pas d'effectuer les gestes nécessaires. Il n'est par ailleurs pas envisageable de pouvoir conduire les 3000 volontaires des Vosges et les quelques 158 professionnels en salle de naissances ! Ces films paraissent de plus assez difficiles à réaliser à nos moyens car nous devons respecter et garantir l'anonymat des parturientes.

Ce sont donc les manipulations sur mannequins et les mises en situation qui vont leur en permettre une approche. Nous préférons pour l'instant exploiter des supports photographiques, et ainsi pouvoir cibler les étapes principales d'un accouchement.

Nous avons donc bien conscience des difficultés que rencontrent les membres des équipes face à ces situations. Ils doivent néanmoins agir au mieux car la vie de la mère et de l'enfant sont entre leurs mains. Les propositions pour optimiser leur prise en charge correspondent à leur groupe, et surtout à leurs possibilités ; car toute préparation, même partielle, est une des clés pour réussir la gestion de la problématique. Les alternatives que l'on va présenter ne doivent par ailleurs pas omettre l'aspect financier. Elles doivent être les plus pertinentes et utiles possible.

### 3. Alternatives proposées

Les équipes d'urgences extra-hospitalières sont constituées par des professionnels des gestes de première nécessité. C'est donc en corrélation avec des spécialistes de l'accouchement que des propositions d'amélioration vont pouvoir être suggérées en ce qui concerne la prise en charge de l'accouchement inopiné.

#### 3.1. Chez les Sapeurs-Pompiers

J'ai pu découvrir les conditions dans lesquelles évoluent les Sapeurs-Pompiers lors de mon stage optionnel de 15 jours. Je dépendais du SSSM, et par conséquent avais la possibilité de rencontrer les professionnels de plusieurs casernes différentes. Par ailleurs, comme nous l'avons vu précédemment, les Sapeurs-Pompiers ont des formations et un mode de fonctionnement interne qui leur sont propres. Cela a pour avantage de les laisser plus indépendants dans les choix qu'ils adoptent, par exemple au niveau du département, et de la formation qu'ils souhaitent y instaurer.

Pour avancer dans mon travail, je me suis d'abord renseignée sur la formation qu'ils recevaient, et me suis alors procurée **les supports dont ils bénéficiaient au cours de leur préparation aux accouchements.**

Ils ont tout d'abord un **support visuel**, un **power-point**, qui permet aux instructeurs d'expliquer l'anatomie, la physiologie de la grossesse, ainsi que les repères et la

conduite à tenir lors d'un accouchement. Des notions rapides sont évoquées concernant les éventuelles difficultés pouvant survenir (telles que circulaire, détresse respiratoire notamment), pour lesquelles le contact avec la Régulation y est mis en avant. Enfin, une présentation du kit d'accouchement est faite.

En accord avec le Médecin Lieutenant-Colonel du SSSM avec qui je travaillais, j'ai alors proposé une réactualisation de ce support. Les notions évoquées ont été gardées, mais simplement approfondies sur certains aspects, pour permettre une meilleure compréhension. Des photos et schémas ont pour cela été ajoutés, permettant ainsi de visualiser les différentes étapes de l'expulsion comme l'avaient souhaité les professionnels. En ce qui concerne la présentation du kit d'accouchement, beaucoup de matériel avait changé depuis l'élaboration du power-point, et par conséquent cela n'était plus représentatif de ce dont ils disposaient dans les VSAV. Nous avons donc procédé à l'ouverture d'un kit d'accouchement, et j'ai ainsi pu refaire des photographies de ce qui le composait, agrémentées de quelques explications et conseils d'utilisation.

De ce fait, ils ont à leur disposition, comme demandé, une présentation visuelle de leur matériel. Cette démarche a donc permis d'actualiser le support informatique des nouveaux stagiaires, mais il faudrait procéder ainsi à chaque changement de matériel, afin de garantir la connaissance des moyens à disposition.

Dans un second temps, nous avons abordé les supports papiers dont disposent les stagiaires. Ce sont les pages dédiées à l'obstétrique dans les référentiels PSE2 et SAP1 qui sont joints en **ANNEXES III** et **IV**. Le PSE2 est un référentiel national, et par conséquent aucune modification n'est possible. Le SAP1, quant à lui, est départemental, comme nous l'avons vu. Ces 4 pages reprennent des aspects d'anatomie de la grossesse et de physiologie du travail, mais citent simplement des étapes de prise en charge de l'accouchement, de la délivrance et du nouveau-né, sans les expliciter vraiment. Sans plus d'informations, cela paraît difficile de réaliser un accouchement, d'autant plus que ces supports sont les seuls que les Pompiers vosgiens ont à disposition pour revoir ces notions.

Nous avons donc entrepris de modifier ce support afin d'apporter des références de prise en charge aux professionnels de terrain. Ces aspects ont été axés sur la femme en travail, la réalisation de l'accouchement, ainsi que l'accueil du nouveau-né, en exposant

les gestes à effectuer (ou pas). J'ai souhaité y apporter des explications et des repères afin de leur permettre une compréhension maximale, et surtout retenir plus aisément ces notions. La difficulté fut de rester dans leur champ de compétences (à savoir l'exécution des gestes de premier secours), tout en leur soumettant une prise en charge optimale. Par exemple, il ne leur est pas autorisé de pratiquer d'aspiration nasale, ce qui rentre pourtant dans le protocole d'une réanimation néonatale.

Le support qui a alors été proposé en définitive est joint en **ANNEXE X**. Il a par ailleurs été intégré au référentiel SAP1, et diffusé aux stagiaires Sapeurs-Pompiers à partir de février 2011.

Dans le support évoqué précédemment sont mentionnées les questions à poser permettant la prise en charge de la parturiente. Elles évaluent l'imminence de l'accouchement et constituent le score de Malinas. Elles font donc partie intégrante d'une prise en charge de qualité lors de l'appel, comme nous l'avons vu. J'ai donc proposé **un questionnaire**, sous forme d'un tableau, qui les résume. Il est joint en **ANNEXE XI**. L'intention était de recueillir les informations nécessaires à transmettre à la Régulation pour adapter la conduite à tenir. Cette feuille devait donc se trouver dans les VSAV, à un endroit d'accès rapide, donc le plus simple paraissait de le joindre aux kits d'accouchements.

Finalement, ce questionnaire a été intégré dans les kits de tous les VSAV du département à partir du mois de février 2011. Un aspect a cependant été rajouté, insistant sur les limites de leurs compétences : il est interdit de pratiquer des touchers vaginaux.

Les Sapeurs-Pompiers, au travers des différents témoignages que j'ai eus, et comme nous l'avons mentionné précédemment, souhaitaient une fiche réflexe. Elle aurait pour but de reprendre les étapes de l'accouchement et les gestes à réaliser, dans le cas où ils devraient y faire face sans équipe médicalisée à leurs côtés. Rappelons par ailleurs qu'ils ont toujours la possibilité d'être en communication avec la Régulation pour les guider dans leur prise en charge.



J'ai donc réalisé un **arbre décisionnel** reprenant ces différents aspects, qui est joint en **ANNEXE XII**. Il pourrait être joint avec les kits d'accouchements et les questionnaires au sein des VSAV, ceci pour permettre un accès rapide.

Enfin, pour répondre aux demandes qui m'avaient été soumises, il me restait à travailler sur les misés en situation, les échanges interactifs, puis surtout les manipulations sur mannequins. Ces dernières étaient l'outil le plus souhaité par les Sapeurs-Pompiers. J'ai donc, pour ce faire, emprunté un mannequin obstétrical à l'école de sages-femmes afin de pouvoir répondre à leurs attentes. C'est alors qu'il m'a fallu définir les points théoriques et pratiques à aborder, mais auparavant, je souhaitais apprécier quelles étaient réellement leurs connaissances en la matière.

Pour y parvenir, j'ai proposé le premier jour où j'ai rencontré les équipes une première **manœuvre**. Elle reprenait les aspects qui me semblaient importants à évoquer au vu des réponses que j'avais eues jusque là, et qui composaient la trame de mon intervention.

Cette trame était alors le seul support écrit que j'avais, ce qui a abouti à des interventions toutes différentes, car elles évoluaient selon les remarques des intervenants. Là encore, la difficulté fut de me mettre au niveau « secourisme », et de ne pas dépasser leur champ de compétences dans ce que je leur décrivais.

J'avais pour objectif que cela intègre les 3 outils cités ci-dessus. Mes rencontres avec les professionnels de terrain, dans le cadre de leur formation continue, se déroulaient donc en plusieurs temps. Nous nous réunissions selon un créneau horaire prédéfini, sous réserve de susceptibles interventions...

Tout d'abord, je me présentais, évoquais mon travail, et le but de ma venue parmi eux. Ensuite, je leur proposais de répondre à mon questionnaire. Enfin, je leur soumettais une mise en situation, **la manœuvre-flash**. Ce schéma devait se pratiquer plusieurs jours de suite durant la même semaine, ceci pour permettre de cibler un maximum du personnel des casernes d'Epinal et Golbey.

La manœuvre se déroulait de la manière suivante : tous se réunissaient autour de la table où se situait le mannequin.

Nous prenions l'équipe VSAV du jour, qui simulait les membres confrontés à la parturiente qui allait accoucher, aidés par ailleurs de leurs collègues autour d'eux. Je me tenais derrière le mannequin, leur donnais pour débiter l'information suivante, qui était leur motif de recours : « accouchement, 6e enfant, 4e étage du bâtiment... ». Je me contentais ensuite de répondre aux questions qu'ils me posaient en tant que parturiente, car je représentais la femme sur le point d'accoucher. Cette manœuvre se poursuivait jusqu'à la délivrance et le conditionnement du couple mère-enfant. Dans le même temps, je transcrivais mes observations relatant leurs faits et gestes sur ma trame, séparée en plusieurs critères. Ces écrits allaient constituer le temps de retour sur la manœuvre, avec les aspects positifs, les oublis et les réponses aux interrogations qu'ils ont soulevées.

En fait, je me suis rendu compte au terme de la première intervention que tous les aspects que j'avais prévus d'évoquer s'avéraient pertinents pour eux, et ce mode de fonctionnement leur convenait tout-à-fait.

Ma trame provisoire ne fut pratiquement pas modifiée, si ce n'est à la fin l'ajout d'une partie sur les difficultés qu'ils sont susceptibles de rencontrer. En effet, ce sont des questions qui ont été récurrentes, et auxquelles il m'a été parfois compliqué de répondre sans dépasser leurs compétences. Le contact avec la Régulation a alors beaucoup été évoqué, mais les notions ont malgré tout été expliquées. Cela a eu pour but de les guider et de leur mentionner des références pour le jour où il faudrait qu'ils effectuent certains gestes sur demande de la Régulation (section de circulaire par exemple, présentation du siège, etc.).

Le retour de ces manœuvres flash est disponible en [ANNEXE XIII](#).

J'avoue par ailleurs avoir été assez surprise par les démonstrations qu'ils m'ont faites durant ces manœuvres. En effet, je m'attendais, au vu du retour des questionnaires et de leurs appréhensions, à un moindre savoir-faire de leur part. J'ai pu également leur préconiser certains conseils « pratiques » pour la prise en charge. Par exemple, pour l'installation, on peut proposer de placer les pieds de la dame sur les hanches de deux opérateurs qui l'accompagnent pour l'expulsion, et qui seraient situés face-à-face, de part et d'autre de la femme. Cela permet de gagner de la place si l'on est en espace réduit (VSAV par exemple), ou du temps si l'on n'a pas de quoi installer convenablement la dame.

Cette démarche comprenait donc bien une mise en situation, un échange interactif, et des manipulations sur mannequin puisque les gestes à effectuer ont été revus en retour de manœuvre. Des notions théoriques et pratiques ont été présentées. Cela a ainsi pu constituer un recyclage pour eux dans ce domaine.

Lors des manœuvres flash, il a été important que les Pompiers puissent utiliser le matériel qu'ils ont à disposition dans les VSAV. Ceci est par ailleurs à entreprendre dans le cadre de leur formation continue si ce type de manœuvre se développe. Ils doivent être informés de toute modification de matériel afin de ne pas se trouver déstabilisés le jour d'un accouchement.

Plusieurs outils ont ainsi été élaborés au sein des équipes de Sapeurs-Pompiers afin de parfaire leurs connaissances et d'optimiser la prise en charge des parturientes. Nous allons donc maintenant analyser ce qui a pu être proposé du côté des équipes de SAMU-SMUR.

### **3.2. Au SAMU-SMUR**

Au sein de ces équipes d'urgence, la difficulté résidait dans la multiplicité des professions qui les composent. En effet, entre les médecins, les infirmiers SMUR et les conducteurs SMUR, les champs de compétences sont différents. Nous avons vu par ailleurs que les outils les plus souhaités étaient de loin les mises en situation, avec ensuite les manipulations sur mannequins. Ce sont donc ces aspects-là qui ont été travaillés en priorité.

La même trame de travail était envisagée pour les manœuvres flash qui étaient prévues. En effet, celle des Pompiers était suffisamment complète pour permettre une mise au point des connaissances au SMUR. Il y avait cependant à rajouter un complément pour les médecins, à qui il revient de prendre les décisions. Il aurait alors été constitué d'un rappel sur les différentes pathologies de la grossesse, ainsi que sur les difficultés et les dystocies lors de l'accouchement avec les conduites à tenir correspondantes. Il est joint en **ANNEXE XIV**.

Cette démarche permettait de proposer des outils adaptés à la compétence de chaque profession, et de répondre aux besoins recensés à travers les questionnaires.

Parmi les groupes de travail qui auraient été constitués, nous aurions désigné un conducteur, un infirmier, et un médecin (ou un interne) qui auraient chacun représenté leur profession, et ainsi simulé une équipe en sortie SMUR. Le matériel qu'ils ont à disposition dans les VLM aurait été utilisé, afin qu'ils y soient familiarisés. Pour la suite, nous aurions également suivi un schéma identique aux équipes de pompiers.

J'ai pu en outre constater lors de mon stage au SAU-SMUR d'Epinal, que j'ai effectué en janvier, un réel enthousiasme pour cette proposition de formation. Il émanait autant des membres des équipes que de la cadre de secteur, qui ont trouvé la démarche que je leur décrivais très pertinente. Cependant, des dates n'ont pas pu être proposées pour les réaliser, car à l'heure actuelle, l'autorisation liée au plan de formation hospitalière n'a pas été obtenu.

Je n'ai donc pas pu mener un travail parallèle à celui effectué auprès des équipes de Sapeurs-Pompiers comme je l'avais souhaité au départ. J'ai alors simplement rédigé cette fiche médicale réflexe (ANNEXE XIV) sur les conduites à tenir en cas de difficultés auprès d'une femme enceinte ou d'une parturiente, destinée aux médecins. On pourrait envisager qu'elle soit mise à disposition dans les VLM au besoin, voire à la Régulation pour dispenser les conseils nécessaires...

Indépendamment de mon mémoire proprement-dit, j'avoue que j'ai été assez surprise par cet obstacle à la proposition de formation dans un domaine où il demeure tant de demandes de la part des équipes qui y sont confrontées. Je pense néanmoins que l'autorisation sera donnée, ultérieurement, et que malgré tout, les professionnels du SMUR pourront bénéficier de cette préparation théorique et pratique que je me proposais d'effectuer. Ce doit juste être le facteur « temps » qui s'est avéré limitant.

**Nous avons donc vu qu'il était possible de proposer différents outils pour compléter la formation des professionnels de l'urgence, et ainsi tenter d'optimiser leurs prises en charge des parturientes.**

**La troisième et dernière hypothèse est donc ainsi vérifiée.**

La réduction des risques de morbidité liés à l'accouchement extra-hospitalier passe par une préparation optimale des équipes d'intervention, avec les propositions qui viennent d'être exposées. Néanmoins, cela se traduit aussi par une **amélioration de la prise en charge globale**. Cependant, l'aspect financier reste toujours à prendre en considération à propos des suggestions à venir.

### **3.3. Pour la prise en charge globale**

*Concernant les alternatives qui vont suivre, nous avons souhaité inclure l'avis des professionnels de l'obstétrique qui accueillent les parturientes ou les jeunes mères. Cela a été réalisé par l'intermédiaire d'un questionnaire destiné aux cadres des 5 maternités des Vosges, joint en ANNEXE XV. Pour ce faire, ce dernier leur a été envoyé le 12 février, avec un retour souhaité pour le 28. Une maternité n'a pas donné de réponse. Leurs retours avaient pour but d'illustrer les constats effectués tout au long de ce travail, ainsi que les propositions qui vont être évoquées maintenant. Elles sont mises en valeur par l'écriture italique.*

*En ce qui concerne les chiffres, tout d'abord, le total des accouchements extra-hospitaliers recensés par les 4 maternités ayant répondu au questionnaire est entre 23 à 24 par an, sachant qu'il manque encore la prise en compte d'une maternité. Ce chiffre a semblé constant pour l'ensemble des responsables, voire « un peu augmenté » pour l'un d'eux cette année 2010. Ces réponses correspondent (au moins) à la moitié en plus du chiffre émis par le SAMU, ce qui implique que les équipes de SAMU-SMUR ne sont pas confrontées à tous les accouchements extra-hospitaliers qui surviennent. Par ailleurs, si cette survenue tendait à augmenter, cela justifierait d'autant plus l'utilité de formations dans ce domaine.*

Les études relatives au début de ce travail ont montré qu'il n'existait pas d'étiologie particulière à cette survenue des accouchements inopinés, excepté dans la dernière réalisées de 2010, où figure l'antécédent d'accouchement rapide. Une des propositions aurait été qu'en fonction des causes retrouvées, on puisse anticiper, et ainsi se donner les moyens de réduire la morbidité, voire quelquefois la mortalité (si l'on estime que ce soit effectivement lié aux antécédents d'accouchements rapides, au contexte socio- économique, ou à la distance, etc.).

*Les professionnels sollicités citent comme étiologies dans leurs constats : la rapidité du travail, l'éloignement, le manque de moyens de transport, la grande multiparité, ainsi que les conditions météorologiques.* Cela marque une différence avec les données de la littérature, et confirme d'autant plus la difficulté d'anticipation.

Cette alternative passerait par le fait d'insister sur les conseils d'usage que l'on donne aux femmes à leur départ de la maternité, lorsqu'elles sortent des consultations. Cela peut paraître logique, mais parfois il est bon d'insister auprès de grandes multipares (surtout si elles ont déjà vécu un accouchement rapide). Les femmes en situation précaire, avec peu de moyens de déplacement, et ayant été hospitalisées pour menace d'accouchement prématuré, peuvent être sensibilisées davantage. Cela permettrait peut-être d'éviter des accouchements extra-hospitaliers aux conséquences parfois dramatiques en cas de prématurité. Mais rappelons que ces conseils doivent néanmoins être dispensés et adaptés à toutes les femmes, car nous ne retrouvons pas d'étiologies vraiment particulières à ces accouchements inopinés, et chaque femme que l'on voit en consultation peut s'y retrouver confrontée. Il est donc difficile d'envisager des alternatives en ce sens.

On pourrait aussi imaginer que cette proposition recense les dossiers obstétricaux des femmes estimées comme étant plus à risque (mais sachant qu'aucune étiologie n'est vraiment privilégiée, excepté, à priori, l'antécédent d'accouchement rapide). La Régulation pourrait alors avoir à sa disposition les résumés de quelques dossiers par de rapides transmissions téléphoniques. Ils concerneraient des femmes que les différents professionnels estimerait comme les plus « à risque », avec en particulier les facteurs de risques de complication, s'ils sont déjà identifiés.

La difficulté réside dans le fait d'« évaluer » quelles sont les femmes qui pourraient être concernées, et surtout de mettre le dossier à jour à chaque consultation si des éléments nouveaux se présentaient (on peut par ailleurs songer aux femmes très anxieuses qui consultent très souvent, celles qui ont été hospitalisées pour menaces d'accouchement prématuré avec de surcroît une situation sociale parfois très précaire). Il ne s'agirait pas là pour le SAMU de remplacer les professionnels de l'obstétrique, mais d'avoir à sa disposition un accès rapide au dossier des dames qui sollicitent le 15 (parfois régulièrement), ceci afin de pouvoir adapter au mieux la conduite à tenir. Cette pratique existe avec le Plan d'Accueil Individualisé, et sert par exemple pour l'allergologie, l'oncologie, ou pour des enfants diabétiques (ou autres) qui entrent à l'école.

Le SAMU pourrait éventuellement appeler la maternité concernée pour s'informer du dossier de la dame, mais cela prendrait plus de temps, et n'est pas envisageable la nuit si cette dernière est suivie par des praticiens libéraux.

- Appel à la maternité pour solliciter une sage-femme en sortie SMUR.

Actuellement, cette alternative n'est envisageable qu'à condition que la sage-femme puisse se détacher du service sans que ce dernier ne soit dépourvu. Il faut donc pour cela que ce soit lors d'une relève, ou sur des sites où plusieurs sages-femmes sont de garde ensemble, et de plus permis par l'activité du moment. Plusieurs conditions sont donc à remplir, ce qui rend cette alternative parfois difficilement réalisable.

*Sur les 4 responsables, concernant cette proposition, 2 ont répondu « oui », un « rarement », et le dernier exerce dans une structure privée qui ne comprend pas de SMUR, ainsi cette alternative ne leur est pas possible. Par ailleurs, les sages-femmes sortent en SMUR si les conditions de service le permettent, comme nous l'avons évoqué, et cela est parfois difficile. Par ailleurs, il n'existe pas d'organisation de service particulière mise en place sur les maternités vosgiennes (de plus, un poste supplémentaire n'est pas envisageable pour y faire face, étant donné le peu de fréquence !) En outre, dans certaines maternités où je suis allée en stage, c'est un des médecins qui sortait, voire quelquefois un interne (toujours selon l'activité des services).*

Il faut impérativement développer ce type de collaboration Maternité/ SAMU-SMUR.

En outre, les sages-femmes libérales peuvent être sollicitées comme cela se fait parfois, mais il faut dans ce cas que la Régulation ait connaissance de la répartition géographique de ces dernières. Le SAMU pourrait alors, dans ce cas-là, les informer de l'appel qu'il a reçu et de l'éventuelle prise en charge opérée. Ceci se ferait dans le but de solliciter leur concours auprès des parturientes si le besoin s'en faisait ressentir.

- Rôle éventuel de conseil par la sage-femme au téléphone

Cette pratique se fait spontanément assez souvent dans les services lorsque les femmes appellent pour des informations.

Comme aucun diagnostic ne peut se faire par téléphone, nous leur demandons bien souvent de se rendre à la maternité pour confirmer que tout va bien.

Nous pourrions envisager cette alternative avec la Régulation (comme le fait d'ailleurs parfois le SAU en aval lorsqu'il veut s'assurer qu'aucune pathologie obstétricale ne concerne une femme enceinte qu'il reçoit en consultation). En effet, le Régulateur, par exemple en cas de doute sur une conduite à tenir, pourrait solliciter une sage-femme par téléphone afin de prodiguer les conseils nécessaires (voire un obstétricien si cela concerne de la pathologie).

- Possibilité d'envisager un passage des membres des urgences en salle de naissances pour observer, voire pour pratiquer les gestes lors d'un accouchement

Nous avons vu que cette alternative a été demandée par les professionnels de l'urgence, et paraît indispensable pour acquérir des notions quant à la pratique de l'accouchement.

*Au sein des maternités vosgiennes qui ont un service SMUR attendant, les 3 réponses ont été différentes. Pour la première, la réponse a été : « oui, régulièrement ; nous avons fait une séance de formation aux IDE en fin 2009 ». La seconde a mentionné : « oui, de temps en temps ; nous acceptons toute personne qui demande ». Enfin, la dernière a répondu non : « plus actuellement ». On peut ainsi constater que la préparation des membres des équipes d'urgence varie en fonction du site où elles évoluent.*

*Certains des professionnels à la maternité estiment que « la plupart des prises en charge sont appropriées », si ce ne sont des « TV incorrects ». La cadre de la structure ayant dispensé des formations en 2009 observe « une amélioration croissante de la prise en charge des accouchements inopinés ». Les formations dispensées s'avèrent donc efficaces. D'autres ont estimé : « très souvent, mauvais diagnostic, mauvaise évaluation de la situation », mais par ailleurs « conditionnement correct, patiente est perfusée si elle a déjà accouché, l'enfant est contre sa mère, bien couvert, ne souffre pas d'hypothermie ». La plupart mentionnent un bon conditionnement de la mère (voire « très bon »), et 2 signalent des hypothermies chez les nouveau-nés.*



*En outre, tous les responsables estiment que l'accouchement extra-hospitalier nécessite une prise en charge et une formation particulières ; un précise cependant que les sages-femmes en sont capables à la sortie de l'école, et, que par contre, « les médecins sont désemparés devant ces accouchements ». Cela confirme les constats effectués au cours de ce travail.*

*Par ailleurs, du point de vue général, l'un des responsables mentionne que « la majorité des sorties n'aboutissent pas à l'accouchement ». Par ailleurs, le même ajoute ensuite : « la demande d'accompagnement par un personnel spécialisé en obstétrique me semble combler l'angoisse et l'appréhension des équipes SAMU-SMUR ». Cette phrase reprend bien l'aspect que nous avons évoqué auparavant : les membres des équipes sont rassurés s'ils sont accompagnés par des professionnels de l'obstétrique.*

#### - Formation de formateurs par le Réseau Périnatal Lorrain

Cette démarche existe concernant les gestes de prise en charge de la détresse respiratoire chez le nouveau-né à la naissance. Elle consiste à enseigner des gestes de premiers secours auprès des professionnels de terrain, dans chaque établissement lorrain, à la fréquence de deux fois par an. Ainsi, un obstétricien, un pédiatre, un anesthésiste-réanimateur, une sage-femme, et une puéricultrice peuvent être sollicités pour mener ces formations. Le thème est choisi en fonction de la demande des professionnels de terrain et des difficultés de prise en charge qu'ils rencontrent autour de la périnatalité. La formation est bien sûr adaptée aux compétences de chaque intervenant. On pourrait alors imaginer qu'elle puisse concerner les membres des équipes SMUR, afin de leur offrir une possibilité de prise en charge optimale des parturientes qu'ils accompagnent.

Je souhaite enfin reprendre pour résumer une phrase que j'ai eue d'une cadre sage-femme, qui m'a précisé : « *Ces accouchements sont un problème pour les services de maternité où le personnel n'est pas en surnombre et peut difficilement sortir. C'est un sujet conflictuel avec les urgences qui ne maîtrisent pas par manque de formation, et craignent de sortir pour aller les chercher* ». Elle corrobore les idées développées à travers ce travail et permet d'affirmer que les difficultés évoquées précédemment sont aussi perçues en maternité.

Nous avons vu que ces différentes propositions étaient parfois difficilement réalisables, notamment pour ce qui est d'anticiper sur ces accouchements inopinés, du fait de la disparité de la population concernée, des étiologies, et de l'évaluation du risque. Néanmoins, certains aspects se recoupent avec les demandes émanant des équipes de secours, et seraient envisageables.

Cependant, il faut être conscient que de grands moyens ne peuvent pas être déployés étant donnée la faible survenue de ces accouchements.

Et pourtant, les publications de 2010 évoquent la survenue importante « *d'hémorragies de la délivrance, de procidence du cordon, de rétention de tête dernière et de dystocie des épaules, d'autant plus sévères si elles apparaissent dans un environnement inadapté* ». La morbidité périnatale d'un accouchement extra-hospitalier est donc conséquente, et d'autant plus si des difficultés ou des facteurs de risque s'y surajoutent, tels que la prématurité ou l'hypotrophie par exemple. A défaut de pouvoir prévoir ou empêcher la survenue de ces accouchements, il est donc primordial de pouvoir proposer une formation permettant une prise en charge optimale par les équipes d'urgence pré-hospitalière qui y sont confrontées.

# Conclusion

Les accouchements inopinés extra-hospitaliers restent une préoccupation de santé publique, de par la morbidité périnatale conséquente que ces conditions induisent, et qu'il faut tenter de diminuer.

Ainsi, ce travail avait pour but de mettre en place des outils afin de permettre une amélioration de la préparation des équipes de premiers secours. Ce sont donc les membres du SAMU-SMUR et les Sapeurs-Pompiers qui ont été sollicités, par volonté d'étudier la prise en charge globale qu'ils peuvent opérer lors des interventions.

Pour ce faire, le détail de leur formation obstétricale a été exposé dans un premier temps, tout comme l'organisation des services d'urgence. Dans un deuxième temps, un questionnaire destiné aux membres des deux équipes a notamment permis de constater qu'ils jugeaient leur formation comme insuffisante car elle ne leur permettait pas de prendre en charge sereinement une parturiente. Par ailleurs, il a témoigné d'une très forte demande des équipes dans ce domaine. De plus, la pratique de l'accouchement et l'acquisition des gestes techniques se sont avérés comme étant une étape primordiale dans leur préparation, tout comme le maintien des acquis par la formation continue.

Ensuite, les aspects théoriques et pratiques sur lesquels les formations souhaitées allaient se baser ont été définis. Ils ont alors été intégrés parmi les différents supports que les équipes m'avaient mentionnés au préalable. Ces outils ont en partie pu être soumis aux différents membres concernés, tout en s'adaptant à leur niveau de compétences. J'ai donc pu constater que mon intérêt pour leur formation, tout comme mes propositions, étaient les bienvenus, et fus très bien accueillie au sein des équipes. La sage-femme s'avère donc indispensable dans cette pédagogie.

Enfin, j'ai jugé opportun d'amener certaines suggestions concernant la prise en charge globale, qui pourraient permettre, à défaut de limiter les accouchements « par surprise », de mener des pistes de réflexion sur ce sujet. Diverses perspectives sont alors envisageables.

Nous pouvons donc conclure, au terme de ce travail, qu'une complémentarité est nécessaire dans la prise en charge d'un accouchement inopiné.

Ce travail collégial nécessite une relation notamment entre les équipes d'urgence et les professionnels de l'obstétrique, et particulièrement les sages-femmes.

Nous devons par ailleurs prendre conscience des conditions parfois difficiles dans lesquelles ces équipes non suffisamment préparées évoluent, et qui, de surcroît, doivent fournir un résultat optimal pour la mère et l'enfant. Car c'est bien de cela dont nous devons nous préoccuper : le bien-être des personnes prises en charge.

D'autre part, nous pouvons justement nous interroger sur la perception que les mères ont de ces expériences hors du commun. Des questionnaires recensant l'avis des cadres de maternité, que j'ai confrontés aux résultats de mon travail, m'ont permis d'appréhender les impressions des couples.

Ces témoignages laissent apparaître les différentes perceptions qu'ils peuvent avoir, confrontés à cette particularité que constitue l'accouchement inopiné. Il en résulte, dans le souvenir qu'est la naissance de son enfant, un moment probablement encore plus inoubliable...

# Bibliographie

- [1] BINET Marie-Hélène, PERINATALITE, Réseaux de santé ; cours école de sages-femmes. Metz. 02 février 2011
- [2] CESU57, programme formation aux gestes et soins d'urgence. AFGSU1-2 ; Metz. juin 2010.
- [3] Code civil, [en ligne]. Livre Ier, Titre II, Chapitre 2, Section 1, Article 55, Journal Officiel du 24.06.06 ; et Article 56, Journal Officiel du 09.01.93 ; disponibles sur : < <http://www.legifrance.gouv.fr> > (consulté le 18.02.11)
- [4] Code de Santé Publique, [en ligne]. Articles L4151-1 et L4151-3, Journal Officiel du 11/08/04 ; Articles R4127-313, R4127-315 et R4127-325, Journal Officiel du 08/08/04 ; disponible sur : < <http://www.legifrance.gouv.fr> > (consulté le 06.12.06)
- [5] CONSEIL NATIONAL DE L'ORDRE DES SAGES-FEMMES, Les compétences des sages-femmes et le code de déontologie, mars 2007, 71 pages.
- [6] CONSEIL NATIONAL DE L'ORDRE DES SAGES-FEMMES, Référentiel Métier et Compétences des sages-femmes, situation 4 : Diagnostiquer et suivre le travail, réaliser l'accouchement et surveiller ses suites (pour une grossesse à terme à priori normale), et situation 5 : Diagnostiquer et prendre en charge l'hémorragie de la délivrance (quel que soit le lieu et au-delà du post-partum immédiat), janvier 2010, 34 pages.
- [7] CORBILLON-SOUBEIRAN Marianne ; Urgences obstétricales extra-hospitalières, [en ligne]. Recommandations Formalisées d'Experts SFAR-SFMU 2010, 20 novembre, Compiègne, 50 pages, disponible sur : < <http://www.sfm.org> > (consulté le 14/02/11)
- [8] COURBIERE B., CARCOPINO X. ; Médecine KB, Gynécologie Obstétrique, Edition 2009, ECN conforme au programme 2008/2009. 529 pages.
- [9] DI MARCO Lionel, HOFFMANN Pascale, BELIN Valérie, Compte-rendu scientifique des XXXVIIIèmes Assises Nationales des sages-femmes, Urgences extra-hospitalières, pages 1 à 26, du 19 au 21 mai 2010, Grenoble, 187 pages.
- [10] DI MARCO Lionel, BELIN Valérie, Compte-rendu scientifique des XXXVIIIèmes Assises Nationales des sages-femmes de Grenoble, du 19 au 21 mai 2010,

Accouchement inopiné : Conduite à tenir et prise en charge du nouveau-né ; Profession sage-femme n°169. Octobre 2010. Pages 22 à 33.

[11] DOISNEAU Lionel ; Une femme accouche en moyenne à 14 km de son domicile. INSEE : Division Enquêtes et études démographiques ; n° 903 ; juin 2003

[12] FORTMANN Claire ; L'accouchement inopiné extra-hospitalier : à propos de 11 cas. Mémoire sages-femmes. Ecole de sages-femmes de Metz. 2001, 62 pages.

[13] Instruction Générale relative à l'état civil du 11/05/99 ; Règles particulières aux divers actes de l'état civil ; Titre III, Chapitre I, Section1, Sous-section1, article 269 **[en ligne]**. Journal Officiel n°172 du 28/07/99 ; disponible sur : < <http://www.legifrance.gouv.fr> > (consulté le 28.02.11)

[14] JEAUNEAU Sabrina ; Les accouchements inopinés hors maternité : Vers une prise en charge optimale en maternité. Mémoire sages-femmes. Ecole de sages-femmes de Metz. 2006, 67 pages.

[15] LANCEREAU Emilie ; Formation obstétricale et pédiatrique des sapeurs-pompiers des casernes de Poitiers. Mémoire sages-femmes. Poitiers : école de sages-femmes. 2003, 60 pages.

[16] Le Robert, Dictionnaire de synonymes, nuances et contraires, 2008

[17] LONG Stéphanie ; Une sage-femme au SAMU 67 : Pourquoi, Quand, Comment ? Mémoire sages-femmes. Strasbourg : Université Louis Pasteur, Ecole de sages-femmes. 2001, 61 pages.

[18] MERGER R., LEVY J., MELCHIOR J., Précis d'obstétrique, 6ème édition ; 2003 ; 597 pages ; page 135.

[19] MIGNOT Sandra, Sapeurs-Pompiers Volontaires, Des sages-femmes dans l'ambulance. Profession sage-femme n°163. Mars 2010. Pages 36 et 37.

[20] MINISTERE DE LA SANTE ET DES SOLIDARITES. Arrêté du 3 mars 2006 relatif à l'attestation de formation aux gestes et soins d'urgence. **[en ligne]**. JO 59 du 10 mars 2006 ; disponible sur : < <http://droit.org> > (consulté le 13.03.11)

[21] MINISTERE DE LA SANTE ET DES SPORTS. Arrêté du 5 mai 2009 relatif à la mise en œuvre du référentiel SAMU-transport sanitaire portant organisation de la

réponse ambulancière à l'urgence pré-hospitalière [en ligne]. Journal Officiel du 27.05.09 ; disponible sur : < <http://www.legifrance.gouv.fr> > (consulté le 07.03.11)

[22] MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE. Etudes médicales, Deuxième partie du deuxième cycle des études médicales. [en ligne]. Bulletin officiel n°23 du 7 juin 2007 ; disponible sur : < <http://education.gouv.fr> > (consulté le 13.03.11)

[23] MINISTERE DE L'INTERIEUR, DE L'OUTRE-MERE ET DES COLLECTIVITES TERRITORIALES. Décret n°97-1225 du 26/12/1997 relatif à l'organisation des services d'incendie et de secours [en ligne]. Journal Officiel du 28.12.97 ; disponible sur : < <http://www.legifrance.gouv.fr> > (consulté le 07.03.11)

[24] MINISTERE DE L'INTERIEUR, DE L'OUTRE-MERE ET DES COLLECTIVITES TERRITORIALES, MINISTERE DE LA SANTE ET DES SPORTS. Arrêté du 24. 04 09 : Référentiel quadripartite relatif à la mise en œuvre du référentiel portant organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente, Référentiel commun ; [en ligne]. 25 juin 2008 ; disponible sur : < <http://www.interieur.gouv.fr> > (consulté le 07.03.11)

[25] MINISTERE DE L'INTERIEUR, DE L'OUTRE-MERE ET DES COLLECTIVITES TERRITORIALES, MINISTERE DE LA SANTE ET DES SPORTS. Circulaire n° DSC/ DHOS/ 2009/ 192 du 14 octobre 2009 relative à l'application de l'arrêté du 24 avril 2009 relatif à la mise en œuvre du référentiel portant sur l'organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente et de l'arrêté du 5 mai 2009 relative à la mise en œuvre du référentiel portant sur l'organisation de la réponse ambulancière à l'urgence pré-hospitalière [en ligne]. Journal Officiel n°247 du 24.10.09 ; disponible sur : < <http://www.interieur.gouv.fr> > (consulté le 07.03.11)

[26] NANCY UNIVERSITE, arrêtés d'examens DCEM2-DCEM3-DCEM4, année universitaire 2010-2011.

[27] RESEAU PERINATAL LORRAIN, Carte du Réseau, mai 2010.

[28] RICHARD-GUERROUDJ Nour, Accouchements inopinés : gérer l'inconnu. Profession sage-femme n°165. Mai 2010. Pages 4 à 7.

[29] SAMU DE FRANCE, Guide 2009 des SAMU et SMUR de France. Paris ; 2009. 368 pages

- [30] SAMU DE FRANCE, Guide d'aide à la régulation au SAMU Centre 15. 2<sup>ème</sup> Edition-2009, SFEM éditions. Paris, 2009. 517 pages.
- [31] SCHOSSELER P. ; Prise en charge des accouchements extra-hospitaliers par les SMUR polyvalents. A propos d'une étude réalisée en 1999 concernant 56 SMUR du nord-est de la France. Thèse de médecine : Nancy ; 2001
- [32] SDIS 88 Ecole Départementale des Sapeurs-Pompiers des Vosges, Premiers Secours en Equipe Niveau2 -Equipier Secouriste-, juillet 2007
- [33] SDIS 88 Ecole Départementale des Vosges, Document stagiaire -Secours a personnes- Niveau1 -Equipier Secouriste-, mars 2008
- [34] SOMOGYI A., NIZARD J., AZAGURY M. ; Gynécologie Obstétrique, Révision accélérée de la discipline, Carnets des ECN. MASSON, 2007, 147 pages.
- [35] SSSM 88. SDIS 88. Protocoles de soins d'urgence applicables par les infirmiers (ères) de sapeurs-pompiers lors des interventions de secours et de soins d'urgence. Juillet 2010. 27 pages.
- [36] TULEWEIT Géraldine ; Quand les pompiers donnent la vie, Etude de la formation obstétricale et pédiatrique des sapeurs-pompiers de Thionville. Mémoire sages-femmes. Nancy : Ecole de sages-femmes A. Frühinsholtz, 2005, 68 pages.



## Sites Internet :

- [37] <http://colmu.net> (consulté le 13.03.11)
- [38] <http://eduscol.education.fr> (consulté le 13.03.11)
- [39] <http://europa.eu> (consulté le 23.12.10)
- [40] <http://www.afash.fr> (consulté le 06. 02. 11)
- [41] <http://www.cngof.asso.fr> (consulté le 16.03.11)
- [42] <http://www.education.gouv.fr/bo/2007/> (consulté le 26/ 02/ 11)
- [43] <http://www.has-sante.fr> (consulté le 16.03.11)
- [44] <http://www.infirmiers.com> (consulté le 06.02.11)
- [45] <http://www.légifrance.gouv.fr> (consulté le 23. 12. 10)
- [46] <http://www.pompiersdefrance.fr> (consulté le 16.03.11)
- [47] <http://www.samu-de-france.fr> (consulté le 16.03.11)
- [48] <http://www.sdis64.fr> (consulté le 13.03.11)
- [49] <http://www.sdis88.fr> (consulté le 13.03.11)
- [50] <http://www.secourisme.info> (consulté le 13.03.11)
- [51] <http://www.secourisme.net> (consulté le 13.03.11)
- [52] <http://www.serfa.fr> (consulté le 18. 02. 11)
- [53] <http://www.service-public.fr> (consulté le 23. 12.10)
- [54] <http://www.sfmu.org> (consulté le 14. 02. 11)
- [55] <http://www.urgences-serveur.fr> (consulté le 19. 02. 11)
- [56] <http://vosdroits.service-public.fr> (consulté le 18. 02. 11)

# **ANNEXES**

## **4. Sommaire des Annexes**

ANNEXE I : Carte du Réseau Périnatal Lorrain

ANNEXE II : Les critères de l'appel

ANNEXE III : Chapitre obstétrical du PSE 2

ANNEXE IV : Chapitre obstétrical du SAP 1

ANNEXE V : Composition du kit d'accouchement VSAV

ANNEXE VI : Composition du kit d'accouchement VLM

ANNEXE VII : Questionnaire

ANNEXE VIII : Démarches de travail pour l'analyse des résultats.

ANNEXE IX : Commentaires des questionnaires SAMU-SMUR et Pompiers

ANNEXE X : Support du référentiel SAP1 proposé

ANNEXE XI : Questionnaire du kit d'accouchement

ANNEXE XII: Protocole « femmes enceintes en travail »

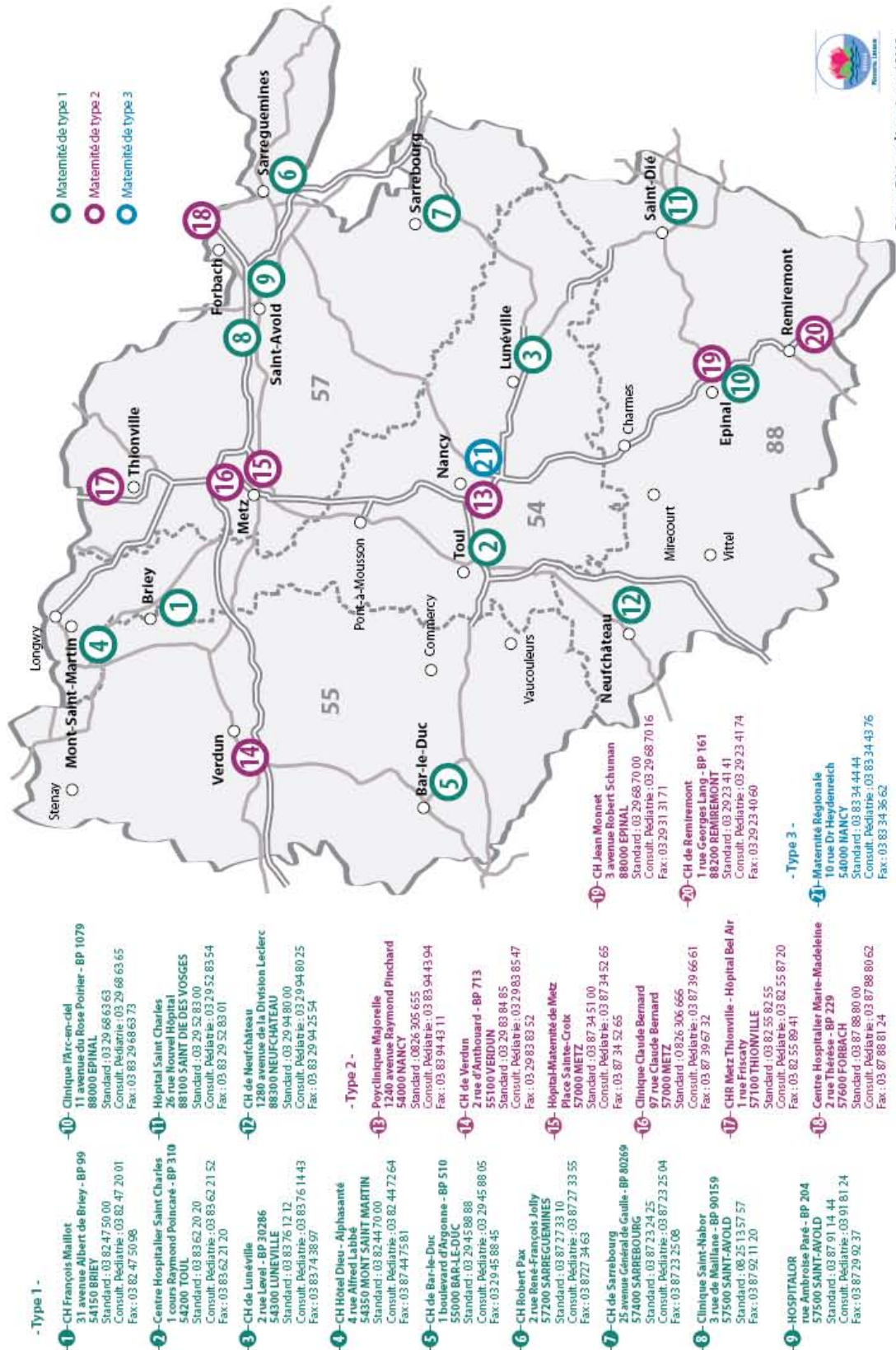
ANNEXE XIII: Retours des manœuvres-flash

ANNEXE XIV : Fiche réflexe médicale

ANNEXE XV: Sondage des cadres de Maternité des Vosges

# ANNEXE I : Carte du Réseau Périnatal Lorrain

## LES SERVICES DE NÉONATOLOGIE ET DES SECTEURS DE SOINS DES NOUVEAU-NÉS EN PÉDIATRIE EN LORRAINE



## **ANNEXE II : Les critères de l'appel**

### **Le traitement de l'appel**

Il faut tout d'abord que l'appelant décline son identité, puis mentionne bien l'adresse précise de l'endroit où il se trouve, avec au besoin le numéro de bâtiment, l'étage, voire parfois le code pour accéder au domicile. Ensuite l'appelant doit préciser le motif de recours, c'est-à-dire la nature de l'incident, ainsi que le nombre potentiel de victimes. Dans la mesure de ses possibilités, la personne appelante décrit le sexe, l'âge approximatif, et l'état général de la ou des victimes, avec les signes de gravité éventuels (neurologiques, respiratoires, cardiovasculaires), voire un bilan lésionnel. Il peut citer également, s'il les connaît, et au besoin, les antécédents médicaux, ainsi que les éventuels prodromes. L'interlocuteur renseigne par la suite les questions que lui pose l'équipe de secours. Enfin, l'appelant doit surtout attendre que l'on lui dise de raccrocher avant de le faire, son numéro d'appel doit être confirmé dans le cas où des renseignements supplémentaires s'avèreraient nécessaires. En attendant l'arrivée des secours, l'interlocuteur reste aux côtés de la victime, et rappellera le Centre 15 pour toute modification des constantes, ou toute évolution qui pourrait nécessiter une prise en charge différente. Cette personne doit donc par ailleurs veiller à ce que sa ligne téléphonique reste disponible.

Pour une parturiente, des notions supplémentaires sont à préciser pour satisfaire les critères du score de Malinas, développé au cours du travail.

[30]

## V. Femme enceinte :

### 1. L'accouchement :

L'accouchement est un phénomène naturel qui permet à une femme enceinte d'expulser l'enfant hors de l'utérus au terme de la grossesse. La durée de l'accouchement est variable, le plus souvent suffisamment long pour que l'on ait le temps d'emmener la femme enceinte à l'hôpital. C'est pourquoi il est important de connaître les signes annonciateurs de l'accouchement.

**Description** Le foetus (futur enfant) prêt à naître se trouve dans le ventre de la mère à l'intérieur d'un muscle appelé l'utérus. Il baigne dans un liquide naturel et est relié à la mère par l'intermédiaire d'un cordon (cordon ombilical) à l'intérieur duquel transitent les vaisseaux nécessaires au développement du foetus lui-même relié à l'utérus par le placenta (fig. 5.1).



Figure 5.1 : Position du foetus dans le ventre de la mère

#### 1.1. Le travail :

A la fin de la grossesse, l'utérus commence à se contracter, de plus en plus régulièrement et de plus en plus fort.

L'utérus commence à s'ouvrir pour pouvoir laisser passer l'enfant. L'ouverture se traduit par la sortie de glaires sanguinolentes et parfois d'un liquide clair.

Le travail peut être très rapide ou durer de plusieurs minutes à plusieurs heures suivant la personne. Il est habituellement plus rapide chez une femme qui a déjà accouché une ou plusieurs fois.

### ***1.2. L'expulsion :***

L'orifice de l'utérus s'ouvre de plus en plus sous l'effet des contractions. Le fœtus descend vers le vagin, en général la tête la première. L'enfant apparaît alors et progressivement va sortir du corps de la maman. Une fois expulsé, l'enfant se met à crier mais est toujours relié à la mère par le cordon ombilical. L'enfant peut alors, après la section du cordon ombilical, être pris en charge.

L'expulsion peut durer de quelques minutes à 1 ou 2 heures.

### ***1.3. La délivrance***

Il s'agit de la sortie hors de l'utérus du placenta et du reste du cordon ombilical. Elle survient 10 à 30 minutes après la sortie de l'enfant.

## **2. Conduite à tenir**

- reconforter la mère
- installer la victime dans la position la plus confortable pour elle,
- réaliser un bilan au cours duquel l'équipier demandera à la femme ou son entourage :
  - s'il s'agit du premier accouchement,
  - la date et le lieu prévus de l'accouchement,
  - si la mère a perdu les eaux,
  - si la grossesse a été normale et est suivie par un médecin (un carnet de grossesse peut avoir été rédigé),
  - noter la fréquence et la durée des contractions
- demander un avis médical et respecter les consignes du médecin,
- surveiller la victime, lui parler.

### 3. L'accouchement

#### 3.1. Signes de reconnaissance :

L'accouchement se produit naturellement.

La mère ressent une envie involontaire de pousser. La tête de l'enfant commence à apparaître entre les cuisses de la mère.

#### 3.2. Conduite à tenir :

- Réduire le nombre de personnes présentes au minimum, mais conserver une personne que la femme désire voir rester.
- Demander un avis médical si ce n'est pas déjà fait.
- Se protéger contre les projections liquides (gants, masque, lunettes)
- Installer la victime confortablement sur un lit en position demi-assise, cuisses fléchies, jambes écartées (voir schéma). **Recouvrir la mère d'un drap.**
- Dès que la tête de l'enfant est sortie, dire à la mère de ne plus pousser et laisser l'expulsion se faire naturellement.
- Si le cordon ombilical entoure le cou de l'enfant, le faire glisser, si possible, délicatement par-dessus la tête de l'enfant (voir schéma).
- Maintenir l'enfant avec les mains (protégées par des gants à usage unique) placées dessous lui pendant la sortie.
- Noter l'heure de la naissance.
- Une fois expulsé (l'enfant se met à crier), allonger l'enfant sur le ventre de sa mère au contact direct avec sa peau, le sécher avec une serviette éponge et les recouvrir d'une couverture isotherme.



**Figure 5.3 : Accouchement**  
**(a) début de l'accouchement,**  
**(b) Position des mains de l'équipier pour la sortie du nouveau né**



#### 4. La fausse couche :

La fausse couche est la perte d'un embryon ou d'un fœtus avant la 24<sup>ème</sup> semaine de grossesse.

##### Conduite à tenir

- Allonger la victime dans une position confortable, la couvrir si nécessaire.
- Lui demander la date de début de la grossesse et si elle est suivie pour cette grossesse.
- Proposer à la victime de placer entre les cuisses des serviettes ou des pansements absorbants pour assurer une protection (cf. GNR formation de secouriste, chapitre 6, - les hémorragies externes).
- Demander un avis médical (médecin traitant, médecin du poste de secours, médecin du centre 15),
- Sur avis médical, ou si la victime présente des signes de détresse circulatoire réaliser les gestes de secours qui s'imposent (cf. GNR formation du secouriste, chapitre 10, les détresses vitales),
- surveiller la victime sans lui donner à boire.

SDIS 88 – École Départementale des Sapeurs-Pompiers des Vosges – Juillet 2007-



## 4) L'accouchement

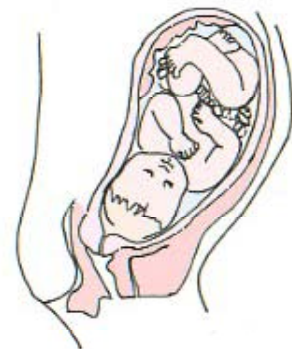
### 4-1 Menace d'accouchement

- Tenir compte des antécédents obstétricaux,
- Imminence de l'accouchement par le score de Malinas (nombre d'enfant, durée du travail, durée des contractions, intervalle des contractions, rupture de la poche des eaux),
- Toucher vaginal (état du col, présentation de l'enfant, cordon ombilical),
- Conditionner la maman : (Monitoring, 2 VVP de gros calibre),
- Préparation du matériel (aspirateur, sonde n° 8, Clamp de barr, Masque n° 0, Canule n° 00),
- Décider du transport ou de l'accouchement sur place (si transport, position couchée sur le côté gauche).

#### *Juste avant le début du travail :*

Le col de l'utérus est fermé, il n'est pas encore effacé.

La tête du bébé est engagée dans le bassin.



### **Premier stade :**

Le col de l'utérus est effacé, il est dilaté à 1 cm.

La phase comprise entre le moment où le col s'efface et où il est dilaté à 4 cm est la partie la plus longue de la naissance.

Pour certaines femmes, l'effacement du col, et les premiers centimètres de la dilatation peuvent se dérouler plusieurs jours avant la naissance de leur enfant.

Pour d'autres, le processus complet de la naissance peut se dérouler en quelques heures.

Les contractions peuvent être douces, et irrégulières, ou plus soutenues, cela dépend de chaque femme.

Pendant les dernières consultations, l'obstétricien dira à quel stade se trouve le col... une petite indication rassurante !

### **Le bébé à ce stade :**

Il a déjà fait l'expérience des contractions pendant la dernière partie de la grossesse, alors il continue sa vie, d'autant que le placenta continue à lui fournir oxygène et nutriments...

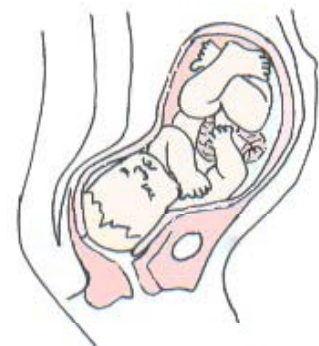


### **Deuxième stade :**

Cette phase est comprise entre le moment où le col est dilaté de 5 cm à 10 cm. C'est une phase plus active, qui progresse plus rapidement que le stade 1 de la dilatation. Les contractions sont plus fortes, et beaucoup plus rapprochées.

### **Le bébé à ce stade :**

Les contractions étant beaucoup plus intenses, il sent la régularité de la pression des contractions sur son corps, et la pression de l'ouverture du col sur sa tête...



Si le sac amniotique n'est pas encore percé, il ressentira moins la pression des contractions, par contre, si le sac amniotique est percé, sa tête va directement exercer une pression sur le col, ce qui permet d'accélérer son ouverture.

Le col de l'utérus épouse parfaitement la forme de la tête du bébé, et ce n'est que lorsqu'il bouge, qu'un peu de liquide amniotique continue à s'échapper (si la poche est percée !).

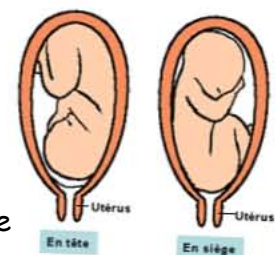
## **4-2 L'accouchement**

### **4-2-1 Se souvenir que :**

- La mère craint « *l'hypovolémie* »,
- L'enfant craint le froid, l'hypovolémie et l'infection.
- Préparation du matériel,
- Préparation de champs et gants stériles,
- Installation de la mère,
- Préparation du sommet,
- Présentation du siège :
  - Ne pas toucher l'enfant,
  - S'assurer que son dos est en l'air.
- Circulaire du cordon.

### **4-2-2 Réalisation de l'accouchement :**

- Asépsie rigoureuse,
- Section du cordon entre les deux clamps de barr,
- Désobstruction rhinopharyngée,
- Test à la seringue et aspiration du liquide gastrique,



- Évaluation du score d'Apgar,
- Sécher et réchauffer l'enfant (bonnet, chauffer la cellule),
- Prise de la température rectale,
- Contrôle glycémie (+ ou - ressucrage),
- Examen clinique,

#### **4-2-3 Délivrance :**

- Risque hémorragique, examen du placenta.

#### **4-3 La descente du fœtus et son expulsion**

Une fois le col complètement effacé, l'utérus dilaté, la tête de l'enfant (cas le plus fréquent) va, sous l'effet des contractions utérines, descendre à travers la filière génitale de la mère pour arriver dans la cavité vaginale et apparaître au niveau de la vulve.

L'utérus continuant de se contracter et la future maman renforçant volontairement ces contractions par la mise en jeu des muscles de l'abdomen et du diaphragme, la tête va sortir au niveau de la vulve.

Dès ce moment, il ne faut plus que la mère « *pousse* », le dégagement du reste du corps de l'enfant s'effectuant par une traction douce sur l'enfant dégageant une épaule puis l'autre.

Le tronc, le bassin et les membres sortent facilement. Pendant l'expulsion, l'enfant va crier effectuant ainsi ses premiers mouvements respiratoires. Il est toujours relié à sa mère par le cordon ombilical.

Une fois que le médecin a sectionné le cordon ombilical, l'enfant est alors autonome.

## ANNEXE V : Composition du kit d'accouchement VSAV



**Pharmacie SDIS 88**

# KIT ACCOUCHEMENT D'URGENCE

DATE D'EXPIRATION: 30/04/2012

QTE	DESIGNATION
2	BLOUSES EN NON- TISSE
2	CHARLOTES EN NON- TISSE
2	PAIRES DE GANTS stériles Taille M et L
2	MASQUES CHIRURGICAUX
1	CHAMP de siège avec poche graduée
10	COMPRESSES EN NON- TISSE STERILES
1	CHAMP 100 X 120 cm
1	CHAMP ABSORBANT 75 X 90 cm
5	DOSES UNITAIRES DE CHLOREXIDINE 20 ML
5	BETADINE SCRUBB unidoses
1	BISTOURI JETABLE STERILE N°11
1	CHAMP ENVELOPPANT BEBE STERILE 100 X 95
1	PANSEMENT D' ACCOUCHEMENT STERILE 10X30
1	PINCE UMBICUT A CLAMPER (ciseaux + 2 clamps)
1	BONNET JERSEY BEBE
2	SACS DASRI

## ANNEXE VI : Composition du kit d'accouchement VLM

CH Jean MONNET

INVENTAIRE  
KIT ACCOUCHEMENT  
VLM1

SMUR EPINAL

Nbr	Composition	juil.-11	août-11	sept.-11	oct.-11	nov.-11	déc.-11
1	Trousse Accouchement / Episiotomie						
2	Pansement stérile 15x20						
2	Couche bébé						
2	Bonnet						
1	Gants stériles de 6 à 8,5						
2	Seringue 10 ml						
1	Seringue 5 ml						
3	Aiguille Rose						
3	Serviette Hygiénique						
2	Sonde d'aspiration 6 / 8						
1	Sonde d'intubation 2.5 / 3						
1	Aspirateur de mucosité						
1	Sonde urinaire 10 (aller/retour)						
1	Sonde urinaire 12 (aller/retour)						
1	Sonde urinaire à demeure 14 (Foley)						
1	BETADINE gynécologique 125ml						
1	BISEPTINE 250ml						
2	Doigtiers						
1	Slip filet						
4	Absorbex						
2	Bracelet d'identité (de chaque )						
3	Clamps de Barr						
1	Pot rouge						
1	Rasoir						
3	Calot + Masque						
	<b>AMBULANCIER</b>						
	<b>SIGNATURE</b>						

## ANNEXE VII : Questionnaire

Jessica SERRURIER

Etudiante sage- femme en 4<sup>ème</sup> année à l'école de Metz

Adresse: 3, rue le château

88170 SAINT- MENGE

Tel : 06 73 71 75 24

Mail : lamemienne@voila.fr

Equipes de SAMU- SMUR et de Pompiers

Département des Vosges

Novembre 2010

Mesdames, Messieurs,

Je suis actuellement étudiante sage- femme en dernière année d'études, et je réalise un mémoire dont la thématique est la suivante : « Enseignement et pratique des accouchements inopinés par les équipes d'urgences extra- hospitalières dans les Vosges ».

Je sollicite pour cela la participation anonyme de chaque membre constituant les différentes équipes, au travers d'un questionnaire visant à recueillir vos impressions dans ce domaine. Ce travail me permettrait de déboucher sur l'élaboration d'outils de mise à jour des connaissances.

Je reste en outre à votre disposition dans le cas où vous souhaiteriez davantage d'informations.

Par ailleurs, pour une bonne progression de mon travail, je vous demanderai de bien vouloir me faire parvenir les questionnaires remplis, par le biais de l'enveloppe jointe, **au plus tard le 25 novembre 2010.**

Je vous remercie, Mesdames, Messieurs, par avance, de votre coopération.

Jessica SERRURIER

Etudiante sage- femme



**1. Quel est votre âge ?**

- Moins de 16 ans
- 17- 20 ans
- 21- 30 ans
- 31- 40 ans
- 41- 50 ans
- Plus de 50 ans

**2. Quel est votre sexe ?**

- Masculin
- Féminin

**3. De quelle équipe êtes- vous issu(e) ?**

- SAMU- SMUR
- Sapeurs Pompiers

**4. Depuis combien de temps exercez- vous au SAMU- SMUR ou chez les pompiers ?**

- Moins de 5 ans
- 6- 10 ans
- 11- 20 ans
- 21- 30 ans
- Plus de 30 ans

**5. Quelle est (ou quelles sont) votre formation initiale ?**

- Médicale (médecins,...)
- Paramédicale (infirmiers, aides- soignants,...)
- Secourisme (pompiers,...)

**6. Quelle(s) formation(s) avez- vous suivie(s) ?**

- Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence
- Premiers Secours Civiques (ancien BNS, AFPS)
- Premiers Secours en Equipe
- Secours Aux Personnes
- Autres : \_\_\_\_\_

**7. Avez- vous effectué des recyclages depuis ces formations, en ce qui concerne la prise en charge obstétricale des futures mères ?**

- Oui
- Non

**8. Etes- vous allé(e) en service d'obstétrique ou en salle de naissances lors de votre formation ?**

- Oui
- Non

**9. Avez- vous pu alors assister à un ou plusieurs accouchement(s) ?**

- Oui
- Non

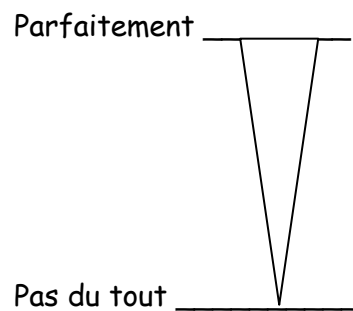
10. Lors de votre exercice professionnel, avez- vous déjà été confronté(e) à un accouchement inopiné ?

Oui

Non

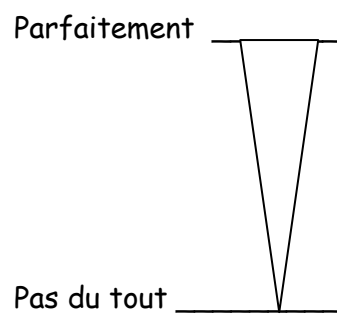
11. Si oui, vous êtes- vous senti(e) à l'aise ?

(Matérialisez par un trait où vous vous situez sur l'échelle suivante)



12. Si non, comment estimez- vous être préparé(e) à prendre en charge un accouchement inopiné?

(Matérialisez par un trait où vous vous situez sur l'échelle suivante)



13. Les accouchements auxquels vous avez déjà pu assister avant ont- ils été un plus pour vous dans la prise en charge de la future mère ?

Oui

Non

14. Pensez- vous que votre expérience personnelle (en tant que parent) ait pu, ou pourrait vous servir dans la prise en charge d'un accouchement inopiné ?

Oui

Non

15. En ce qui concerne la prise en charge d'un accouchement inopiné, souhaiteriez- vous pour résumer: (plusieurs réponses possibles)

Un échange interactif

Des fiches techniques

Un document de référence

Des mises en situations

Des manipulations sur mannequins

Autres : \_\_\_\_\_

16. Avez- vous des commentaires sur votre expérience personnelle, ou sur la perception du questionnaire ? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

17. Avez- vous des suggestions concernant des notions particulières, des outils, ou autres, que vous souhaiteriez éventuellement voir, ou revoir ?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Merci de votre participation.

## **ANNEXE VIII : Démarches de travail pour l'analyse des résultats.**

Pour effectuer mon enquête, j'ai tout d'abord réalisé le questionnaire qui avait pour but d'évaluer notamment deux critères qualitatifs. Je souhaitais recueillir auprès des professionnels leur appréciation de l'aisance sur un accouchement d'une part, et l'évaluation de leur formation d'autre part.

Pour ce faire, j'ai utilisé le principe des échelles visuelles analogues (EVA). J'ai demandé aux membres des équipes d'urgence de placer un trait sur la hauteur du triangle, à l'endroit où ils se situaient. Dans un second temps, pour la retranscription, du papier millimétré m'a permis de mesurer précisément les distances, et ainsi de pouvoir attribuer des valeurs quantitatives, exploitables.

Ces chiffres ont alors pu constituer une représentation fiable de l'appréciation des équipes.

En ce qui concerne l'analyse des questionnaires, c'est l'outil Excel, avec ses nombreuses fonctions, qui m'a offert la possibilité de rentrer toutes les données de mes questionnaires, et de les exploiter.

Les réponses ont été intégrées dans des tableaux, en mode binaire, avec une colonne pour chaque item.

Ensuite, j'ai pu effectuer des corrélations entre les différentes données pour une même personne, ou pour une population donnée : ceci a permis une exploitation maximale des résultats.

### Deux types d'études ont été menés :

- des analyses de variance à un facteur, permettant l'obtention de tableaux de chiffres avec une signification dans les résultats ;
- des comparaisons de moyennes.

C'est ainsi que différentes conclusions ont pu être apportées à travers ce travail.

## **ANNEXE IX : Commentaires des questionnaires SAMU-SMUR et Pompiers**

### **Commentaires au SAMU-SMUR**

**n°4** « Le stress existe toujours sur un accouchement inopiné ; le problème de ne pas pratiquer plus souvent »

**n°6** « En général on ne fait pas beaucoup d'accouchements inopinés, la plupart se passent sans problèmes »

**n°9** « Sur une pratique de 27 ans, j'ai effectué une quarantaine d'accouchements, mais toujours mal à l'aise par manque de pratique ; souhait d'avoir à disposition une sage- femme »

**n°12** « J'ai eu de la chance de participer à 3 naissances en pré- hospitalier sur des accouchements rapides sans problème »

**n°23** « Très beau moment même si on est étranger à la famille, émouvant ;

Bon questionnaire »

**n°25** « J'ai juste accompagné des futures mamans à la maternité en les rassurant et en priant d'arriver à temps »

**n°26** « C'est un acte qui se passe généralement bien malgré les conditions (SMUR), mais qui génère du stress du fait d'être mal préparé (manque de formation pratique) »

**n°28** « Je suis très mal à l'aise face à un accouchement »

**n°33** « Confrontée à plusieurs reprises à des prises en charge en SMUR d'accouchements, notamment prise en charge du nouveau- né, sans aucune formation... Très difficile à gérer »

**n°40** « L'accouchement à domicile fait peur car on est seule avec un médecin qui n'est pas forcément à l'aise, d'où la nécessité d'être bien formée »

**n°52** « J'espère que ça va nous aider à avancer »

**n°61** « Très bonne initiative de ta part, mais beaucoup de travail de formation reste à faire ; pour ma part en 14 ans je n'ai eu aucune formation, appris sur le lieu de l'accouchement, sur le "terrain" »

**n°63** « Ayant pu assisté à de nombreux accouchements inopinés, j'ai constaté que les équipes sont relativement stressées. Il est évident qu'un travail de préparation ou de formation est une évidence pour les acteurs des "premiers secours" »

**n°66** « L'accouchement, c'est TOUT ou RIEN. Pour le moment ceux auxquels j'ai participé se sont toujours bien déroulés pour le bébé et la maman, mais je redoute le jour où ça se passera mal »

**n°68** « Des remises à niveau seraient nécessaires : oxygénothérapie chez le nouveau- né ; Risques chez la maman sont peu abordés lors de la formation (hémorragie de la délivrance) ; Trop centrée sur le nouveau- né »

**n°71** « J'ai assisté à des accouchements sans problème à domicile ; Je pense ne pas être qualifiée pour assister un accouchement avec problématique (cordon autour du cou, réanimation du nouveau- né)

**n°77** « Je n'ai jamais été confrontée à un accouchement inopiné en SMUR ou en SAP (j'ai les deux casquettes). C'est pour moi l'inconnu, et si ça arrivais, je serais très stressée et bien peu sûre de moi. Ceci d'autant plus qu'on en parle très peu en formation »

## Suggestions au SAMU-SMUR

**n°4** « Rappel de temps en temps sur le déroulement d'un accouchement normal. Gestes à ne pas faire absolument »

**n°5** « Les sages- femmes pourraient participer à la prise en charge pré- hospitalière des accouchements inopinés avec le médecin urgentiste à la place d'une infirmière »

**n°12** « A quelle distance couper le cordon ? »

**n°19** « Revoir les bases pour un accouchement inopiné ; Prise en Charge »

**n°23** « Notions particulières : Approche d'une femme dans le cas d'un déni de grossesse ; Outils à voir (revoir) : Mannequins »

**n°25** « Voir car ma formation initiale est loin derrière moi !

Revoir dans un secteur spécialisé les différentes phases de l'accouchement »

**n°26** « J'ai demandé cette année dans le plan de formation un stage à la maternité pour justement revoir cette technique + les particularités dans de bonnes conditions »

**n°32** « Il serait intéressant de mettre à disposition des nouvelles infirmières sortant en SMUR des informations sur ces interventions particulières »

**n°33** « Prise en charge du nouveau- né (notamment réflexes à avoir lors de détresses vitales) et gestes à effectuer à la naissance »

**n°34** « Prise en charge du nouveau- né, surtout si détresse »

**n°40** « Formations à l'accouchement, théorique et pratique ;

Aller en salle de naissances mais sur notre temps de travail et non pas du bénévolat comme c'est souvent le cas »

**n°52** « Nous devrions aller en salle de naissances régulièrement »

**n°57** « Domaine où l'équipe SMUR intervient (urgentiste + IDE) mais très peu formées »

**n°58** « Il serait intéressant de pouvoir en revoir en salle d'obstétrique et d'accouchement »

**n°61** « Je pense qu'un cours d'une sage- femme du centre hospitalier serait nécessaire pour le SMUR afin d'être plus performant dans la prise en charge de la mère et de l'enfant »

**n°64** « Avoir des cours d'accouchement dans notre formation d'ambulancier, et dans les formations de secourisme »

**n°68** « Assister à un accouchement au moins une fois par an »

**n°71** « Une formation serait souhaitable mais ne remplace pas l'expérience de professionnels exerçant à la maternité. Lorsque nous avons la possibilité matérielle de le faire, une sage- femme nous accompagne en SMUR »

**n°77** « Prise en charge du nouveau- né (cordon) ; Prise en charge de la mère (risque hémorragique de la délivrance) »

**n°80** « Nous informer, participer à la prise en charge mère/ enfant ; connaître plus les risques et les conduites à tenir ; avoir des formations au moins une fois par an »

### Commentaires des Sapeurs-Pompiers :

**n°6** « Heureusement que nous sommes en équipes sur ce genre d'intervention »

**n°19** « Je pense que les équipes de secouristes (voire médicale du SMUR) ne sont pas assez préparées à ces accouchements inopinés »

**n°23** « Nous ne sommes pas bien préparés à ce genre d'interventions »

**n°25** « Il manque dans le cadre de la formation SP une réelle approche des Prises en Charge des accouchements »

**n°30** « Au niveau expérience personnelle Attente de médicalisation en « laissant faire la nature »

**n°32** « L'Anxiété et le stress sont dus au manque de pratique sur mannequins. Il faudrait plus de mise en situation »

**n°41** « Questionnaire simple, questions évidentes »

**n°42** « Bien, un sujet à approfondir au cours de la formation »

**n°51** « On n'est vraiment pas préparés à ce type de situations »

### Suggestions des Sapeurs-Pompiers :

**n°10** « Revoir la notion »

**n°13** « Rappel de la CAT en cas d'Acc Inopiné. Où s'arrête notre champ d'action ? Difficulté pour un SP homme d'intervenir sans blesser le caractère pudique ? »

**n°15** « Revoir les différents cas possibles lors d'un accouchement, surtout si ça ne se passe pas bien »

**n°17** « Démonstration et manipulation du matériel à disposition dans les ambulances par le personnel qualifié (médecins, sage- femme) ; Mise en place d'une fiche réflexe CAT en cas d'accouchement sans médecin »

**n°28** « Faire plus de formations sur les accouchements »

**n°32** « Peut- être avoir des vidéos sur le sujet »

**n°35** « On avait un support vidéo des SP de Lyon, pourquoi pas en avoir un de nous à jour »

**n°42** « Des fiches techniques et fiches réflexes seraient bien »

**n°53** « Très bonne idée, ça répond à une demande chez les sapeurs pompiers. Très intéressant, surtout que l'on ne pratique pas souvent. C'est que du positif !!! Merci !!! »

**n°54** « Je n'ai jamais fait d'accouchement. Pour la question 14, je rajouterai : pas parent »

**n°55** « Oui, le matériel que l'on a à disposition dans les VSAV »



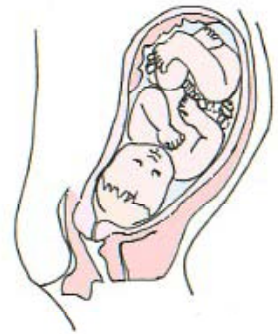
## ANNEXE X : Support du référentiel SAP1 proposé

### 4) L'accouchement

#### 1. Physiologie

##### *Avant le début du travail :*

Le bébé est dans l'utérus. En bas, le col de l'utérus est fermé, et encore long.



La tête du bébé descend dans le bassin comme ci-contre ; elle est alors plus ou moins basse.

##### *Premier stade du travail :*

Le col de l'utérus diminue de longueur, il est dilaté à 1 cm.

La phase comprise entre le moment où le col s'efface, et où il est dilaté à 4 cm, est la partie la plus longue du travail, qui mène à la naissance.

Pour certaines femmes, cet effacement du col, ainsi que les premiers centimètres de la dilatation peuvent parfois durer plusieurs jours avant la naissance de leur enfant.

Pour d'autres, le processus complet de la naissance peut se dérouler en quelques heures.

Les contractions provoquant ces phénomènes peuvent être douces et irrégulières, ou bien d'emblée plus soutenues et se régulariser, cela dépend de chaque femme.



Pendant les dernières consultations, l'obstétricien ou la sage-femme dira comment se trouve le col. Cela constituera déjà un repère, tout comme de savoir si la tête est en bas ou pas.

### ***Le bébé à ces stades :***

Il a déjà probablement fait l'expérience de quelques contractions pendant la dernière partie de la grossesse, alors il poursuit sa vie intra- utérine, tandis que le placenta continue à lui fournir oxygène et nutriments...

### ***Deuxième stade du travail:***

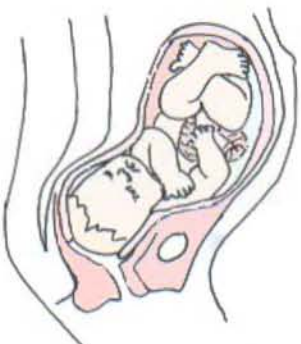
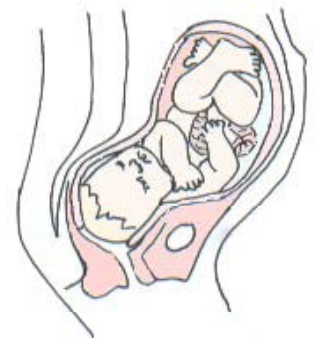
Cette phase correspond au moment où la dilatation du col passe de 5 cm à 10 cm. C'est une période plus active, qui progresse plus rapidement que le stade 1 de la dilatation. Les contractions sont plus fortes, et beaucoup plus rapprochées.

### ***Le bébé à ce stade :***

Les contractions étant beaucoup plus intenses, il sent la régularité des contractions utérines sur son corps, ainsi que la pression de l'ouverture du col sur sa tête.

Si la poche des eaux n'est pas encore rompue, il ressentira moins la pression des contractions ; par contre, si cette poche est rompue, sa tête va directement appuyer sur le col, ce qui permet d'accélérer son ouverture.

Le col de l'utérus épouse parfaitement la forme de la tête du bébé, et ce n'est que lorsque ce dernier bouge, qu'un peu de liquide amniotique continue à s'échapper (si la poche est percée !).



## ***2. Prise en charge d'une femme en travail***

- Informations à collecter :
  - antécédents obstétricaux (nombre d'enfants, poids, terme, difficultés lors des accouchements, césarienne, hémorragies à la délivrance ?)
  - traitement particulier ?
  - terme prévu de l'accouchement ?
  - suivi de la grossesse (lieu, nom, difficultés prévues ?)
- Interrogatoire de la femme enceinte (fiche jointe avec le kit d'accouchement) : durée du travail, durée d'une contraction, intervalle entre chaque contraction, poche des eaux rompue ou pas, et si oui : couleur du liquide (clair comme l'eau, rosé, vert clair ou foncé), **envie de pousser ?**
- Examen **visuel** de la femme enceinte (**pas de toucher vaginal, respect de l'intimité**) : que voyez- vous à l'entrejambe (tête, cordon ombilical, saignements ?,...)
- Estimation du délai entre le lieu d'intervention et la maternité.
- Transmission **immédiate** à la régulation qui vous guidera.
- Imminence de l'accouchement évaluée par le médecin régulateur du SAMU (score de Malinas).
- Rassurer la femme enceinte, la faire bien respirer, calmement ;
- Information par la régulation médicale : accouchement sur place ou transport (**si transport : PLS sur le côté gauche**).
- Préparer sur place ou dans le VSAV en cas de transport :
  - matériel pédiatrique (aspirateur, sonde n° 8, clamps de Barr ou pince appropriée, masque n° 0, canule n° 00 à ne pas retourner si utilisation demandée),
  - kit accouchement (voir photos du power- point)
- Ne pas oublier de prendre le carnet de suivi de grossesse et les résultats d'examens.

## ***3. Dans le cas d'un accouchement inopiné***

**PAS DE PANIQUE : TRAVAIL BRILLANT=**

**ACCOUCHEMENT BRILLANT !!**



Si la régulation ne vous demande pas de transfert et que l'accouchement va se faire sur place, en attendant l'équipe médicalisée :

- Tenez informée la régulation de toute évolution, de tout changement de sensation perçu par la femme, ou de ce que vous voyez à l'entrejambe ;
- Ouvrez le kit d'accouchement et habillez-vous, ATTENTION aux risques de projections ; mettez des gants STERILES ;
- Installation de la patiente sur le dos, ou demi-assise, ou en PLS à gauche, comme elle se sent bien, le tout étant de bien fléchir et remonter les jambes sur le ventre ;
- Une personne de son entourage peut rester pour l'accompagner ;
- Placez des champs ou protections absorbantes sous ses fesses, pensez à l'intimité ;
- Chauffez la pièce au maximum ;
- Faites respirer calmement la dame ;
- Si elle vous dit qu'elle ne peut plus se retenir, qu'il faut qu'elle pousse, et que la présentation apparaît :

Restez en communication avec la régulation.

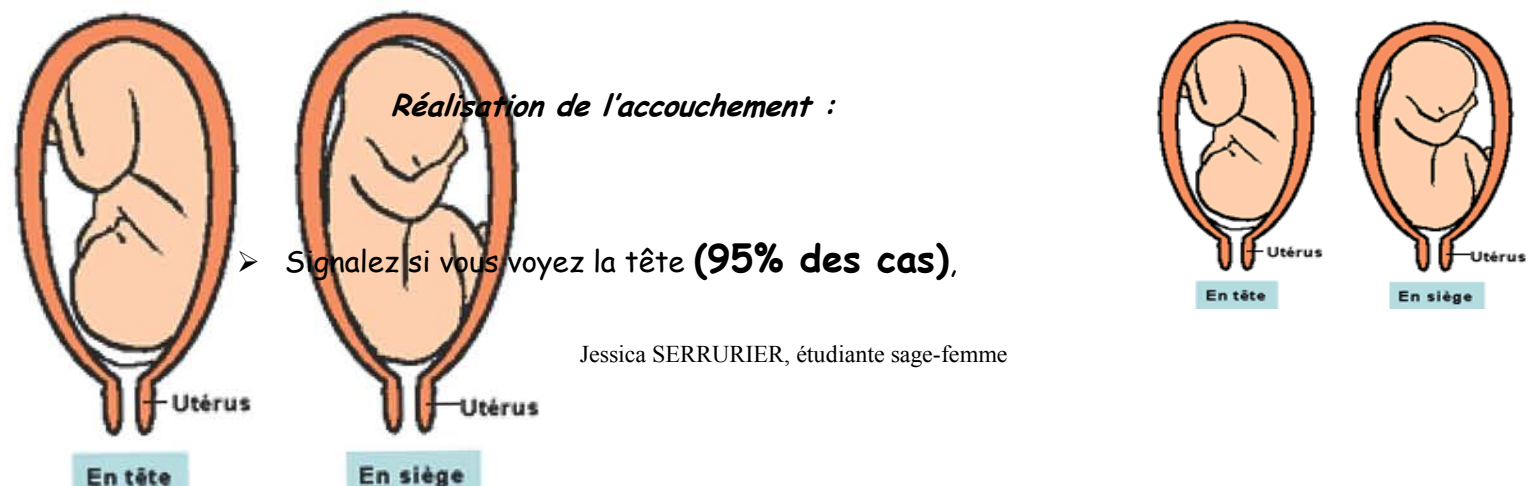


Précis  
d'obstétrique

### *La descente du fœtus et son expulsion :*

Une fois le col complètement effacé et dilaté, la tête (cas le plus fréquent) de l'enfant, va, sous l'effet des contractions utérines, descendre à travers la filière génitale de la mère pour arriver dans la cavité vaginale et apparaître au niveau de la vulve.

L'utérus continue alors de se contracter, et la future mère renforce ses contractions en poussant : la tête va sortir au niveau de la vulve.



Jessica SERRURIER, étudiante sage-femme

- **Autres situations rares:**
  - ☞ Si ce sont les fesses ou un membre, **ATTENTION**, ne touchez à rien : signalez !
  - ☞ Si vous voyez le dos, **ATTENTION**, ne touchez à rien, signalez simplement s'il est en avant (au- dessus) ou pas. La régulation vous guidera pour la suite de la prise en charge.
- Si la tête apparaît, vous allez devoir **modérer** une sortie trop brutale en freinant le mouvement. **ATTENTION**, ne pas toucher les lèvres.
- Encouragez la dame à pousser **lors** des contractions.
- Empaumer fermement la tête avec une main et laisser progresser lentement.
- Sous votre main, la tête qui se dégage doucement, sort progressivement puis complètement (photo).



Photo cours ESF

- Faire arrêter de pousser :
  - La femme doit remonter et fléchir ses jambes ;
  - Vérifier si le cordon est autour du cou (=circulaire), ou pas. **En cas de circulaire** : soit le glisser doucement de l'autre côté de la tête, soit en informer la régulation si ce n'est pas possible, qui vous dira sans doute de bien le **clamper 2 fois** puis de le couper entre les clamps. S'il n'y a pas de circulaire, attendre la fin de l'expulsion de nouveau-né avant de clamper.

- **ATTENTION** le bébé est très glissant, il vous faudra bien le saisir !

- La dame va reprendre les poussées doucement.
- Les épaules vont alors se dégager dans l'axe vertical après que la tête ait tourné: d'abord la 1<sup>ère</sup> (l'antérieure), puis la 2<sup>ème</sup> épaule (la postérieure), comme on le voit sur l'extrait ci- contre.
- Le tronc, le bassin et les membres sortent ensuite facilement. Pendant l'expulsion,



Précis d'obstétrique

l'enfant va crier, effectuant ainsi ses premiers mouvements respiratoires. (Il est normalement toujours relié à sa mère par le cordon ombilical sauf si vous avez dû le sectionner auparavant si circulaire).

- Dès lors que le cordon ne bat plus (environ 1 minute après l'accouchement), **ATTENTION**, le **clamper** avec la pince du kit, et **SURTOUT** bien s'assurer que les deux clamps soient bien fixés.
- L'enfant est alors autonome.
- La **section** du cordon n'est pas une obligation immédiate ; elle peut sans inconvénient être différée de plusieurs dizaines de minutes. Si elle se fait, veillez à respecter les normes d'asepsie et à apposer une compresse imbibée de chlorhexidine au contact de la section de cordon reliant encore l'enfant.

- Notez l'heure de la Naissance !!

*Prise en charge du Nouveau- Né*



Sécher l'enfant, ce qui le stimule et va le faire crier. L'enfant réagit tout de suite, et a le teint bien rose, c'est ce qu'il faut.

L'habiller : **bonnet**, champ **sec**, et le mettre tout de suite en peau à peau, directement sur le ventre de sa maman, puis vous les couvrez bien tous les deux. L'enfant ne doit **surtout pas se refroidir**, et doit rester rose. Il faut surveiller son teint, sa respiration, et l'attention au regard et aux paroles de sa mère.

- Dans le cas où l'enfant ne crie pas, prenez une compresse et désobstruez- lui la bouche. Maintenez un contact permanent avec la régulation.
- Dans un second temps, s'il n'y a pas de réaction, vous pouvez brancher l'aspirateur de mucosités, avec une sonde 8CH, puis aspirez en dépression minimale, en buccal, à la remontée de la sonde.
- Si l'enfant ne respire toujours pas et qu'il cyanose, vous êtes en contact avec la régulation qui vous guidera et vous dira probablement de ventiler au BAVU avec le **minimum** d'O<sub>2</sub>, (le mieux étant l'air ambiant), voire MCE en attendant l'équipe médicalisée.

*Prise en charge de la jeune mère*



Après l'accouchement, quantifier les pertes sanguines.

Pour cela, remplacez les protections par, soit le champ avec poche de recueil graduée s'il n'a pas déjà été utilisé (photo ci-dessus), soit par un récipient quelconque, si possible recouvert d'un champ stérile pour recueillir le **placenta**.

- Pensez à reprendre les paramètres maternels.
- Le cordon clampé, surveillez alors bien les pertes, et transmettez à la régulation.
- 20 à 30 minutes après l'accouchement, la dame peut ressentir des contractions qui reviennent, et un léger saignement peut alors paraître à la vulve : c'est le début de la **délivrance**.
- La femme va alors pousser doucement pour **expulser le placenta** (à récupérer avec les débris s'il y en a (caillots, membranes), en touchant le moins possible).
- Notez l'heure de la **délivrance**.



#### **ATTENTION :**

- Si le placenta ne vient pas, ou se coince, ne **JAMAIS tirer** dessus, et ne **JAMAIS tirer** sur le cordon ni sur les membranes qui pendent: signalez, surveillez et attendez.
- dans le cas de saignements abondants, signalez- le **immédiatement** à la régulation.

#### ***Transfert du couple mère- enfant :***

-Rassemblez les affaires de la mère, prenez tous ses papiers de grossesse : carte de groupe sanguin, bilans, prélèvements, échos, compte- rendus, etc...

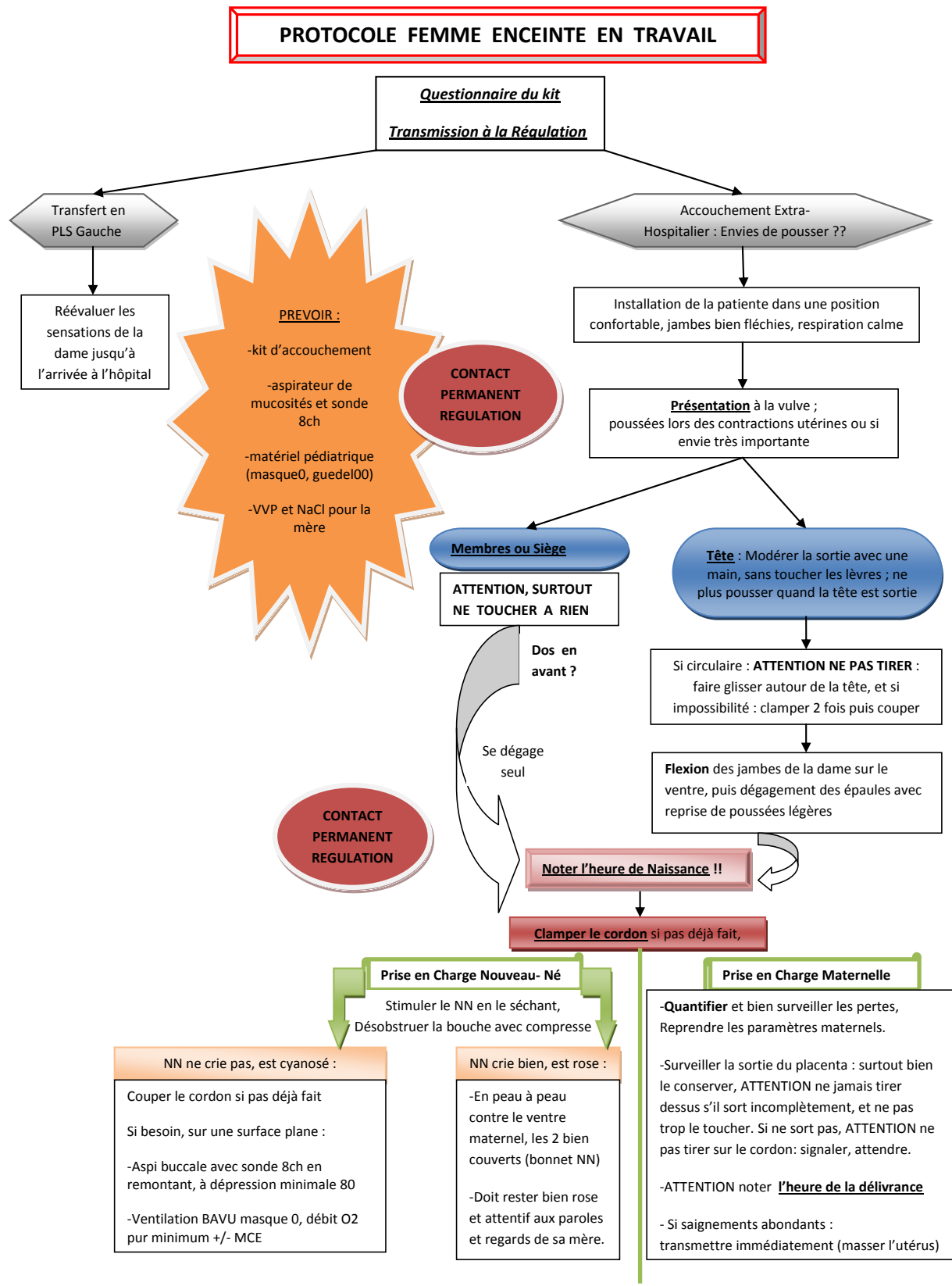
-Gardez surtout le placenta et ce qui l'accompagne en touchant le moins possible, et transférez- le avec la mère.

## **ANNEXE XI : Questionnaire du kit d'accouchement**

<b>Chef d'agrès</b>	
<b><u>Interrogatoire rapide des antécédents à transmettre à la régulation</u></b>	
	<i>réponses à noter</i>
Terme prévu de la grossesse	
Nombre d'accouchements antérieurs	
Comment se sont passés les accouchements antérieurs (Rapides ou pas? Complications?)	
Où est- elle suivie, par qui?	
Histoire de la grossesse actuelle (suivi particulier, problèmes à signaler?)	
Prend- elle un traitement particulier?	
A- t- elle des contractions régulières, tous les combien de temps?	
Depuis quand a- t- elle des contractions utérines?	
Sont- elles intenses?	
La dame ressent- elle une envie de pousser intense ou d'aller à la selle?	
A- t- elle perdu les eaux? A quelle heure?	
Si oui, quelle est la couleur du liquide?	
A la dernière visite, était- ce la tête ou les fesses en bas?	
Voyez- vous quelque chose en regardant l'entrejambe?	
Paramètres maternels (pulsations, TA, Température, Saturation)	
La dame a- t- elle son carnet de suivi de grossesse avec elle, ou des résultats d'examens?	
Délai entre le lieu d'intervention et la maternité? (circulation, grèves, bouchons...)	



## ANNEXE XII: Protocole « femmes enceintes en travail »



## ANNEXE XIII: Retours des manœuvres-flash

Equipes de Sapeurs Pompiers du lundi 11/10/10			
Manœuvre Flash: items	FAIT	PAS FAIT	OBSERVATIONS, DIFFICULTES RENCONTREES
<b>Bilan rapide :</b>			
Recherche antécédents: Médicaux, Obst (parité), Maternels	X	médicaux	demande si complications sur accouchements antérieurs
Histoire de la grossesse, Lieu de suivi, Terme prévu	X	lieu suivi	
Examen externe vulve (PdE, couleur LA, périnée amplié?)	X	couleur LA	si fille dans l'équipe: elle va regarder; écarter les lèvres
(Malinas : nb enfants, durée W, f et durée des CU, PdE)	X		avez- vous perdu les eaux? Intervalle entre les CU?
Envies expulsives?		X	
Paramètres Maternels	X		
Demander un avis médical	X		
Carnet de suivi, délai jusqu'à la maternité		X	
Rassurer, Respiration	X		explications à la dame ; O2 fonction de saturation
Brancardage(PLS Gauche), Installation de la patiente	X	PLS Gch?	sol ou table, plan dur
Pièce chauffée, serviettes radiateur	X		radiateur, sèche- cheveux
Penser à l'intimité, une personne de l'entourage	X		faire sortir gens, animaux
Préparation matériel accouchement (matériel VVP mère)	X	VVP	champs stériles, serviettes ; matériel du kit non connu
Préparation matériel pédiatrique (aspi 8ch, ventilation)	X		aspirateur de mucosités
<b>Accouchement : Noter l'heure</b>		X	
Dégagement de la tête, Modération		XX	on laisse faire la nature
(Circulaire)			question posée à la fin de la manœuvre
Dégagement des épaules (flexion des jambes)		X	
Risque de chute; Sécher : Stimuler	X		
Cordon clamber	X		surprise de la pince ; quelle distance? Faut- il couper?
<b>Nouveau- Né :</b>			
(Apgar : pulsations, respiration, réactivité, mobilité, teint)	X		il pleure bien et est rose ; si ce n'est pas le cas?
Hypothermie: peau à peau, bonnet	X		sécher, sur ventre maternel, bonnet, couverture de survie
Désobstruction buccale compresse		X	
(Aspiration 8ch, Ventilation)			
Surveillance NN : rose, yeux ouverts	X		
<b>Délivrance : Noter l'heure</b>		X	
Ne jamais tirer sur le cordon	X		ne toucher à rien, regarder juste
(saignmts décollmt, reprise CU 20-30 min)			peu de prise en compte de la délivrance après l'accouchement
Pertes quantifiées ; masser l'utérus?		X	poche de recueil non connue
Surveillance de la mère (état de conscience, pulsations, TA)	X	TA, puls	
Conservation du placenta		X	
(présentation du siège...)			question posée en fin de manœuvre
Remarques, Questions, Thèmes abordés...	Jumeaux? Contexte de prématurité?		

Equipes de Sapeurs Pompiers du mardi 12/10/10

Manœuvre Flash: items	FAIT	PAS FAIT	OBSERVATIONS, DIFFICULTES RENCONTREES
<b>Bilan rapide :</b>			
Recherche antécédents: Médicaux, Obst (parité), Maternels	X	médicaux	
Histoire de la grossesse, Lieu de suivi, Terme prévu	X		suivi de grossesse demandé : problèmes de TA? Diabète? Date du terme?
Examen externe vulve (PdE, couleur LA, périnée amplié?)	X	couleur du LA	poche des eaux?
(Malinas : nb enfants, durée W, f et durée des CU, PdE)	X		
Envies expulsives?		X	si la dame le signale: anxiété+++
Paramètres Maternels	X		avez- vous mangé ou pas?
Demander un avis médical	XX		renfort demandé: dès l'arrivée sur place ; info SAMU tête à la vulve
Carnet de suivi, délai jusqu' à la maternité		X	
Rassurer, Respiration	X		mise sous O2 systématique
Branardage (PLS Gauche), Installation de la patiente	X	DLG?	sur le lit, le canapé
Pièce chauffée, serviettes radiateur	X		
Penser à l'intimité, une personne de l'entourage	X		peu de monde, calme autour
Préparation matériel accouchement (matériel VVP mère)	X	VVP	kit d'accouchement non familial, déballage de tous les champs
Préparation matériel pédiatrique (aspi 8ch, ventilation)	X		
<b>Accouchement : Noter l'heure</b>		X	
Dégagement de la tête, Modération		X	pas de CU: respiration ; poussées sur les CU
(Circulaire)			évoqué en fin de manœuvre
Dégagement des épaules (flexion des jambes)		X	
Risque de chute; Sécher ; Stimuler	X		essayage ; pas conscience que stimulation se fait en séchant
Cordon clamber	X		Surprise de la pince ; Faut- il couper? Quelle distance?
<b>Nouveau- Né :</b>			
(Apgar : pulsations, respiration, réactivité, mobilité, teint)	X		volonté de prise de pulsations en huméral
Hypothermie: peau à peau, bonnet	X		NN posé sur un champ, pas directement sur le ventre, bien couvert ; prise de température
Désobstruction buccale compresse		X	
(Aspiration 8ch, Ventilation)			
Surveillance NN : rose, yeux ouverts	X		
<b>Délivrance : Noter l'heure</b>		X	
Ne jamais tirer sur le cordon		X?	peu de prise en compte de la délivrance après l'accouchement
(saignmts décollmt, reprise CU 20-30 min)			
Pertes quantifiées ; masser l'utérus?	X		poche de recueil pas utilisée avant, mise ici
Surveillance de la mère (état de conscience, pulsations, TA)	X	constantes	saignements, hémorragie?
Conservation du placenta		X	
(présentation du siège...)			et si ce sont les fesses qui sortent en premier?
Remarques, Questions, Thèmes abordés...			Qui déclare la naissance si le cordon est coupé?

Equipes de Sapeurs Pompiers du mercredi 13/10/10			
Manœuvre Flash: items	FAIT	PAS FAIT	OBSERVATIONS, DIFFICULTES RENCONTREES
<b>Bilan rapide :</b>			
Recherche antécédents: Médicaux, Obst (parité), Maternels	X		
Histoire de la grossesse, Lieu de suivi, Terme prévu		TP, lieu de suivi	
Examen externe vulve (PdE, couleur LA, périnée amplifié?)	X	couleur LA	regarde et interroge la dame sur ses sensations
(Malinas : nb enfants, durée W, f et durée des CU, PdE)	X		
Envies expulsives?		X	anxiété si la dame le signale
Paramètres Maternels	X		
Demander un avis médical	X		SAMU prévenu dès l'arrivée
Carnet de suivi, délai jusqu'à la maternité		X	
Rassurer, Respiration	X		
Branardage(PLS Gauche), Installation de la patiente		PLS Gauche	au bord du lit, jambes fléchies
Pièce chauffée, serviettes radiateur	X		serviettes ; radiateur au maximum
Penser à l'intimité, une personne de l'entourage	X		
Préparation matériel accouchement (matériel VVP mère)	X	VVP	gants stériles
Préparation matériel pédiatrique (aspi 8ch, ventilation)	X		
<b>Accouchement : Noter l'heure</b>			
Dégagement de la tête, Modération		X	on ne touche à rien
(Circulaire)			question évoquée à la reprise de la manœuvre
Dégagement des épaules (flexion des jambes)		X	
Risque de chute; Sécher ; Stimuler	X		frotter le bébé
Cordon clamber	X		clamber à 10 cm ; difficultés avec la pince qui n'est pas connue
<b>Nouveau- Né :</b>			
(Apgar : pulsations, respiration, réactivité, mobilité, teint)	X		pas de cotation mais critères reconnus
Hypothermie: peau à peau, bonnet	X		bien le couvrir, peau à peau, serviettes chaudes
Désobstruction buccale compresse		X	
(Aspiration 8ch, Ventilation)			si besoin, à quelle dépression aspirer?
Surveillance NN : rose, yeux ouverts	X		
<b>Délivrance : Noter l'heure</b>			
Ne jamais tirer sur le cordon		X?	peu d'attention portée à la délivrance après l'accouchement
(saignmts décollmt, reprise CU 20-30 min)			
Pertes quantifiées ; masser l'utérus?		X	poche de recueil utilisée pour l'accouchement
Surveillance de la mère (état de conscience, pulsations, TA)	X	TA, puls	
Conservation du placenta	X		recupérer tout ce qui sort
(présentation du siège...)			question posée à la fin de la manœuvre
Remarques, Questions, Thèmes abordés...	déli de grossesse?		

Equipes de Sapeurs Pompiers du jeudi 14/10/10 matin			
Manœuvre Flash: items	FAIT	PAS FAIT	OBSERVATIONS, DIFFICULTES RENCONTREES
<b>Bilan rapide :</b>			chef d'agrès se met en retrait, organise
Recherche antécédents: Médicaux, Obst (parité), Maternels	X		
Histoire de la grossesse, Lieu de suivi, Terme prévu	X	TP, lieu de suivi	
Examen externe vulve (PdE, couleur LA, périnée amplifié?)	X	couleur LA	équipière féminine en priorité
(Malinas : nb enfants, durée W, f et durée des CU, PdE)	X		
Envies expulsives?	X		voit la tête?
Paramètres Maternels	X		
Demander un avis médical	X		
Carnet de suivi, délai jusqu'à la maternité		X	
Rassurer, Respiration	X		
Brancardage (PLS Gauche), Installation de la patiente			position où se sent le mieux, cambrée
Pièce chauffée, serviettes radiateur	X		
Penser à l'intimité, une personne de l'entourage	X		
Préparation matériel accouchement (matériel VVP mère)	X	VVP	VVP par les équipes SAMU ou l'infirmier SP habilité à la poser : gants stériles ; féminine devant ; kit d'accouchement non connu
Préparation matériel pédiatrique (aspi 8ch, ventilation)	X		
<b>Accouchement : Noter l'heure</b>		X	
Dégagement de la tête, Modération		X	
(Circulaire)			question posée
Dégagement des épaules (flexion des jambes)		X	
Risque de chute; Sécher ; Stimuler	X		posé tout de suite sur le ventre maternel, puis séché après suggestion
Cordon clamper	X		clamper à 10 cm
<b>Nouveau- Né :</b>			
(Apgar : pulsations, respiration, réactivité, mobilité, teint)	X		constantes du bébé: pouls huméral, ou à la fontanelle
Hypothermie: peau à peau, bonnet	X		
Désobstruction buccale compresse		X	
(Aspiration 8ch, Ventilation)			
Surveillance NN : rose, yeux ouverts	X		
<b>Délivrance : Noter l'heure</b>		X	
Ne jamais tirer sur le cordon	X		délivrance, pousse toute seule
(saignmts décollmt, reprise CU 20-30 min)			peut pas dire si placenta complet ou pas
Pertes quantifiées ; masser l'utérus?	X		
Surveillance de la mère (état de conscience, pulsations, TA)	X		douleurs? constantes de la mère reprises
Conservation du placenta	X		bien récupérer tout
(présentation du siège...)			question posée
Remarques, Questions, Thèmes abordés...			

Équipes de Sapeurs Pompiers du jeudi 14/10/10 après- midi			
Manœuvre Flash: items	FAIT	PAS FAIT	OBSERVATIONS, DIFFICULTÉS RENCONTRÉES
<b>Bilan rapide :</b>			
Recherche antécédents: Médicaux, Obst (parité), Maternels	X		
Histoire de la grossesse, Lieu de suivi, Terme prévu	X	lieu suivi	
Examen externe vulve (PdE, couleur LA, périnée amplié?)	X	couleur LA	
(Malinas : nb enfants, durée W, f et durée des CU, PdE)	X		
Envies expulsives?		X	
Paramètres Maternels	X		
Demander un avis médical	X		
Carnet de suivi, délai jusqu'à la maternité		X	
Rassurer, Respiration	XX		très rassurants, très intentionnés : bien souffler
Brancardage (PLS Gauche), Installation de la patiente		PLS Gauche?	
Pièce chauffée, serviettes radiateur	X		
Penser à l'intimité, une personne de l'entourage	XX		
Préparation matériel accouchement (matériel VVP mère)	X	VVP	gants stériles : champs tous dépliés pour regarder
Préparation matériel pédiatrique (aspi 8ch, ventilation)	X		
<b>Accouchement : Noter l'heure</b>		X	
Dégagement de la tête, Modération	X		geste entrepris de modération
(Circulaire)			question posée
Dégagement des épaules (flexion des jambes)		X	
Risque de chute; Sécher ; Stimuler	X		attention le bébé glisse
Cordon clamper	X		clamper, et attendre le médecin avant de couper
<b>Nouveau- Né :</b>			
(Apgar : pulsations, respiration, réactivité, mobilité, teint)	X		appréciation des critères, pas de cotation
Hypothermie: peau à peau, bonnet	X		le mettre sur le ventre, sur la peau
Désobstruction buccale compresse		X	
(Aspiration 8ch, Ventilation)			
Surveillance NN : rose, yeux ouverts	X		vérifier que le bébé respire bien
<b>Délivrance : Noter l'heure</b>		X	
Ne jamais tirer sur le cordon	X		le placenta sort ensuite, dans combien de temps?
(saignmts décollmt, reprise CU 20-30 min)			
Pertes quantifiées ; masser l'utérus?	X		poche de recueil utilisée
Surveillance de la mère (état de conscience, pulsations, TA)	X		refaire un bilan à la mère
Conservation du placenta	X		
(présentation du siège...)			
Remarques, Questions, Thèmes abordés...			déni de grossesse?

## **ANNEXE XIV : Fiche réflexe médicale**

**Le mieux est toujours le transfert rapide en structure hospitalière.**

- **Difficulté (voire arrêt) aux épaules** : ne pas se précipiter

- Mac Roberts : hyper flexion des jambes en position gynécologique

- Pression sus pubienne en même temps

(éventuellement: manœuvre de Couder : dégagement du bras antérieur ; voire Jacquemier : bras postérieur)

- **Hémorragie de la délivrance** : plus de 500cc de pertes

- causes : déchirures périnéales ; atonie utérine (utérus indolore, mou, non rétracté) et/ ou rétention placentaire

- CAT : vérification du placenta +/- révision utérine ; sondage vésical ; ocytociques, massage utérin, +/- sulprostone. TRANSFERT URGENT

- **Procidence du cordon** : cordon pulsant devant la présentation TRANSFERT URGENT

- CAT : interdire les poussées, Trendelenbourg, le refouler sur le côté ou appuyer par le vagin sur la présentation pour éviter la compression du cordon, vérifier le rythme et la qualité de la pulsation au cordon.

- **Présentation du siège** : palpation d'un pied ou des fesses au Toucher Vaginal

- CAT : expectative. Dos en avant, sinon rotation. Si difficulté dégagement de la tête :

- Bracht : le saisir au niveau des hanches et l'amener sur le ventre maternel ;

- Lovset : en cas de relèvement des 2 bras : double rotation axiale.

(éventuellement Mauriceau : 2 doigts dans la bouche (par en-dessous) et corps du bébé à cheval sur l'avant-bras, maintien du cou par 2 doigts en crochets de l'autre main, flexion douce et abaissement de la tête)

- **Hématome Rétro Placentaire** : « utérus de bois » ; douleur abdominale +/- importante, « en coup de poignard » ; métrorragies de sang noir ou coagulé, de faible abondance ; état de choc +/- marqué ; durant les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres et le travail ; CIVD ; **URGENCE ABSOLUE**

- CAT : Extraction fœtale en urgence par césarienne

- **Placenta Praevia** : métrorragies de sang rouge d'apparition brutale parfois très abondantes, utérus souple et indolore ; 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres et travail ; **URGENCE ABSOLUE**

- CAT : Extraction fœtale en urgence par césarienne

[8], [18], [34]

## ANNEXE XV: Sondage des cadres de Maternité des Vosges

Jessica SERRURIER

3, rue le château

88170 SAINT- MENGE

Tel : 06 73 71 75 24

Cadres Sages- Femmes des secteurs de  
maternités de :

Epinal

Neufchâteau

Remiremont

Saint-Dié

Saint-Menge, le 12 février 2011

Objet : Mémoire de fin d'études

Madame la Responsable,

Je suis actuellement étudiante sage-femme en dernière année d'études, et je suis dans la finalisation de mon mémoire qui porte sur la préparation aux accouchements inopinés des équipes de SAMU- SMUR et de Sapeurs-Pompiers des Vosges. J'ai donc, pour ce faire, réalisé des enquêtes par questionnaires auprès des équipes d'urgences pré-hospitalières.

Je souhaiterais maintenant, pour être concise dans mon travail, recueillir l'opinion des professionnels qui accueillent les femmes dans ces situations, voire parfois, ceux qui accompagnent les équipes en extra-hospitalier. C'est pourquoi, je me permets de vous soumettre ce questionnaire, que vous pourriez transmettre éventuellement en partie à certaines sages-femmes ayant connu ce contexte particulier.

Je vous propose alors par la suite de prendre rendez-vous avec vous par téléphone au cours de la semaine à venir, à votre guise. Ceci me permettrait de vous évoquer si vous le souhaitez mes constats, que je trouverais intéressant d'étayer par vos propos. Le cas échéant, je solliciterais de votre bienveillance de bien vouloir me faire parvenir les items auxquels il vous est possible de répondre pour le 28 février.

Veuillez croire, Madame, en l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Jessica SERRURIER



Quel est, approximativement, le nombre de femmes ayant accouché en extra-hospitaliers par an, ou par mois que vous accueillez dans votre service ?

Selon vous, ce nombre est- il constant, ou existe- t- il une évolution sur les dernières années ?

Quelles seraient, selon vous, les étiologies les plus probables de survenue des accouchements inopinés dont vous avez connaissance ?

Recevez- vous des appels des équipes de SAMU- SMUR pour intervenir auprès de femmes en travail ?

Pouvez- vous alors répondre à leurs attentes ? (sorties SMUR, conseils téléphoniques, orientations, etc...)

Avez- vous une organisation de service particulière permettant à un professionnel de l'obstétrique de pouvoir aller intervenir en extra- hospitalier si vous êtes sollicités?

Vous arrive- t- il d'accueillir des professionnels des urgences en salle de naissances afin de leur montrer quels sont les gestes à pratiquer pour un accouchement ?

Quand une parturiente ou une accouchée vous sont transférées par les équipes d'urgence, quels sont les constats que vous pouvez émettre à leur arrivée ?

Que pouvez- vous dire concernant le conditionnement de la mère, voire de l'enfant, à l'arrivée des équipes?

Que pouvez- vous dire du ressenti des mères face à ces situations ?

Estimez- vous que l'accouchement extra- hospitalier nécessite une prise en charge et une formation particulières pour y faire face ?

Avez- vous connu des expériences que vous pourriez relater afin d'étayer mes propos à ce sujet ? (transferts, accueil des patientes amenées par les équipes d'urgences, sorties SMUR, etc...)

Peut- être avez- vous d'autres observations à formuler, ou des commentaires concernant ce questionnaire, ou ma démarche de travail ?

Merci de votre participation.



# **Résumé**

**Les professionnels de l'urgence pré-hospitalière doivent pouvoir gérer de nombreuses situations, de gravités multiples, et parmi elles se trouvent les accouchements extra-hospitaliers. Les différents membres des équipes ont été sollicités par questionnaires communs, et ainsi plusieurs études ont pu être réalisées.**

**Ces naissances comprennent des risques que les équipes ne sont pas sans ignorer, et qu'elles redoutent, du fait de leur manque de préparation dans ce domaine. Un besoin de formation conséquent s'est exprimé.**

**C'est alors que la sage-femme constitue un atout majeur. Elle répond aux difficultés des équipes en proposant un enseignement de sa spécialité. Pour eux, la pratique de l'accouchement, ou à défaut l'acquisition des gestes, est une étape primordiale. Divers outils sont utilisables pour intégrer ces notions et inclure une formation continue efficace.**

**Il en ressort notamment leur intérêt certain pour ces formations complémentaires dispensées par les sages-femmes, et la volonté de les multiplier. Par ailleurs, la nécessité d'un travail multidisciplinaire pour offrir une prise en charge optimale a été démontrée.**