

## LISTE DES ABREVIATIONS

BMPM : Bataillon de Marins-Pompiers de Marseille

CA : Chef d'Agrès

CIS : Centre d'Incendie et Secours

HAS : Haute Autorité de Santé

IHI : Institute for Healthcare Improvement

NHS : National Health Service

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PNSP : Programme National Sécurité Patient

SA : Semaine d'Aménorrhée

SAED : Situation, Antécédents, Evaluation, Demande

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgence

SBAR : Situation, Background, Assessment, Recommandations

SDIS : Service Départemental d'Incendie et Secours

SFAR : Société Française d'Anesthésie-Réanimation

SFMU : Société Française de Médecine d'Urgence

SMUR : Service Médical d'Urgence et de Réanimation

SPIA : Score Prédicatif de l'Imminence de l'Accouchement

VSAV : Véhicule d'Aide et de Secours aux Victimes

## SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
MATERIELS ET METHODE.....	4
RESULTATS.....	7
1. <i>Caractéristiques de la population étudiée.....</i>	7
2. <i>Recueil et transmission des informations ciblées et pertinentes.....</i>	8
3. <i>Difficultés rencontrées lors de la prise en charge, propositions d'optimisation et         souhait de formation.....</i>	12
4. <i>Evaluation de la qualité du recueil et de la transmission.....</i>	13
ANALYSE ET DISCUSSION.....	15
1. <i>Validité de l'étude.....</i>	15
1.1. <i>Intérêts</i>	
1.2. <i>Biais</i>	
1.3. <i>Limites</i>	
1.4. <i>Généralisation des résultats</i>	
2. <i>Analyse et discussion des principaux résultats.....</i>	17
2.1. <i>Caractéristiques de la population étudiée</i>	
2.2. <i>Le recueil d'informations</i>	
2.3. <i>La transmission des informations</i>	
2.4. <i>Evaluation de la qualité du recueil et de la transmission</i>	
2.5. <i>Raisons pour lesquelles les informations ne sont pas connues et difficultés             rencontrées</i>	
2.6. <i>La transmission interprofessionnelle</i>	
2.7. <i>L'attention des sages-femmes</i>	
3. <i>Propositions.....</i>	26
3.1. <i>Une fiche bilan complémentaire</i>	
3.2. <i>La formation des étudiants sages-femmes</i>	
3.3. <i>La formation des chefs d'agrès</i>	
3.4. <i>Perspectives</i>	
CONCLUSION.....	29
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	

## INTRODUCTION

En 2014, 2 269 femmes enceintes ont été prises en charge par le Bataillon de Marins-Pompiers de Marseille (BMPM) représentant 3 % des interventions sanitaires du Bataillon (1).

Le BMPM est une unité militaire placée pour emploi sous l'autorité du maire de Marseille. Le BMPM assure la protection de Marseille depuis la mise sous tutelle de la ville le 29 juillet 1939, suite à l'incendie des Nouvelles Galeries qui a nécessité l'intervention des marins-pompiers de Toulon. Depuis juillet 2014, le BMPM est commandé par le vice-amiral Charles-Henri Garié, secondé par le capitaine de vaisseau Philippe Vernerey. L'organigramme du BMPM est détaillé en annexe [ANNEXE I] (2).

Le BMPM est scindé en deux groupements opérationnels, un Nord et un Sud. Il regroupe 17 centres d'incendies et secours (CIS) permettant l'arrivée du premier véhicule d'intervention en moins de 10 minutes sur l'ensemble du territoire marseillais. [ANNEXE II] S'y ajoutent un centre technique, un centre médical et un centre opérationnel d'incendie et secours de la ville de Marseille abritant le centre de réception des appels aux 18 et 112. Avec plus de 300 interventions et 1000 appels par jour, la fréquence des départs est d'environ 5 minutes (2). Plus de 80% des missions du BMPM relève du secours à la personne et de la prise en charge des blessés et des malades. En 2014, le BMPM disposait de 39 véhicules d'aide et de secours aux victimes (VSAV) armés en permanence et de 3 ambulances de réanimation. Le coût d'une intervention est estimé à 944 euros, classant le BMPM comme l'un des services d'incendie et secours les moins chers de France (1).

Trois des six ambulances de réanimation du service médical d'urgence (SMUR) assurant la couverture médicale urgente de la ville, sont armées par le BMPM, qui participe aussi à la régulation médicale au Service Aide Médicale Urgente (SAMU)-Centre 15 des Bouches-du-Rhône. Le site de régulation médicale est implanté sur le site de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille (AP-HM) de la Timone.

La régulation médicale est un acte médical pratiqué par téléphone par un médecin régulateur (3). La décision médicale repose sur l'ensemble des éléments à la disposition du médecin régulateur. Plusieurs conduites à tenir sont possibles : la prescription médicamenteuse par téléphone, l'orientation du patient vers une consultation médicale, l'intervention d'un médecin sur place, le recours à un transport sanitaire en ambulance,

le recours aux sapeurs-pompiers ou aux secouristes (à Marseille aux marins-pompiers), l'envoi d'une équipe médicale mobile d'urgence et de réanimation (3).

Les principaux motifs d'appels vers les services d'urgences concernant les femmes enceintes sont : l'accouchement imminent, les douleurs abdominales, les céphalées, la fièvre et les métrorragies (4). En 2009, seulement 24 accouchements inopinés étaient pris en charge par le BMPM (5). En 2016, 58 accouchements inopinés ont été réalisés à Marseille, dont 30 grâce aux SMUR armés par le BMPM.

Cette étude s'intéresse à la prise en charge des femmes enceintes par les équipes des VSAV du BMPM notamment au recueil des informations constituant le bilan de la femme enceinte et sa transmission. Le bilan est défini comme étant la phase de recueil d'informations permettant d'évaluer une situation et l'état de la personne prise en charge. « *Il doit être suffisamment rapide pour ne pas retarder ni la demande de renfort, ni la mise en œuvre des gestes de secours.* » (6)

L'équipe VSAV est composée d'un conducteur, d'un secouriste équipier et d'un chef d'agrès plus ancien et plus expérimenté et qui bénéficie de formations complémentaires. C'est le chef d'agrès, responsable de l'équipe, qui réalise le bilan de la femme enceinte. La fiche d'intervention secouriste est utilisée pour chaque intervention de VSAV. Elle est présentée en annexe [ANNEXE III]. Lorsqu'une case rouge est cochée, un avis médical est obligatoire : c'est le cas pour la case « femme en couche ». Un appel est donc effectué au médecin régulateur qui décide alors si le déplacement de la femme est possible, et/ou si l'envoi d'un SMUR est nécessaire.

Si l'accouchement n'est pas imminent, la femme est alors transportée vers l'une des 5 maternités marseillaises en privilégiant la maternité de suivi de la femme qu'elle soit publique ou privée ou le niveau nécessaire selon les facteurs de risque présents. En effet, Marseille dispose de deux maternités de niveau III, une de niveau IIb et deux de niveau IIa selon le classement des maternités par le niveau de soins néonatals disponibles<sup>1</sup>. Une passation entre l'équipe du VSAV et l'équipe de la maternité (en général une ou plusieurs sages-femmes) est alors réalisée et un double de la fiche d'intervention est donnée.

---

<sup>1</sup> Décrets n°98-899 et n°98-900 du 9 octobre 1998 relatifs aux établissements de santé publics et privés pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie et la réanimation néonatale, les maternités ont été classées en trois niveaux en fonction du niveau de soins néonatals disponibles.

Pour devenir chef d'agrès, plusieurs formations sont nécessaires. Une formation initiale militaire et maritime est dispensée au Centre d'instruction naval de Saint-Mandrier. Ensuite, une formation élémentaire de onze semaines est dispensée à l'école des marins-pompiers de la marine. Celle-ci permet aux marins-pompiers d'armer les VSAV et les engins de lutte contre l'incendie en tant qu'équipier. La formation du secouriste équipier comprend un exposé interactif sur l'accouchement inopiné et les hémorragies génitales fait par un médecin du BMPM d'une durée d'environ 3 heures. Deux niveaux de formation de chefs d'agrès existent : le niveau III et le niveau IV. La formation complémentaire de chef d'agrès de niveau III, d'une durée de sept semaines est possible après 4 à 5 ans d'expérience en tant que secouriste équipier. Deux mises en situation avec mannequin sont alors pratiquées : convulsions chez la femme enceinte et accouchement inopiné. (2) (7)

Des études ont été réalisées à Marseille concernant l'accouchement inopiné, ses facteurs de risques et la formation des marins-pompiers à l'accouchement inopiné, mais aucune ne concernait le recueil et la transmission du bilan en urgence de la femme enceinte. L'urgence en obstétrique peut engager le pronostic vital de la mère et de l'enfant, c'est pourquoi le recueil et la transmission des informations concernant la femme enceinte doivent être réalisés de manière exhaustive et dans un temps compatible avec l'urgence.

Une question se pose alors : Comment peut-on optimiser le recueil et la transmission des informations ciblées et pertinentes concernant les femmes enceintes lorsque celles-ci sont prises en charge par les chefs d'agrès du Bataillon de Marins-Pompiers de Marseille ?

Les objectifs de cette étude sont d'identifier :

- Les modalités de recueil et de la transmission des informations ciblées et pertinentes concernant les femmes enceintes, réalisés par les chefs d'agrès BMPM lors des interventions en VSAV
- Les éventuelles difficultés rencontrées par les chefs d'agrès lors de cette prise en charge.

## MATERIELS ET METHODE

Afin de répondre à ces objectifs, une étude descriptive, multicentrique a été réalisée. Un questionnaire anonyme a été utilisé comme outil de recueil de données.

Pour construire ce questionnaire, [ANNEXE IV] une phase pré-exploratoire a été nécessaire. Il a fallu déterminer qu'elles étaient les informations ciblées et pertinentes qui devaient être recueillies par un service d'urgence lors de la prise en charge d'une femme enceinte. Un entretien avec un formateur de chefs d'agrès et plusieurs échanges avec un médecin du BMPM ont été réalisés.

La lecture de plusieurs documents de référence a été nécessaire : le guide opérationnel des secours à la personne du BMPM rédigé en 2013 par le médecin Daniel Meyran (6) et des recommandations formalisées d'expert concernant les urgences obstétricales extra-hospitalières éditées par la Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR) et la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU) en 2010 (8). Les critères du score de Malinas A, utilisés dans la régulation téléphonique, ont aussi été pris en compte (4) (8) [ANNEXE V ]

Le questionnaire comprenait trois parties :

- la première partie était composée de renseignements permettant d'identifier les caractéristiques du chef d'agrès : caserne, âge, sexe, année(s) d'expérience(s), niveau de formation du chef d'agrès.
- la seconde partie était composée de treize questions, chacune portant sur une information ciblée et pertinente à demander à la femme enceinte. Pour chacune de ces informations, il était demandé la fréquence de demande, ainsi que la destination de la transmission, et le cas échéant, les raisons pour lesquelles l'information n'était pas transmise.

Les 13 informations retenues étaient :

- la date prévue d'accouchement (6) (9)
- le nombre d'embryons (6)
- la gestité (6) (9)
- la parité (6) (9)
- l'antécédent de césarienne (8) (9)
- le caractère pathologique de la grossesse actuelle (6) (9)
- les mouvements actifs fœtaux (8) (9)
- les contractions (fréquence, durée, intervalle et intensité)(6) (8) (9)

- les métrorragies (6) (8) (9)
  - la perte de liquide (6) (8) (9)
  - la couleur du liquide (6) (9)
  - l'envie de pousser (8)
  - la présentation fœtale (6) (9)
- la dernière partie du questionnaire était composée de trois questions portant sur le contexte général de la prise en charge d'une femme enceinte : difficultés particulières, optimisation de la transmission et souhait d'un complément de formation.

La population cible était composée de la totalité des chefs d'agrès du BMPM, soit 602, dont 295 pour le secteur Sud et 307 pour le secteur Nord.

Le terrain était composé de 15 CIS sur les 17 du BMPM de Marseille intra-muros. Le CIS du Frioul a été exclu pour des raisons pratiques de distribution et le CIS de Luminy a été considéré comme trop petit par les autorités du BMPM.

Le critère d'inclusion était d'être chef d'agrès VSAV du BMPM.

Le critère de non-inclusion était : les secouristes exerçant dans les VSAV mais n'ayant pas le niveau de formation de chef d'agrès.

Le critère d'exclusion était les questionnaires sans réponses aux questions de la seconde partie.

L'étude a pu se réaliser après l'accord du vice-amiral Charles-Henri Garié, commandant le BMPM et l'aide du Médecin en chef François Topin qui a planifié la distribution des questionnaires.

Avant sa diffusion, le questionnaire a été testé auprès de 10 chefs d'agrès du CIS de Saint-Just. Les modifications ont porté essentiellement sur la forme.

La distribution des questionnaires s'est effectuée en deux temps :

- Pour le secteur Sud : 300 questionnaires vierges ont été déposés dans chaque CIS du secteur et ont été remplis tous les matins lors de la passation journalière durant la période du 20 juin 2016 au 30 juin 2016, soit 10 jours. 189 questionnaires ont été remplis et 1 questionnaire a été exclu.
- Pour le secteur Nord : 300 questionnaires vierges ont été déposés dans chaque CIS du secteur et ont été remplis tous les matins lors de la passation journalière durant la période du 8 août 2016 au 22 août 2016, soit 15 jours. 159 questionnaires ont été remplis et 1 questionnaire a été exclu.

Dans les deux questionnaires exclus, aucune question n'était remplie, seules les données générales étaient renseignées. Au total, 346 questionnaires ont été retenus.

Pour les réponses ouvertes, un codage a été réalisé par regroupement d'idées. Les données recueillies ont été saisies et analysées dans le logiciel Excel.

Les tests de khi-deux de Pearson pour les variables qualitatives et de Student pour les variables quantitatives ont été utilisés pour les statistiques comparatives. Un risque alpha à 5% (soit un  $p<0.05$ ) a été retenu pour la significativité. Ces statistiques ont été réalisées avec le logiciel PSPP et grâce à l'aide de madame Carole Zakarian.

## RESULTATS

### 1. Caractéristiques de la population étudiée

La population étudiée était composée de 346 chefs d'agrès, soit 57.4% de la population totale des chefs d'agrès (CA) du BMPM.

Cette population était composée à 98% d'hommes (soit 339), 1.7% de femmes (soit 6) et 0.3% non renseigné (soit 1).

Les chefs d'agrès de niveau III étaient représentés à 70.8% (soit 245) tandis que ceux de niveau IV à 28.3% (soit 98). 0.9% (soit 3) étaient non renseignés.

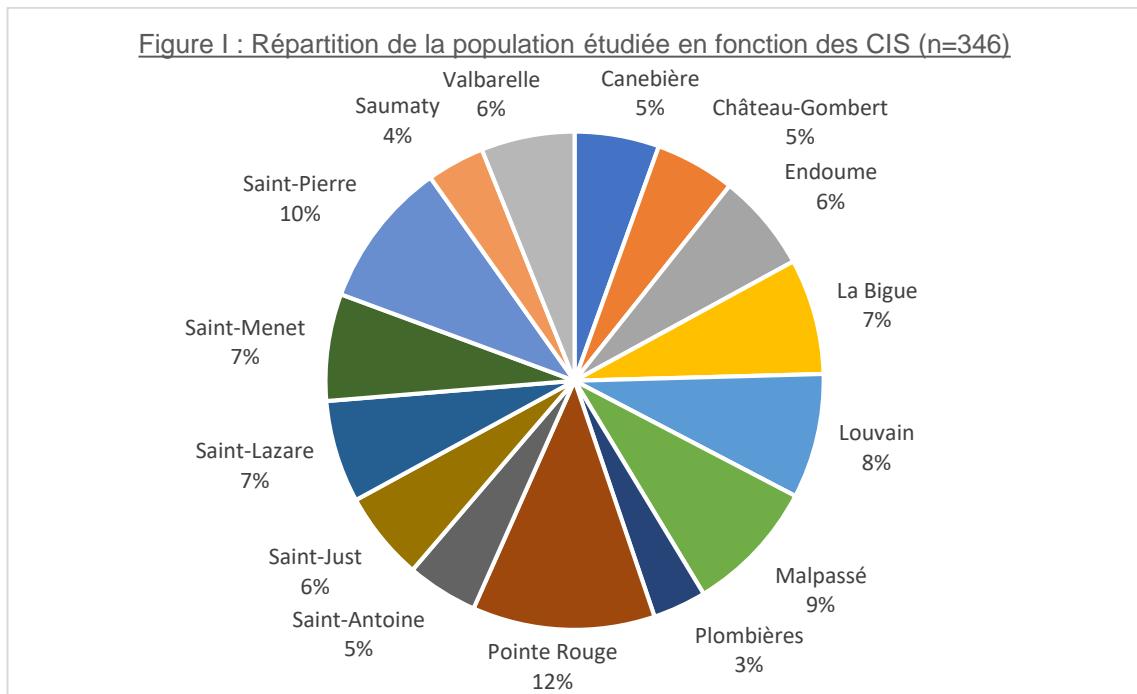
L'âge et l'expérience des chefs d'agrès sont décrits en fonction de la moyenne, la médiane, l'écart-type, le minimum et le maximum grâce au tableau n°1.

Tableau n°1 : description de l'âge et de l'expérience

	Moyenne (année)	Médiane (année)	Ecart-type	Minimum (année)	Maximum (année)
Age (n=343)	32.1	31	4.6	22	46
Expérience (n=339)	5.9	4	4.7	0	21

La répartition de la population en fonction des CIS est représentée grâce à la figure I.

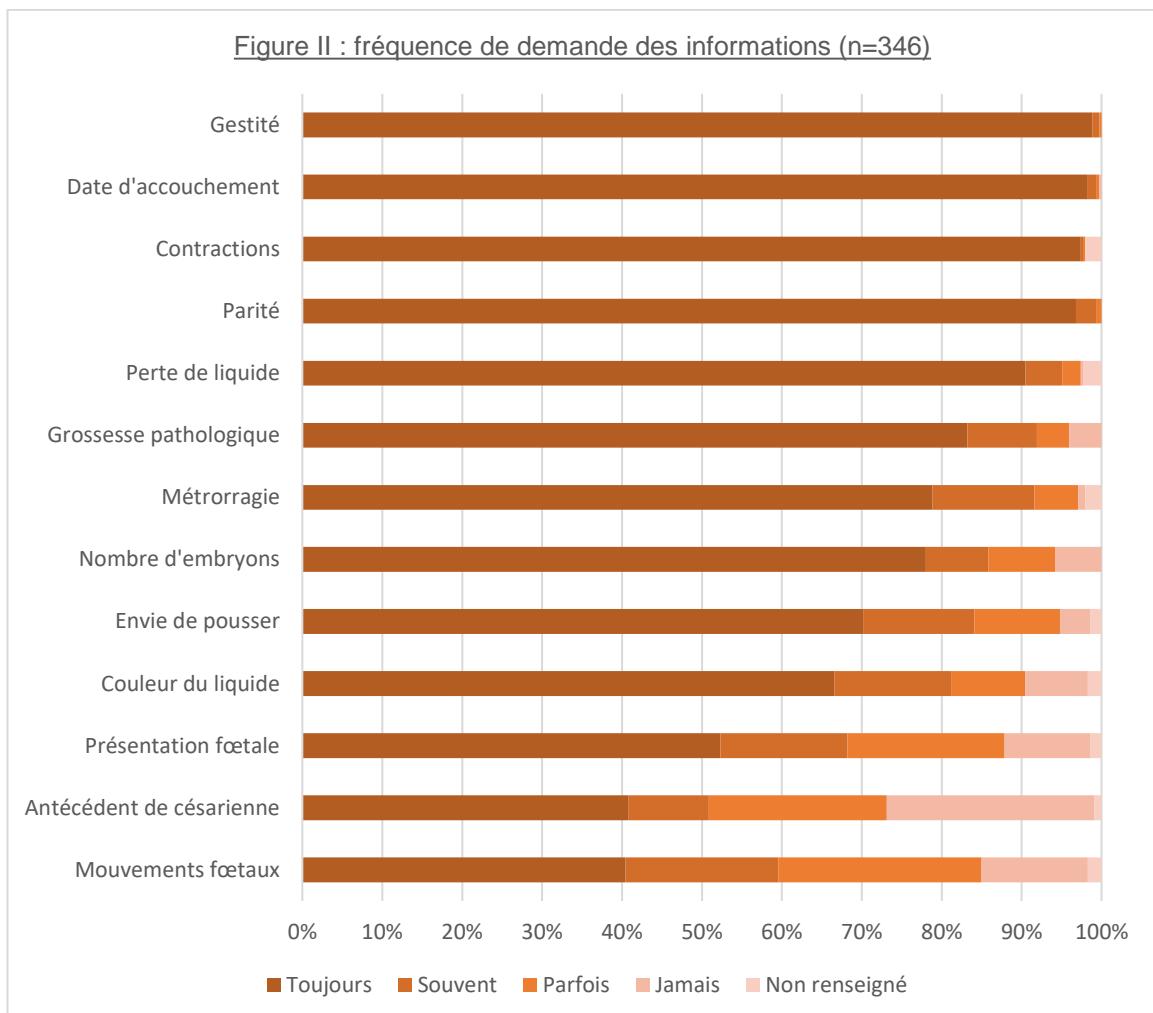
Figure I : Répartition de la population étudiée en fonction des CIS (n=346)



## 2. Recueil et transmission des informations ciblées et pertinentes

La fréquence de demande des informations ciblées et pertinentes a été évaluée selon 4 degrés : « toujours », « souvent », « parfois », « jamais ». Ces informations ont été classées de la plus demandée à la moins demandée et estimées en pourcentage dans la figure II. 4 réponses contenaient 2 degrés, il a été choisi de conserver le degré le plus faible.

Figure II : fréquence de demande des informations (n=346)



La répartition de la transmission des informations est représentée dans le tableau n°2. Pour chaque information, il est précisé le pourcentage de transmission à l'arrivée en maternité, au médecin régulateur, sur la fiche VSAV, et à personne. Plusieurs réponses étaient possibles.

Tableau n° 2 : Répartition de la transmission des informations (n=346).

	Orale en maternité	Orale au médecin régulateur	Ecrite	Pas de transmission	Non renseigné
1:Date d'accouchement	329 (95,1%)	339 (98,0%)	330 (95,4%)	1 (0,3%)	0 (0.0%)
2:Nombre d'embryons	313 (90,5%)	322 (93,1%)	310 (89,6%)	3 (0,9%)	0 (0.0%)
3:Gestité	328 (94,8%)	340 (98,3%)	322 (93,1%)	0 (0,0%)	(0.0%)
4:Parité	322 (93,1%)	337 (97,4%)	300 (86,7%)	2 (0,6%)	0 (0.0%)
5:Antécédent de césarienne	239 (69,1%)	230 (66.5%)	206 (59.5%)	28 (8,1%)	1 (0.3%)
6:Grossesse pathologique	315 (91,0%)	324 (93,6%)	310 (89,6%)	3 (0,9%)	0 (0.0%)
7:Mouvements fœtaux	232 (67.1%)	226 (65.3%)	155 (44.8%)	5 (1,4%)	6 (1.7%)
8:Contractions	325 (93,9%)	331 (95.7%)	306 (88.4%)	0 (0,0%)	7 (2.0%)
9:Métrorragie	324 (93,6%)	329 (95.1%)	294 (85.0%)	3 (0,9%)	7 (2.0%)
10:Perte de liquide	329 (95.1%)	331 (95.7%)	305 (88.2%)	1 (0,3%)	8 (2.3%)
11:Couleur du liquide	301 (87.0%)	308 (89.0%)	240 (69.4%)	8 (2,3%)	4 (1.2%)
12:Envie de pousser	310 (99.6%)	318 (91.9%)	211 (61,0%)	8 (2,3%)	5 (1.4%)
13:Présentation fœtale	292 (84.4%)	289 (83.5%)	216 (62.4%)	6 (1,7%)	5 (1.4%)

Il était ensuite demandé pour quelles raisons les informations n'étaient pas connues. 4 réponses étaient possibles. Si la case « autre » était cochée, un espace libre était laissé afin de préciser la raison. Elles sont résumées dans le tableau n°3. Plusieurs réponses étaient possibles.

Tableau n°3 : Répartition des raisons pour lesquelles les informations ne sont pas connues (n=346).

	Non demandé par le régulateur	Le CA n'y pense pas	Gène du CA	Autre	Non Renseigné
1:Date d'accouchement	7 (2,0%)	16 (4,6%)	1 (0,3%)	162 (46,8%)	0 (0.0%)
2:Nombre d'embryons	14 (4,0%)	60 (17,3%)	2 (0,6%)	131 (37,9%)	0 (0.0%)
3:Gestité	8 (2,3%)	19 (5,5%)	1 (0,3%)	113 (32,7%)	0 (0.0%)
4:Parité	7 (2,0%)	21 (6,1%)	4 (1,2%)	108 (31,2%)	0 (0.0%)
5:Antécédent de césarienne	42 (12.1%)	119 (34,4%)	6 (1,7%)	85 (24.6%)	1 (0.3%)
6:Grossesse pathologique	16 (4,6%)	48 (13,9%)	4 (1,2%)	96 (27,7%)	0 (0.0%)
7:Mouvements fœtaux	41 (11.8%)	95 (27,5%)	2 (0,6%)	89 (25.7%)	6 (1.7%)
8:Contractions	9 (2,6%)	19 (5,5%)	3 (0,9%)	101 (29,2%)	7 (2.0%)
9:Métrorragie	11 (3,2%)	33 (9,5%)	3 (0,9%)	94 (27,2%)	7 (2.0%)
10:Perte de liquide	8 (2,3%)	27 (7.8%)	4 (1,2%)	96 (27.7%)	8 (2.3%)
11:Couleur du liquide	19 (5,5%)	61 (17,6%)	2 (0,6%)	85 (24.6%)	4 (1.2%)
12:Envie de pousser	14 (4,0%)	46 (13,3%)	3 (0,9%)	95 (27,5%)	5 (1.4%)
13:Présentation fœtale	31 (9,0%)	95 (27,5%)	3 (0,9%)	87 (25,1%)	5 (1.4%)

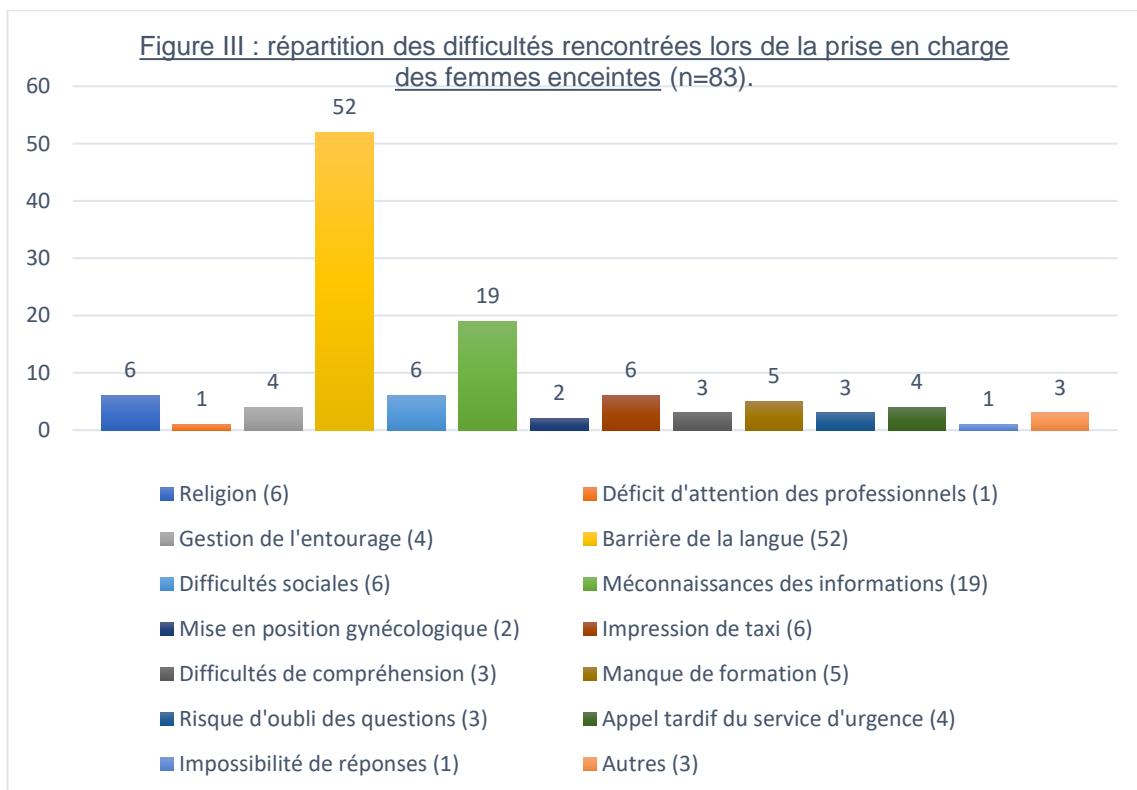
Les réponses des chefs d'agrès ayant répondu « autre » pour chaque information ont été codées en 13 catégories. Le tableau détaillant les réponses par question est présenté en annexe [ANNEXE VI] Pour l'ensemble des informations, la moyenne des pourcentages de réponses était :

- 46.5 % pour la catégorie : barrière de la langue
- 29.7 % pour la catégorie : information non connue
- 10.0 % pour la catégorie : impossibilité de réponse
- 9.6 % pour la catégorie : non précisée
- 5.8 % pour la catégorie : refus de réponse
- 5.7 % pour la catégorie : incompréhension
- 4.4 % pour la catégorie : réponse spontanée attendue
- 4.3 % pour la catégorie : question ciblée
- 1.4 % pour la catégorie : ne fait pas partie de la formation
- 1.3 % pour la catégorie : oubli
- 0.4 % pour la catégorie : sans intérêt
- 0.3 % pour la catégorie : pudeur
- 0.2 % pour la catégorie : stress

### 3. Difficultés rencontrées lors de la prise en charge, propositions d'optimisation et souhait de formation

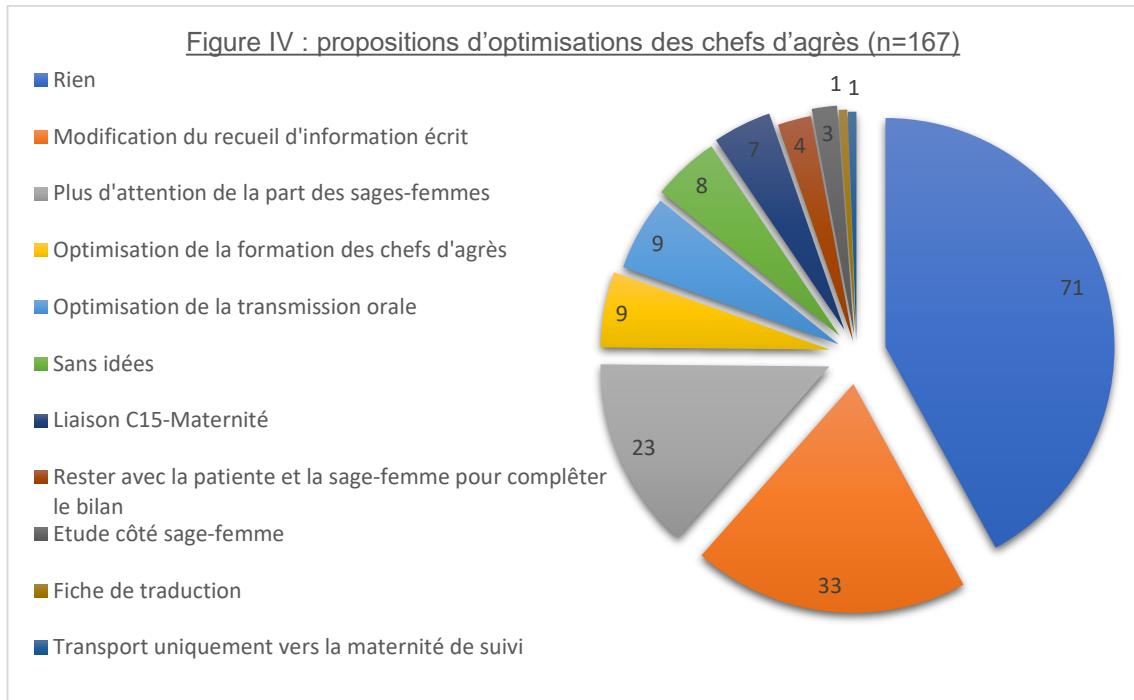
Une question sous forme libre a été posée aux chefs d'agrès concernant les difficultés particulières rencontrées lors de la prise en charge des femmes enceintes. Les réponses ont été regroupées en 14 catégories présentées dans la figure III.

Figure III : répartition des difficultés rencontrées lors de la prise en charge des femmes enceintes (n=83). Plusieurs réponses possibles.



Les propositions des chefs d'agrès concernant l'optimisation des transmissions ont été regroupées en 11 catégories. 167 chefs d'agrès ont répondu à cette question, 71 ont déclaré que la situation actuelle était satisfaisante, 96 ont proposé des optimisations et 179 n'ont pas répondu. Ces propositions sont présentées dans la figure IV.

Figure IV : propositions d'optimisations des chefs d'agrès (n=167) Plusieurs réponses possibles.



Formation des chefs d'agrès : 222 chefs d'agrès soit 64.2% ont déclaré être favorable à la révision du module femme enceinte chaque année, 109 ont déclaré être non favorable soit 31.5% et 15 n'ont pas répondu soit 4.3%.

#### *4. Evaluation de la qualité du recueil et de la transmission*

Recueils considérés comme complets :

96 chefs d'agrès ont déclaré recueillir soit « toujours » soit « souvent » les 13 informations ciblées et pertinentes ce qui correspond à 27,7% des chefs d'agrès ayant participé à l'étude. Parmi eux, 74 les ont toutes transmises à l'arrivée en maternité et au médecin régulateur soit 21.4% de la population étudiée. 74 recueils sont donc considérés comme complets.

Recueils considérés comme très incomplets :

Ils ont été considérés comme très incomplets lorsque les chefs d'agrès ont déclaré recueillir soit « jamais » soit « parfois » au moins un des items suivants : date d'accouchement, nombre d'embryons, gestité, parité, les contractions, la perte de liquide et l'envie de pousser. Cela correspond à 94 chefs d'agrès, soit 27.2% de la population étudiée.

Des comparaisons ont été réalisées entre la population ayant un recueil de données considéré comme complet et comme très incomplet. Les facteurs pris en compte étaient : l'expérience professionnelle, le niveau et l'âge supérieur ou inférieur à 31 ans. L'âge de 31 ans correspond à la médiane de l'âge dans cette étude.

Tableau n° 5 : comparaison de la qualité du recueil en fonction de l'âge

	Age		p= NS
	< à 31ans	> à 31 ans	
Recueils complets (n=74)	42,50%	57,50%	p= NS
Recueils très incomplets (n=94)	35,50%	64,50%	p=NS

Tableau n° 6 : comparaison de la qualité du recueil en fonction du niveau

	Niveau		p=NS
	III	IV	
Recueils complets (n=74)	72,60%	27,40%	p=NS
Recueils très incomplets (n=94)	65,20%	34,80%	p=NS

Tableau n° 7 : comparaison de la qualité du recueil en fonction de l'expérience

	Moyenne de l'expérience ( année)	
Recueils complets (n=74)	6.34	p= NS
Recueils très incomplets (n=94)	6.40	p=NS

## ANALYSE ET DISCUSSION

### 1. Validité de l'étude

#### 1.1. Intérêts

En 2005, une étude a été réalisée sur la formation des marins-pompiers de Marseille à l'accouchement inopiné (10). Les chiffres de 2009 montrent que 24 accouchements ont été réalisés par le BMPM, dont seulement 10 avant l'arrivée de l'ambulance de réanimation et de l'équipe médicale alors que le BMPM est intervenu pour 2269 femmes en couches en 2014 (1) (5). Seul 1.05% des femmes enceintes prises en charge ont accouché de manière inopinée. La prise en charge des femmes enceintes par le BMPM n'est donc pas centrée sur la pratique de l'accouchement inopiné. Le choix de l'étude s'est donc porté sur le recueil et la transmission des informations nécessaires au bilan de la femme enceinte, systématique lors d'une intervention, et réalisé par les chefs d'agrès.

La lecture et l'élaboration des réponses aux questionnaires ont permis indirectement aux chefs d'agrès de bénéficier d'un rappel sur les informations à recueillir lors de la prise en charge des femmes enceintes. L'impact de cette étude sur la qualité du recueil et de la transmission est difficilement mesurable.

La sage-femme doit « être capable de travailler en coopération et en réseau avec les autres professionnels » (11). Cette étude a porté l'attention sur une catégorie de professionnels faisant partie du paysage périnatal à Marseille. Elle a permis de mettre en avant l'intérêt porté aux bilans réalisés par les chefs d'agrès.

Actuellement, la plupart des professionnels de santé ne reçoivent pas de formation spécifique à la transmission, c'est pourquoi il est apparu important d'étudier la transmission d'information à l'arrivée d'une patiente prise en charge par le BMPM. Cette transmission doit en effet être rapide et exhaustive dans l'intérêt de la qualité et de la sécurité des soins (12).

### *1.2. Biais*

Dans cette étude, des biais ont été identifiés. Même si le questionnaire a été l'outil de recueil considéré comme le plus pertinent, les réponses aux questions sont subjectives, notamment à cause de l'échelle de mesure des fréquences de recueil : « toujours, souvent, parfois, jamais ». Suivant la perception du chef d'agrès, les notions « souvent » et « parfois » peuvent différer.

Le recueil étant basé sur du déclaratif, certaines réponses ont pu être orientées vers ce que le chef d'agrès pensait être des « bonnes réponses ».

La distribution et l'élaboration des réponses aux questionnaires se sont effectués tous les matins lors du changement d'équipe, les chefs d'agrès n'étaient donc pas seuls pour répondre au questionnaire, cela a donc pu influencer les réponses. La présence d'une hiérarchie militaire a pu susciter l'obligation de répondre au questionnaire.

La sélection des 13 informations ciblées et pertinentes a été effectuée par le chercheur, limitant l'objectivité de l'étude. Cette part de subjectivité est modérée par les références bibliographiques utilisées pour la sélection des informations.

### *1.3. Limites*

L'étude quantitative par questionnaire a limité l'exploration des réflexions personnelles, des valeurs et des facteurs humains. L'analyse des difficultés rencontrées par les chefs d'agrès aurait pu être plus développée grâce aux techniques d'entretiens.

### *1.4. Généralisation des résultats*

Avec 57.4% de réponses des chefs d'agrès, les résultats peuvent être considérés comme représentatifs de la population cible. Le caractère unique de la population des chefs d'agrès du BMPM ne rend pas possible la généralisation des résultats à l'ensemble des secouristes.

## *2. Analyse et discussion des principaux résultats*

### *2.1. Caractéristiques de la population étudiée*

Les caractéristiques de la population étudiée n'ont pas pu être comparées avec l'ensemble de la population des chefs d'agrès du BMPM car il n'existe pas de statistiques concernant cette population. Néanmoins, la moyenne d'âge de l'ensemble du BMPM est de 33.9 ans pour les hommes et 30.9 ans pour les femmes (1). Dans cette étude, la moyenne d'âge est de 32.1 ans, ce qui correspond à la population générale du BMPM. De plus, le pourcentage de féminisation concernant les marins-pompiers étaient de 1.6% en 2014, et dans cette étude, il est de 1.7%. On peut donc en déduire que les caractéristiques de la population étudiée sont très proches des caractéristiques du personnel du BMPM.

Concernant la répartition du travail, ce sont les chefs d'agrès de niveau III qui vont plus souvent en VSAV alors que les chefs d'agrès de niveau IV sont plus souvent envoyés dans les véhicules de secours incendies. Dans cette étude, 70.8% des questionnaires ont été remplis par des chefs d'agrès de niveau III, ce qui est cohérent avec la population de chef d'agrès réellement en charge des VSAV.

### *2.2. Le recueil d'informations*

L'étude des informations ciblées étudiées de manière indépendante montre que 5 informations ont « toujours » été recueillies à plus de 90 % : la gestité, la date d'accouchement, la parité, les contractions et la perte de liquide. La parité, les contractions et la perte de liquide sont nécessaires au calcul du score de Malinas qui est un score de régulation. Il permet d'aider le médecin régulateur à prendre la décision du transport de la femme en estimant l'imminence de l'accouchement. Il est généralement associé à l'envie de pousser (= score de Malinas A, présenté en annexe V). Si le score est inférieur à 5, la femme peut être transportée vers une maternité. Quand le score est supérieur à 7 ou en présence d'une envie de pousser, la femme n'est pas transportable et l'envoi d'un SMUR est nécessaire en vue de l'accouchement. En effet, un accouchement dans les transports n'est pas recommandé (8). En 2010, la SFAR et

SFMU ont recommandé l'utilisation du score de Malinas associé au Score Prédictif de l'Imminence de l'Accouchement (SPIA) ou préma-SPIA [ANNEXE VII]. A ce jour, aucune étude n'a démontré la validité du score de Malinas. Une étude a démontré que l'envie de pousser était liée de manière significative à l'imminence de l'accouchement avec une très bonne valeur prédictive négative. Cette information est plus simple à recueillir que le calcul du score de Malinas (13).

Concernant les chefs d'agrès, l'envie de pousser n'est recueillie qu'à 70.2% de manière systématique. Cette information devrait être recueillie pour chaque femme enceinte prise en charge car avec une bonne valeur prédictive négative, elle permettrait au médecin régulateur de prendre la décision du transport de la femme enceinte plus facilement.

La date prévue d'accouchement a été estimée de manière arbitraire à 41 semaines d'aménorrhées (SA) en France (14). La grossesse prolongée est définie à partir de 41 SA et de terme dépassé à partir de 42 SA. La période du terme est comprise entre 37 SA et 41SA + 6 jours. Avant 37 SA, si l'accouchement a lieu, le nouveau-né sera considéré comme prématuré, la prématurité étant une des principales causes de mortalité néonatale (15). Concernant la datation de la grossesse, il est recommandé d'utiliser la longueur crano-caudale en échographie avant 14 SA. En l'absence d'échographie, une estimation du terme de la grossesse peut être faite grâce à la date des dernières règles (14). Le chef d'agrès doit recueillir cette information, en demandant à la femme, ou à son entourage. S'il n'obtient pas de réponse, il doit rechercher dans le dossier de grossesse de la patiente (6). En fonction du terme et des facteurs de risque présentés par la femme, le pronostic de la mère et de l'enfant varie. Le transport s'effectuera donc vers une maternité d'accueil de niveau adapté<sup>2</sup> (15). Dans cette étude, 98.3% des chefs d'agrès ont déclaré « toujours » recueillir la date d'accouchement et seulement un « jamais ». Le recueil concernant la date d'accouchement peut donc être considéré comme bien intégré et réalisé de manière systématique chez les chefs d'agrès.

Associé à la date d'accouchement, la gestité et la parité sont recueillies de manière quasi-systématique pour chaque femme enceinte. Ces trois informations permettent de définir les caractéristiques de base de la femme enceinte. La fréquence plus élevée des informations rentrant dans le calcul du score de Malinas (parité, contractions et perte de

---

<sup>2</sup> Décrets n°98-899 et n°98-900 du 9 octobre 1998 relatifs aux établissements de santé publics et privés pratiquant l'obstétrique, la néonatalogie et la réanimation néonatale, les maternités ont été classées en trois niveaux en fonction du niveau de soins néonatals disponibles.

liquide) est due probablement à l'application des recommandations par la cellule de régulation. Avec un taux de recueil systématique à plus de 90%, le recueil de ces informations peut être considéré comme valide.

Trois informations sont moins systématiquement demandées que les autres : les mouvements du fœtus (à 40.5%), l'antécédent de césarienne (à 40.8%) et la présentation fœtale (à 52.3%). Dans le guide servant de référentiel à la formation des marins-pompiers (6), une section est dédiée à l'accouchement inopiné. Il est écrit que le secouriste doit recueillir pendant l'interrogatoire la présentation fœtale, mais il n'y a pas de notion de mouvements fœtaux ou d'antécédent de césarienne. Cela peut donc expliquer le faible taux de recueil de ces informations. Les recommandations de la SFAR et la SFMU (8) portent l'attention sur les urgences obstétricales et notamment le risque de rupture utérine, lorsque certains signes sont associés : un antécédent de césarienne, une diminution des mouvements fœtaux et une douleur abdominale ou un traumatisme majeur. A cause du sombre pronostic résultant de la rupture utérine (15), il paraît important de rechercher ces signes pour chaque femme enceinte. De plus, une diminution ou une disparition des mouvements fœtaux peut éclairer sur le degré d'urgence de la prise en charge. Par exemple, une disparition des mouvements après une rupture des membranes doit faire penser à une procidence du cordon. Les chefs d'agrès ne pas sont autorisés à réaliser les toucher vaginaux, ils ne pourront donc pas vérifier la présence d'une procidence si elle n'est pas extériorisée. La recherche des mouvements fœtaux est donc le seul moyen en VSAV d'explorer la vitalité fœtale, c'est pourquoi il est particulièrement important de demander cette information pour chaque femme enceinte.

La fréquence de recueil des informations concernant les femmes enceintes est variable d'une donnée à l'autre. Elle va de 40.5% pour les mouvements fœtaux à 98.3% pour la date d'accouchement. Les informations nécessaires au calcul du score de Malinas font partie des informations les plus recueillies, tandis que les moins recueillies sont pour la plupart celles absentes du guide servant à la formation des marins-pompiers de Marseille.

### *2.3. La transmission des informations*

Selon l'information ciblée, il existe une grande disparité de fréquence pour la transmission écrite, c'est-à-dire sur la fiche d'intervention. Elle va de 95.4% pour la date d'accouchement à 44.8% pour les mouvements fœtaux. A la question sur la perte de liquide, des chefs d'agrès ont répondu par exemple qu'ils ne marquaient pas cette information sur la fiche d'intervention si la patiente n'avait pas perdu de liquide. Il en va de même pour les contractions et les métrorragies. Or, l'absence de ces informations ne permet pas d'en déduire leur négativité. Ce qui n'est pas écrit doit être considéré comme non demandé. Ces éléments ne permettent pas de considérer actuellement la transmission d'information sur la fiche d'intervention comme suffisante.

Les informations sont transmises dans plus de 90% des cas au médecin régulateur sauf l'antécédent de césarienne, la couleur du liquide, la présentation fœtale et les mouvements fœtaux. Les informations les moins transmises au médecin régulateur sont aussi celles les moins recueillies (antécédents de césarienne, présentation fœtale et mouvements fœtaux). Les chefs d'agrès ont déclaré transmettre en moyenne les informations dans 89.5% des cas au médecin régulateur et 88.8% à l'arrivée en maternité.

Ces résultats permettent de conclure que la transmission de l'information est très souvent faite, mais pas systématiquement. Il y a une grande disparité dans la fréquence de recueil suivant les informations. Dans le cas de la prise en charge d'une femme enceinte, l'appel d'un médecin est obligatoire (8), les informations devraient donc être toutes transmises à 100% vers le médecin régulateur car l'ensemble de ces informations est nécessaire pour la prise de décision du transport et de la maternité de destination.

### *2.4. Evaluation de la qualité du recueil et de la transmission*

Des comparaisons ont été réalisées entre les recueils considérés comme complets (21.4%) et ceux considérés comme très incomplets (27.2%) (cf résultats pour les critères de qualité). Les résultats n'ont pas permis de montrer une différence significative du recueil et de la transmission du bilan en fonction de l'âge du chef d'agrès, de son niveau

ou de son expérience. Ces paramètres n'ont donc aucune influence sur la qualité du recueil et de la transmission du bilan de la femme enceinte.

Malgré de fortes fréquences de recueil et de transmission pour certaines informations, seul 21.4% des chefs d'agrès ont déclaré recueillir et transmettre au médecin régulateur l'ensemble des 13 informations. Ceci peut s'expliquer par la tendance des chefs d'agrès à cibler leurs questions. Il existe donc une importante marge de progression dans le domaine du recueil et de la transmission d'information.

## *2.5. Raisons pour lesquelles les informations ne sont pas connues et difficultés rencontrées*

Concernant les raisons pour lesquelles les informations demandées ne sont pas connues, deux types de questions ont été posées : à chaque information le chef d'agrès devait préciser la raison pour laquelle il ne connaissait pas l'information, et la question 14 était : « lorsque vous prenez en charge une femme enceinte, rencontrez-vous des difficultés particulières ? Si oui, lesquelles ? » permettant de mettre en avant des difficultés rencontrées de manière globale sur l'intervention.

En moyenne, les raisons pour lesquelles les informations n'étaient pas connues étaient la barrière de la langue dans 46.5% des cas, et l'information non connue par la femme enceinte dans 29.7% des cas.

Parmi les difficultés rencontrées sur l'ensemble de l'intervention, ces deux difficultés se démarquent encore : la barrière de la langue est retrouvée pour 62.7% des chefs d'agrès et le manque d'information des femmes enceintes concernant leur état pour 22.9% des chefs d'agrès ayant répondu (n=83). Viennent ensuite les difficultés sociales (7.2%), et « l'impression de taxi » (7.2%). Ceci peut s'expliquer en partie par les caractéristiques spécifiques de la population marseillaise.

Selon l'INSEE, 2013, la population de la commune de Marseille était de 855 393 personnes. Parmi elles, 71 622 étaient de nationalité étrangère (soit 8.4%) et 61 293 de nationalité française par acquisition (soit 7.2%) (16). En France, le taux moyen de population de nationalité étrangère est de 6.3% en 2014 (17). « *Seuls 16 % des immigrés comptent le français parmi leurs langues maternelles [...] Parmi la très grande majorité (84 %) des immigrés pour lesquels le français n'est pas une langue maternelle,*

*33 % estiment avoir des difficultés à lire un journal en français. Ils sont 52 % à éprouver des difficultés à écrire une lettre en français* » (18). Aucune statistique concernant les langues parlées à Marseille n'a été réalisée, mais il est possible de déduire que la barrière de la langue ressentie par les chefs d'agrès est due au pourcentage de population de nationalité et d'origine étrangère vivant à Marseille plus élevé qu'au niveau national.

Les chefs d'agrès soulèvent à travers leurs réponses des "difficultés sociales". Les difficultés sociales ont été définies grâce à deux indicateurs : le taux de pauvreté et le taux de chômage sur la ville. Le taux de pauvreté qui correspond à la part de personnes dans la population totale dont le niveau de vie est inférieur au seuil de pauvreté (seuil de pauvreté : 12 000 euros/an ou 1 000 euros/mois- égal à 60% du niveau de vie médian-) est de 14.0% en France (17) et de 25,5% en 2013 à Marseille (19). Le taux de chômage des 15 -64 ans en 2013, à Marseille était de 18, 5 % (19) alors qu'il n'était que de 10.9% en France en 2013 (20). Une part de la population marseillaise vit donc dans des conditions plus défavorisées socialement que le reste de la population française.

La difficulté des femmes à répondre aux questions posées par les chefs d'agrès sur leur grossesse, peut être expliquée par un suivi de grossesse réduit et un manque d'éducation à la santé des femmes appelant les services d'urgence. La définition d'une grossesse bien suivie ou peu suivie est difficile à faire, étant donné le nombre de recommandations mondiales différentes sur le sujet. Néanmoins l'absence de suivi est susceptible d'entraîner des conséquences néfastes pour la mère et l'enfant (21). A ce jour, aucune étude n'a été réalisée concernant le suivi des femmes enceintes à Marseille. Aucune affirmation ne peut être faite concernant un pourcentage plus élevé de grossesses insuffisamment suivies à Marseille.

Une étude réalisée à Marseille entre 1988 et 1991 retrouvait un profil de femmes accouchant de manière inopinée. Ces femmes étaient : multipares (80%), vivaient dans des conditions de précarité (60%), de nationalité étrangère (51%) et ayant une grossesse peu suivie (25%) (22). Une étude de 2015 a retrouvé les mêmes caractéristiques pour ces femmes (la nationalité n'a pas été étudiée) (23).

Les principales difficultés retrouvées par les chefs d'agrès sont donc en partie liées aux caractéristiques de la population marseillaise.

7.2% des chefs d'agrès ont souligné « l'impression de taxi » ressentie lors de la prise en charge d'une femme enceinte. Cela soulève la question : les appels au BMPM sont-ils justifiés ? Une étude complémentaire pourrait être réalisée afin de définir les motifs d'appels et le devenir des patientes prises en charge par le BMPM.

D'autres raisons pour lesquelles les informations n'étaient pas connues par les chefs d'agrès ont été retrouvées. 4.4% des chefs d'agrès ont déclaré qu'ils attendaient une réponse spontanée de la part des patientes. Dans le cadre du recueil d'information, c'est le secouriste qui doit poser la question s'il veut connaître la réponse. 4.3% des chefs d'agrès ont répondu qu'ils ciblaient leurs questions c'est-à-dire qu'ils ne posaient pas l'ensemble des questions suivant le cas rencontré. Cela indique chez eux une certaine réflexion et compréhension de la physiopathologie de la femme enceinte, mais le bilan se retrouve alors incomplet. Les secouristes sont les acteurs de première ligne et il est important qu'ils puissent récupérer le plus possible d'informations concernant la patiente afin que leur bilan transmis au médecin régulateur soit exhaustif et fiable.

## *2.6. La transmission interprofessionnelle*

167 chefs d'agrès ont répondu à la question sur l'optimisation des transmissions. Parmi eux, 71 ont considéré qu'il n'y avait pas d'optimisation nécessaire. Les autres chefs d'agrès ont proposé plusieurs possibilités d'optimisation concernant la transmission des informations. Celles les plus souvent demandées sont la modification du recueil d'information écrit (demandée par 33 chef d'agrès) et une plus grande attention de la part des sages-femmes lors de la transmission du bilan (demandée par 23 chefs d'agrès).

En France, le programme national pour la sécurité des patients (PNSP) 2013/2017 recommande le développement d'outils standardisés pour la communication entre professionnels de santé (24). La communication interprofessionnelle est considérée comme indispensable à la qualité et à la sécurité des soins<sup>3</sup>.

Concernant la standardisation des transmissions entre professionnels de santé, la HAS a édité en 2014 (24) un guide expliquant l'outil de communication Saed (Situation, antécédents, évaluation, demande) qui est une adaptation à la langue française de l'outil

---

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

S.B.A.R (Situation, Background, Assessment, Recommandation) crée en 2000. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'Institute for Healthcare Improvement (IHI) aux Etats-Unis, et le National Health Service (NHS) en Angleterre recommandent d'utiliser des moyens de communication standardisés, notamment l'outils SBAR.

Il a été démontré que le défaut de communication est la principale source d'erreur en milieu de soins (12). De nombreux biais de communication sont dus à des facteurs humains, tels que le défaut de mémorisation, la fatigue et le stress entraînant des oubliers lors des transmissions (12).

Actuellement, au sein du BMPM, une transmission écrite est réalisée pour chaque intervention à travers la même fiche d'intervention, quel que soit le type d'affection médicale pris en charge. Seule une case à cocher « femme en couche » est spécifique à la femme enceinte. La couleur rouge rappelle au chef d'agrès l'obligation d'avoir un avis médical.

Certaines affections médicales particulières bénéficient d'une fiche bilan complémentaire, elles sont d'emploi et de durée variable. Par exemple, la fiche bilan complémentaire concernant les accidents de plongée est reconduite chaque année en période estivale. La fiche bilan complémentaire concernant l'arrêt cardiaque et l'utilisation du défibrillateur semi-automatique a été abandonnée suite à la modification de la fiche du SMUR.

Dans certaines régions, une fiche bilan complémentaire est utilisée en cas d'accouchement inopiné, ou pour la prise en charge des femmes enceintes. Deux modèles de fiche bilan sont présentés en annexe : celle du Service Départemental d'Incendie et Secours (SDIS) de la Loire centrée sur la femme enceinte et celle du SDIS de la Moselle centrée sur l'accouchement inopiné qui a été créée par une étudiante sage-femme. [ANNEXE VIII et IX]

L'utilisation d'une trame écrite pré-remplie, permet non seulement d'être un guide pour l'interrogatoire de la femme enceinte, mais aussi regroupe l'ensemble des informations à transmettre au médecin régulateur et aux sages-femmes à l'arrivée en maternité permettant ainsi d'éviter les oubliers.

Il y a deux temps dans la transmission orale des chefs d'agrès : le premier temps est la transmission téléphonique systématique du bilan au médecin régulateur et le deuxième

est le temps de transmission entre les sages-femmes et les chefs d'agrès à l'arrivée en maternité. Dans la pratique des chefs d'agrès, le médecin régulateur est une personne contactée régulièrement, et même plusieurs fois par jour. La plupart du temps, c'est un(e) infirmier(e) ou un(e) médecin(e) qui accueille la victime arrivée à destination. Dans le cadre des femmes enceintes, c'est une sage-femme, avec laquelle les chefs d'agrès ont moins l'habitude de travailler. Les chefs d'agrès ont souligné le manque d'attention de la part des sages-femmes lors de la transmission de leur bilan.

## 2.7. L'attention des sages-femmes

Selon le référentiel métier des sages-femmes : « *les qualités [...] qui incombent au professionnel sage-femme, dans un esprit de coopération interprofessionnelle [...] [sont] : l'expertise professionnelle, la communication, la collaboration* ». Elle doit donc collaborer « efficacement avec ses pairs et les autres acteurs de périnatalité pour la sécurité des soins de la femme et de l'enfant » (11).

La qualité d'écoute des sages-femmes a été mise en cause dans cette étude par 23 chefs d'agrès, ce qui correspond à 6.6% des répondants. Cela peut s'expliquer par le caractère inhabituel de la collaboration entre les sages-femmes et les secouristes. En effet, les sages-femmes travaillent quotidiennement avec d'autres corps de métier tels que : médecin, auxiliaire de puériculture, aide-soignant, infirmier ... mais peu souvent avec les services de secours à la personne.

Le défaut d'attention de la part des sages-femmes peut être expliqué par le manque de formation autour de la transmission d'informations. En effet, la plupart des professionnels de santé ne reçoivent pas de formation spécifique à la transmission (12).

La communication fait entrer en jeu un émetteur, un récepteur et un message. Théoriquement, l'émetteur et le récepteur sont responsables à 50% de la qualité de l'échange. Pour recevoir un message, le récepteur, doit être disponible (25). Lors de l'arrivée de l'équipe du VSAV, la sage-femme doit interrompre son travail en cours pour aller accueillir la patiente en urgence. La sage-femme a l'obligation de se rendre disponible. Pour effectuer une transmission, il est recommandé d'être dans un lieu calme, dédié à la transmission (12). En pratique, la passation entre chefs d'agrès et sages-femmes s'effectue à l'entrée en salle de naissance, ou dans une salle de

consultation, auprès de la patiente. L'ensemble de ces contraintes concourt au défaut d'attention de la part des sages-femmes.

### *3. Propositions*

#### *3.1. Une fiche bilan complémentaire*

Une fiche bilan complémentaire spécifique à la prise en charge des femmes enceintes permettrait :

- De standardiser le recueil des informations
- De limiter les oubli lors des transmissions orales
- De réduire le temps de transmission

Afin de proposer une optimisation de la transmission des informations entre chefs d'agrès du BMPM et les sages-femmes en accord avec les recommandations françaises et mondiales, une fiche bilan complémentaire a été créée. Elle s'inspire du modèle Saed, tout en s'adaptant au contexte de l'obstétrique et du secourisme. Elle est présentée en annexe [ANNEXE X], et est construite sur un modèle de trame pré-remplie avec des cases à cocher en fonction des signes présents ou absents. Elle ne se substitue pas à la fiche de liaison, qui est à remplir pour chaque intervention.

La mise en place d'une telle fiche au sein du BMPM nécessite une discussion collégiale de la part de l'ensemble de l'équipe médicale du BMPM, mais aussi l'adhésion des chefs d'agrès qui devront utiliser cet outil. De plus, cette trame pourra servir lors de la formation initiale et continue des chefs d'agrès comme outil pédagogique. La diffusion en maternité de cette fiche permettrait aux sages-femmes de connaître l'outil de transmission. Indirectement, une sensibilisation à la transmission serait mise en œuvre à cette occasion.

### *3.2. La formation des étudiants sages-femmes*

Dans l'arrêté du 11 mars 2013 relatif au régime d'étude en vue du diplôme d'état de sage-femme, il est noté que dans les unités d'enseignements théoriques, « *il faut promouvoir la coopération interprofessionnelle et la collaboration avec les autres acteurs de santé* ». A Marseille, l'étude de la transmission n'est pas développée dans l'enseignement théorique car elle est considérée comme une compétence transversale à acquérir sur le terrain. Cette possibilité est prévue par l'arrêté du 11 mars 2013 : « *il est souhaitable de favoriser la mise en commun des travaux sur les lieux de stage entre les étudiants des différentes filières médicales et paramédicales.* »

Pour permettre le développement de compétences en matière de communication, de collaboration et de transmission interprofessionnelle chez les étudiants en maïeutique, un cours théorique faisant partie de l'unité d'enseignement « sciences humaines et sociales » pourrait être mis en place. Il permettrait d'apporter des connaissances théoriques sur la communication, et de faire un lien avec l'expérience apportée par les stages.

### *3.3. La formation des chefs d'agrès*

64.2% des chefs d'agrès questionnés sont favorables à la révision du module de formation « femme enceinte » chaque année. Actuellement, seul le module concernant l'arrêt cardiaque est revu chaque année. Un autre module de formation est aussi révisé annuellement, mais il est choisi de manière aléatoire.

Le défaut de formation concernant la femme enceinte pour les chefs d'agrès a été souligné dans plusieurs réponses au questionnaire. Parmi les raisons pour lesquelles des informations n'étaient pas connues, certains items ont été décrits comme ne faisant pas partie de la formation. En effet, les mouvements fœtaux et l'antécédent de césarienne ne sont pas spécifiés dans le guide servant de référence à la formation des marins-pompiers. Ces informations devraient être rajoutées dans ce guide. 7.2 % des chefs d'agrès pensent que les difficultés rencontrées lors de la prise en charge des femmes sont dues à un manque de formation et 9 chefs d'agrès pensent que la transmission pourrait être améliorée en optimisant leur formation. L'ensemble de ces

éléments montre qu'un complément de formation serait utile et souhaité par les chefs d'agrès. L'utilisation d'une fiche bilan complémentaire pour les femmes enceinte pourrait être l'occasion pour former les chefs d'agrès à l'utilisation de cette fiche mais aussi de faire un rappel sur le recueil et la transmission des informations. Le module concernant la femme enceinte pourrait être revu chaque année. Faire appel à une sage-femme favoriserait ainsi la collaboration entre ces deux professions.

### *3.4. Perspectives*

Cette étude a permis l'exploration de plusieurs sujets : le recueil d'information, la transmission, les difficultés rencontrées par les chefs d'agrès, les optimisations de la transmission, la formation des chefs d'agrès et celle des sages-femmes.

Plusieurs autres propositions pourraient être faites afin de faciliter le recueil et la transmission des informations.

L'utilisation de pictogramme afin de recueillir les informations lorsque ni la femme, ni son entourage ne parle la langue pourrait être faite. A Marseille, suivant les maternités, les femmes n'ont parfois aucun carnet de grossesse avec elles, alors que les recommandations de la HAS préconisent le contraire (15). Il pourrait être envisageable d'édition un résumé de la grossesse au moins aux femmes qui ne parlent pas français à la fin de chaque consultation médicale.

Par ailleurs, une passerelle informatique entre le centre de régulation du SAMU 15 et certains services hospitaliers existe à Marseille. Le médecin régulateur peut ainsi envoyer directement au service d'accueil son bilan. Actuellement, aucune maternité ne bénéficie de cette passerelle. Le fax du bilan du médecin régulateur pourrait être envoyé à la maternité d'accueil afin que l'équipe obstétricale puisse s'organiser en fonction des besoins (réservation d'un bloc opératoire en urgence par exemple).

Les difficultés rencontrées par les chefs d'agrès font penser à un profil type des femmes prises en charge par le Bataillon : ce serait des femmes d'origine étrangère, vivant dans une certaine précarité. L'étude de ce profil de femmes permettrait d'établir en amont une éducation à la santé ciblée sur ces femmes, permettant entre autre de revoir les motifs d'appels d'un service d'urgence.

## CONCLUSION

Cette étude a permis de mettre en avant les équipes du BMPM, qui ne sont pas spécialistes de l'obstétrique, mais qui font partie du paysage de la périnatalité à Marseille. Les femmes enceintes représentent 3% des affections médicales prises en charge par le Bataillon de Marins-Pompiers de Marseille.

Le bilan de la femme enceinte diffère des bilans habituels, avec de nombreuses informations spécifiques à recueillir. Il existe une grande disparité dans la fréquence de recueil et de transmission en fonction des informations ciblées et pertinentes. Seul un cinquième des chefs d'agrès a déclaré recueillir et transmettre l'ensemble de ces informations. La qualité du recueil et de la transmission n'est pas influencée par l'âge, le niveau ou l'expérience du chef d'agrès.

Les chefs d'agrès sont confrontés à de nombreuses difficultés pour recueillir les informations nécessaires, notamment la barrière de la langue, et le manque d'informations des femmes enceintes concernant leur état.

Des problèmes de communication ont été mis en évidence : il est nécessaire de poser des questions directes à la femme enceinte pour avoir une réponse, toutes les informations recueillies doivent être transmises et la transmission d'information entre professionnels nécessite de la disponibilité de la part des acteurs.

Plusieurs propositions d'optimisation ont été faites par les chefs d'agrès : une modification du recueil d'information écrit et plus d'attention de la part des sages-femmes lors de la passation en maternité.

Cette étude a permis de formuler des propositions. En effet, une fiche bilan complémentaire a été créée dans de cette étude et pourrait être utilisée lors de la prise en charge d'une femme enceinte. Quelques services d'urgence de France en utilisent déjà, mais elles sont en général centrées sur l'accouchement inopiné. Il a été proposé une fiche utilisable par le Bataillon.

En France, la plupart des professionnels de santé ne bénéficient pas de formation spécifique à la transmission. Le défaut d'attention de la part des sages-femmes peut traduire une difficulté à se rendre disponible lors de l'arrivée en urgence d'une femme enceinte, mais aussi un manque de formation à la transmission. Une unité d'enseignement théorique concernant la transmission d'information médicale pourrait être proposée dans le cursus des études en maïeutique.

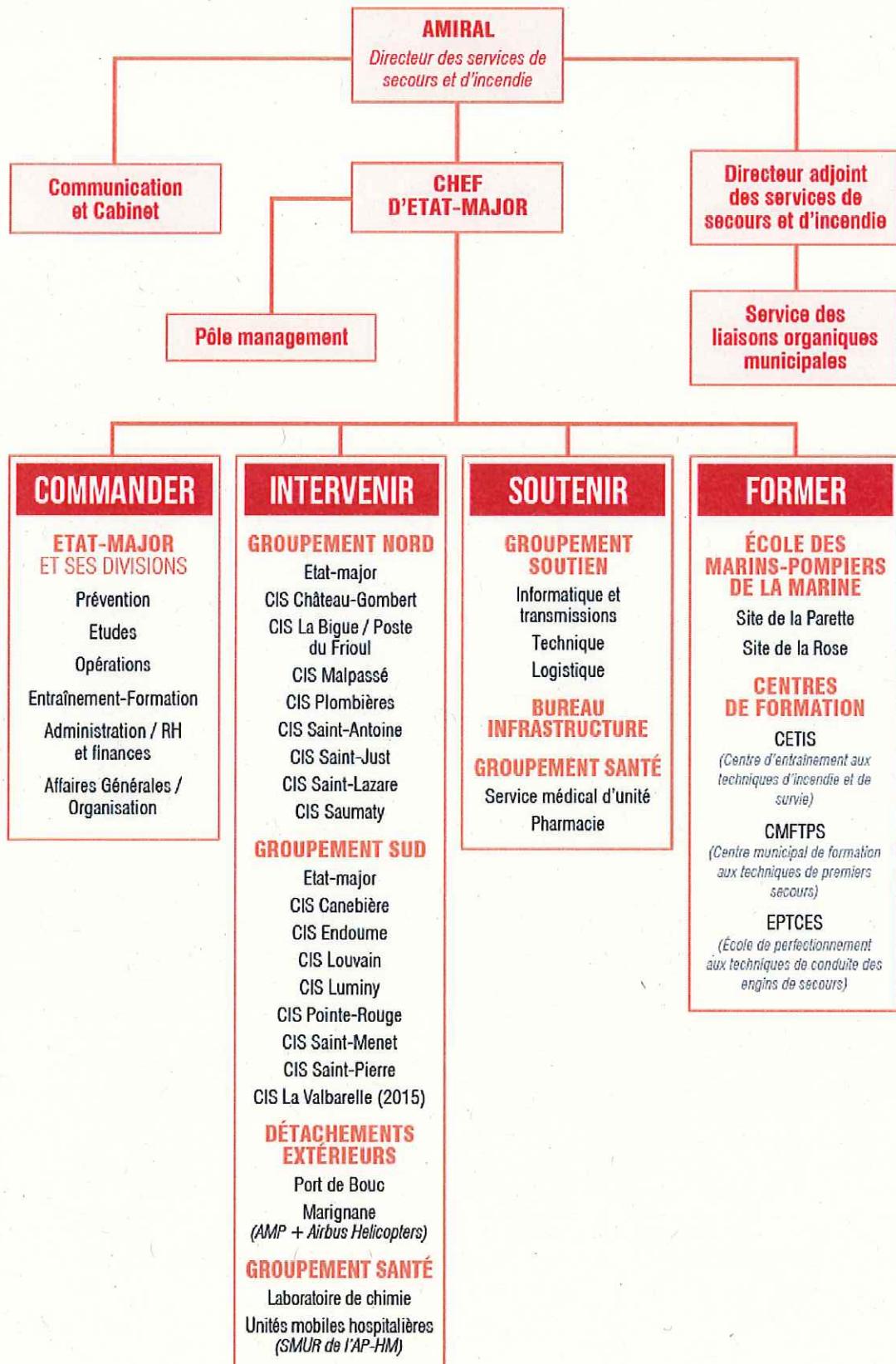
## BIBLIOGRAPHIE

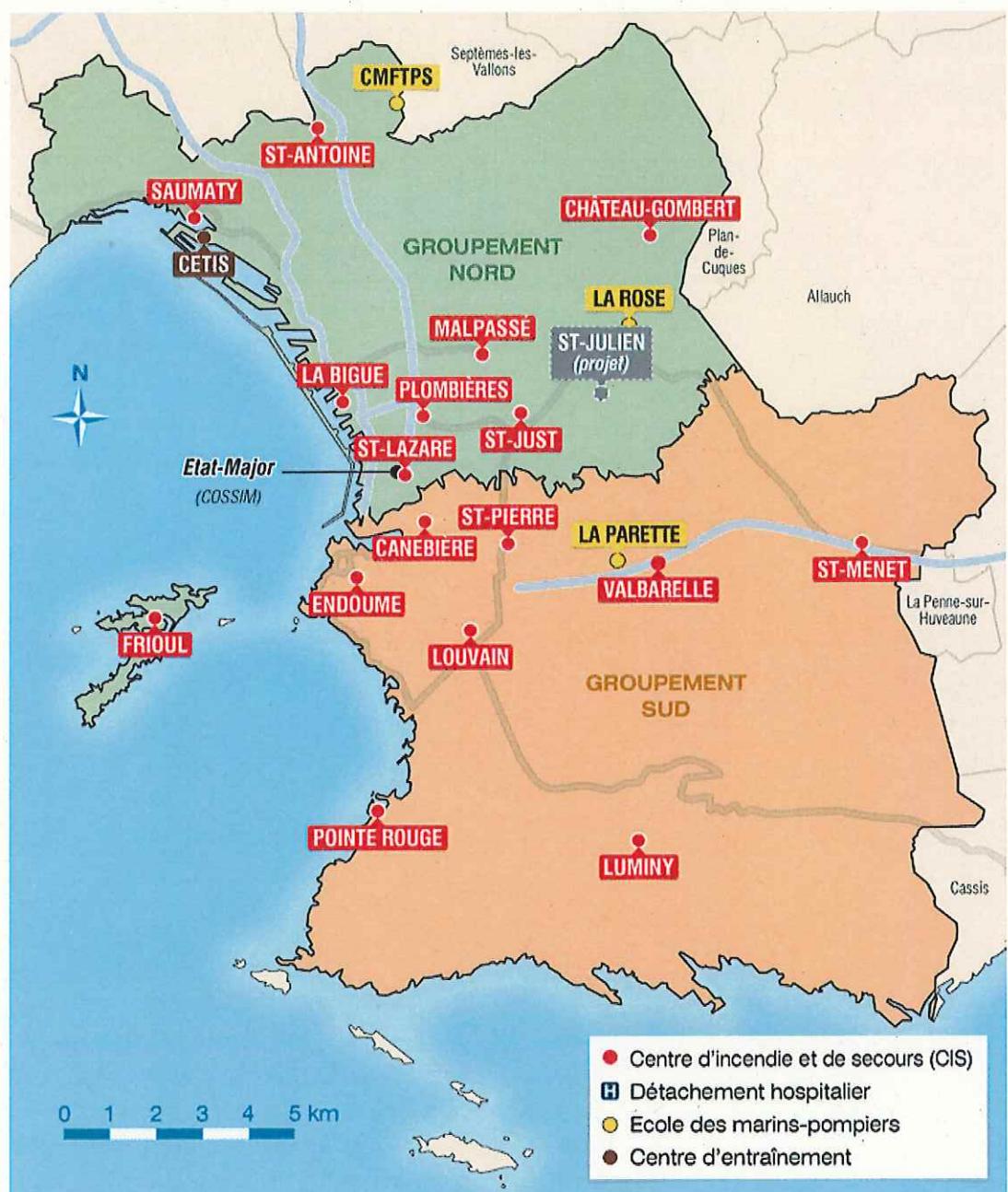
1. Bataillon de Marins-Pompiers de Marseille. Rapport d'activité. 2014.
2. Bienvenue sur Bataillon de marins-pompiers de Marseille | Bataillon de marins-pompiers de Marseille [Internet]. 2017 [cited 2017 Mar 3]. Available from: <http://www.marinspompiersdemarseille.com/>
3. Haute Autorité de Santé. Modalités de prise en charge d'un appel de demande de soins non programmés dans le cadre de la régulation médicale. 2011.
4. Hamel V, Penverne Y, Debierre V, Berthier F. Régulation des urgences obstétricales, chapitre 31. 2010.
5. Lemoine S. Accouchements : expérience du pré-hospitalier. 2015 février ; les jeudis de l'urgence.
6. Meyran D. Guide opérationnel, secours aux personnes. Collection du centre municipal de formation aux techniques de premiers secours ; 2013. III,IV-C
7. Les métiers du secours - Marins-pompiers de Marseille - Vocation Service Public [Internet]. [cited 2017 Mar 3]. Available from: <http://vocationservicepublic.fr/filiere/les-metiers-du-secours-marins-pompiers-de-marseille>
8. Bagou G , Hamel V, Cabrita B, Ceccaldi, Ceccaldi PF, Comte G, Corbillon-Soubeiran M, Diependaele JF, Duchateau FX, Dupuis O, Launoy A, Laurenceau-Nicolle N, Menthonnex E, Penverne Y, Rackelboom T, Rozenberg A, Telion C, Fily A, Mignon A. Recommandations formalisées d'experts 2010 : urgences obstétricales extra-hospitalières. 2010.
9. Schaal J, Cérès C, Hoffmann P. Gynécologie obstétrique en urgence, premier pas en gynécologie obstétrique. Sauramps médical; 2016 p.7-20
10. Lesieur N. La formation des Marins-Pompiers de Marseille à l'accouchement inopiné, enquête menée auprès des secouristes chefs d'agrès VSAV. Ecole de

Maïeutique de Marseille; 2005.

11. Ordre des sages-femmes conseil national, Collectif des Associations et Syndicats de Sages-Femmes. Référentiel métier et compétences. 2010
12. Nebout S, Kassoul A, Journois D. La transmission médicale en réanimation. Le congrès médecin, conférence d'actualisation SFAR; 2014.
13. Butori J, Guiot O, Luperon J, Janky E, Kadhel P. Evaluation de l'imminence de l'accouchement inopiné extra-hospitalier en Guadeloupe : expérience du service médical d'urgence et de réanimation de Point-à-Pitre. Esselvier Masson; 2013.
14. Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français , Recommandations pour la pratique clinique, grossesse prolongée et terme dépassé, extrait des mises à jours en gynécologie obstétrique. 2011.
15. Haute Autorité de Santé. Suivi et orientation des femmes enceintes en fonction des situations à risque identifiés, argumentaire. p.13-17 ; p.46-47 ; 2007.
16. NAT1 - Population par sexe, âge et nationalité en 2013-Commune de Marseille (13055)-Étrangers - Immigrés en 2013 | Insee [Internet]. [cited 2017 Mar 3]. Available from: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2020954?geo=COM-13055&sommaire=2106113>
17. Étrangers - Immigrés | Insee [Internet]. [cité 5 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1906669>
18. Langue, diplômes : des enjeux pour l'accès des immigrés au marché du travail | Insee [Internet]. [cited 2017 Mar 3]. Available from: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1286871>
19. Comparateur de territoire Commune de Marseille (13055) | Insee [Internet]. [cité 5 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=COM-13055>

20. Le taux de chômage augmente de 0,1 point au deuxième trimestre 2013 | Insee [Internet]. [cité 5 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1563323>
21. Breton B, Peres A, Barranger E. Grossesses non suivies : historique, issues materno-fœtales et devenir ; 2013.
22. Gamerre M, Guidicelli B, Olivier S, Porcu G. Alternatives à l'hospitalisation en obstétrique. Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français; 1998.
23. Jaulin D. Accouchements inopinés : étude de cas à Marseille. Aix-Marseille; 2015.
24. Haute Autorité de Santé. Situation, antécédents, évaluation, demande. Un guide pour faciliter la communication entre professionnels de santé. 2014.
25. Guittet A. Développer ses compétences relationnelles, 50 fiches pour mieux communiquer. DUNOD. 2006.







FICHE D'INTERVENTION V.S.A.V.

Rouge : Transmission C15 Systématique

Etudiante sage-femme en master 1, je réalise un mémoire dont la finalité est d'optimiser la transmission des informations concernant les femmes enceintes, qui sont recueillies par les secouristes du Bataillon de Marins-Pompiers de Marseille. Pour cela, j'ai rédigé un questionnaire permettant de faire un état des lieux de ces transmissions. **Il est ANONYME et destiné aux Chefs d'agrès des VSAV.**

Merci par avance de bien vouloir prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire avec sincérité.

Mathilde Foucaut

Contact: mathilde.foucaut@etu.univ-amu.fr

## QUESTIONNAIRE

### A remplir si vous êtes Chef d'agrès des VSAV

Caserne : .....

Age : .... ans

Sexe : M  F

Expérience de Chef d'agrès (années) : .....

niveau : III  IV

#### Lors de la prise en charge d'une femme enceinte, demandez-vous :

##### **1. La date prévue de l'accouchement ?**

- Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

##### **2. Si elle attend un enfant ou plus ( des jumeaux ) ?**

- Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**3. Combien elle a eu de grossesse avant ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**4. Si elle a déjà eu des enfants avant ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**5. Si elle a déjà eu une césarienne ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**6. Si cette grossesse est pathologique ( notion d'hospitalisation ) ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**7. Si elle sent son bébé bouger ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**8. Si elle ressent des contractions (si oui, fréquence, durée, intervalle, intensité) ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**9. Si elle a perdu du sang ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**10. Si elle a perdu du liquide ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :( plusieurs réponses possibles )**

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :( plusieurs réponses possibles )**

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**11. La couleur du liquide si elle en a perdu ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :** ( plusieurs réponses possibles )

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :** ( plusieurs réponses possibles )

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**12. Si elle a envie de « pousser » ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :** ( plusieurs réponses possibles )

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :** ( plusieurs réponses possibles )

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**13. Si elle connaît la position du bébé ( tête, siège, transverse ) ?**

Toujours       Souvent       Parfois       Jamais

**Si vous connaissez cette information, vous la transmettez :** ( plusieurs réponses possibles )

- A l'arrivée en maternité       Au médecin régulateur  
 Sur la fiche d'intervention VSAV       A personne

**Si vous ne connaissez pas cette information, c'est parce que :** ( plusieurs réponses possibles )

- Le médecin régulateur ne le demande pas       Vous n'y pensez pas  
 Vous n'osez pas demander / vous êtes gêné       Autre ( précisez ) : .....

**14. Lors de la prise en charge d'une femme enceinte, rencontrez-vous des difficultés particulières ?**

Oui       Non

Si oui, lesquelles? .....

.....

**15. Que feriez-vous pour optimiser les transmissions entre les sage-femmes et les secouristes à l'arrivée en maternité ?**

.....

**16. Voudriez-vous que le module concernant la femme enceinte soit revu chaque année lors de la formation continue de Chef d'agrès ?**

Oui       Non

SCORE DE MALINAS A :

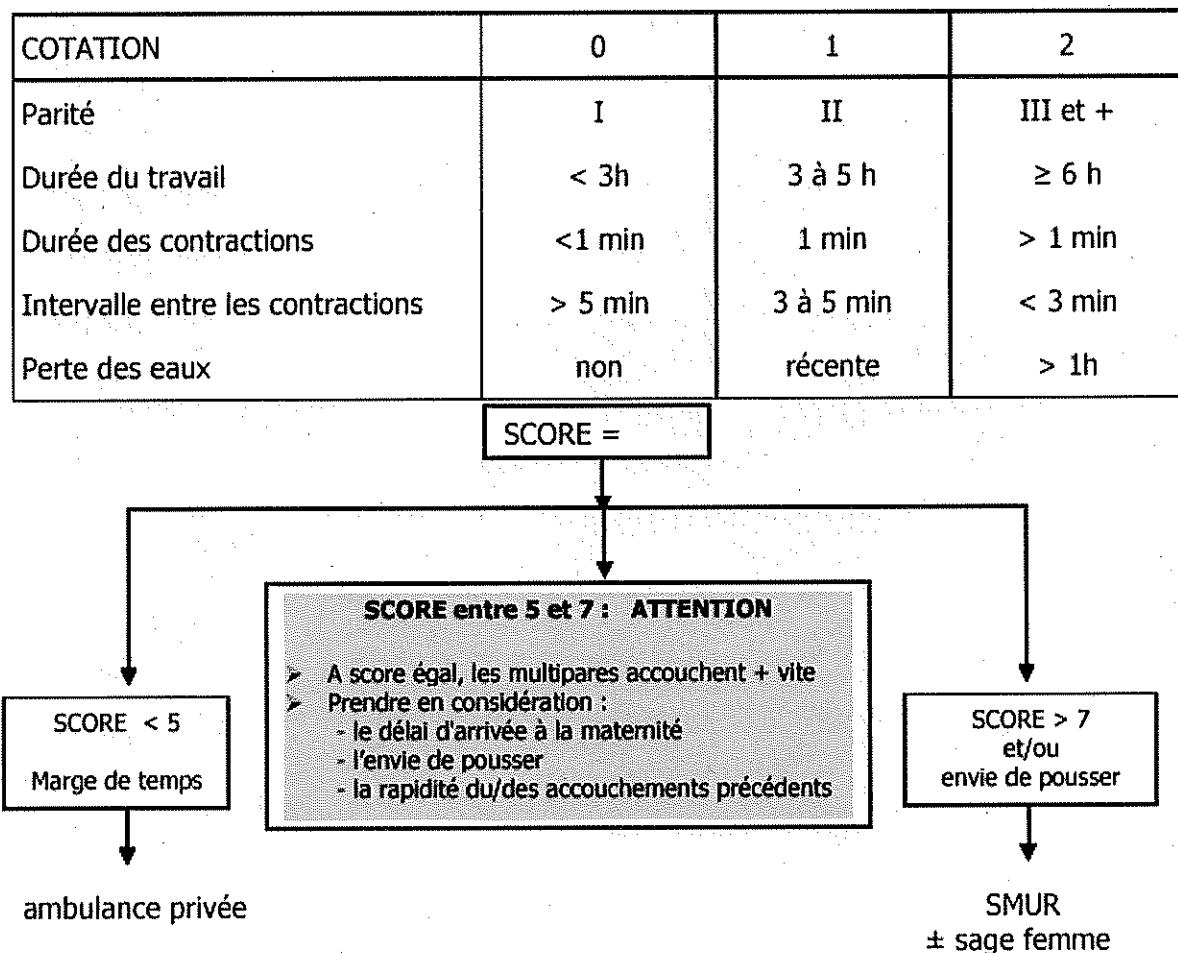


Tableau n° 4 : répartition des raisons pour lesquelles les informations ne sont pas connues (réponses libres)

	Q1 (n=162)	Q2 (n=131)	Q3 (n=113)	Q4 (n=108)	Q5 (n=85)	Q6 (n=96)	Q7 (n=89)	Q8 (n=101)	Q9 (n=94)	Q10 (n=96)	Q11 (n=85)	Q12 (n=95)	Q13 (n=88)
Barrière de la langue	65 40.1%	55 42.0%	56 49.6%	53 49.1%	41 48.2%	47 49.0%	40 44.9%	49 48.5%	42 44.7%	47 49.0%	41 48.2%	44 46.3%	40 45.5%
Information non connue	88 54.3%	65 49.6%	38 33.6%	32 29.6%	20 23.5%	32 33.3%	16 18.0%	23 22.8%	22 23.4%	24 25.0%	22 25.9%	16 16.8%	27 30.7%
Impossibilité de réponse	11 6.8%	11 8.4%	13 11.5%	13 12.0%	10 11.8%	11 11.5%	6 6.7%	12 11.9%	8 8.5%	11 11.5%	9 10.6%	9 9.5%	8 9.1%
Non précisé	7 4.3%	7 5.3%	9 8.0%	12 11.1%	5 5.9%	12 12.5%	6 6.7%	12 11.9%	12 12.8%	13 13.5%	10 11.8%	10 11.6%	8 9.1%
Refus de réponse	6 3.7%	4 3.1%	7 6.2%	6 5.6%	3 3.5%	3 3.1%	6 6.7%	6 5.9%	9 9.6%	7 7.3%	7 8.2%	7 7.4%	5 5.7%
Incompréhension	4 2.5%	4 3.1%	4 3.5%	5 4.6%	3 3.5%	1 1.0%	13 14.6%	7 6.9%	7 7.4%	6 6.3%	6 7.1%	7 7.4%	5 5.7%
Réponse spontanée attendue	3 1.9%	6 4.6%	5 4.4%	6 5.6%	7 8.2%	6 6.3%	3 3.4%	6 5.9%	4 4.3%	3 3.1%	4 4.7%	3 3.2%	2 2.3%
Question ciblée	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	3 3.5%	0 0.0%	14 15.7%	5 5.0%	5 5.3%	3 3.1%	3 3.5%	10 10.5%	8 9.1%
Ne fait pas partie de la formation	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	7 8.2%	0 0.0%	6 6.7%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.2%	1 1.1%	1 1.1%
Oubli	2 1.2%	1 0.8%	1 0.9%	1 0.9%	2 2.4%	3 3.1%	0 0.0%	0 0.0%	2 2.1%	1 1.0%	2 2.4%	1 1.1%	1 1.1%
Sans intérêt	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 2.4%	0 0.0%	2 2.2%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
Pudeur	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 1.1%	1 1.0%	1 1.2%	0 0.0%	0 0.0%
Stress	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	2 2.1%	0 0.0%

**SCORE SPIA :**

**Score Prédicatif de l'Imminence d'un Accouchement (SPIA)**

	0	+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 8	Total
APPEL pour ACCOUCHEMENT			IMMINENT ± PANIQUE					0 ou 3
CONTACT avec la PARTURIENTE	OUI		IMPOSSIBLE					0 ou 3
ENVIE de POUSSER DEPUIS ?	Ø	NE		DEPUIS + de 30' ou TEMPS NE	DEPUIS - de 30'			0 ou 6
RYTHME des CONTRACTIONS	EVASIF (5-10') ou Ø			NE	FREQUENTES (4 - 6 minutes)		PERMANENTES	0 ou 8
* FACTEURS AGGRAVANTS		ATCD accouch RAPIDE ( $\leq 1$ h) ou à DOMICILE	26 à 35 ans			Ø SUIVI de GROSSESSE		2 à 13

\* un ou plusieurs facteurs (en faire la somme) Ø : aucun NE : non évalué

**OTER : 7 POINTS**

**SI PREMIER ACCOUCHEMENT**

- 7

**3 POINTS**

**SI TRAITEMENT TOCOLYTIQUE  
PENDANT LA GROSSESSE (Per Os ou Suppo)**

- 3

**SCORE SPIA =**



**SERVICE DE SANTE  
ET  
DE SECOURS MEDICAL**

**FICHE BILAN FEMME ENCEINTE**

**C.I.S :**                   **N° intervention :**

**Date :**

**Lieu d'intervention :**

**Nom :**                   **Prénom :**

**Age :**

**Nombre d'accouchements**

**Date prévue de l'accouchement**

**Terme de la grossesse (mois ou semaines)**

**Contractions**

**Heure de début**

**Fréquence**

**Régularité**

**Intensité**

**OUI / NON**

**EVS : / 10**

**Poche des eaux**

**Perte des eaux**

**OUI / NON**

**Heure de rupture de la poche des eaux**

**Couleur des eaux : claire ? teinté ? (marron, vert)**

**Hémorragie**

**OUI / NON**

**Envie de pousser, d'aller à la selle**

**OUI / NON**

**Tête de l'enfant entre les cuisses**

**OUI / NON**

**Présentation de l'enfant : tête ou siège**

**Particularités de la grossesse : HTA ? diabète ?...**

**Déroulement des autres accouchements :**

**rapidité, césarienne, hémorragie....**

**Lieu prévu de l'accouchement**

<b>Bilan fonctionnel</b>	<b>TA</b>	
	<b>FC</b>	/ min
	<b>Saturation O2</b>	%



## SDIS DE LA MOSELLE

### ACCOUCHEMENT INOPINÉ - FICHE BILAN COMPLÉMENTAIRE

INTERVENTION	Centre :	N° CTA :	Date :
	Présence d'une Sage-Femme : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Nom : _____		
VICTIME	SMUR : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Au départ <input type="radio"/> En renfort <input type="radio"/> Heure d'arrivée du SMUR : _____		
	Nom :	Prénom :	Date de Naissance :
ATCDS OBSTÉTRICAUX	Nom Jeune Fille : _____ Maternité de suivi : _____		
	Parité :	Gestité :	
HISTOIRE DE LA GROSSESSE	ATCD césarienne :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>
	ATCD ventouse, forceps :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>
	ATCD hémorragie de la délivrance :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>
	Terme prévu :	Date du début de la grossesse :	
Particularités de la grossesse : _____			
Hospitalisation au cours de la grossesse :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>	Motif : _____
Traitements pris pendant la grossesse :	_____		
Dossier de suivi de grossesse :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>	
Résultats bilans sanguins :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>	
Carte de groupe sanguin :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>	
Comptes rendus d'échographies :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>	

## BILAN DE L'ACCOUCHEMENT

RÉSUMÉ	Date :	Réalisé par :
	Heure:	Lieu :
	Présentation :	Circulaire: Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>
	Liquide amniotique : Clair <input type="radio"/> Teinté (vert) <input type="radio"/>	
	Cordon ombilical : Clampé <input type="radio"/> Coupé <input type="radio"/>	Réalisé par :

## BILAN DE L'ACCOUCHÉE

DÉLIVRANCE	Faite : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>	Heure :
		Lieu:
	Pertes utérines (quantité dans poche de recueil):	
	Placenta conservé: Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>	
PARAMÈTRES	FC:	T°:
	TA :	SpO2:
	Etat de conscience :	

## BILAN DE LA PARTURIENTE

SCORE DE MALINAS	COTATION	0	1	2	
	Parité	1	2	3 et +	
	Durée du Travail	≤ 3 H	3 à 5 H	≥ 6 H	
	Durée des contractions	≤ 1 min	1 min	≥ 1 min	
	Intervalle entre les contractions	≥ 5 min	3 à 5 min	≤ 3 min	
	Perte des eaux	Non	Récente	+ 1 H	
<b>Score de Malinas : / 10</b>					
Envie de pousser : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>					
POCHES D'EAUX	Heure de la rupture :				
	Couleur du liquide :				
SANG	Pertes :	Oui <input type="radio"/>	Non <input type="radio"/>		
	Quantité :				
	Couleur :				
FÉTUS	Position du fœtus à la dernière échographie :				
	Tête : <input type="radio"/>	Siège : <input type="radio"/>			
PARAMÈTRES	FC :				
	TA D:				
	SpO <sub>2</sub> :	<input type="radio"/>	Consciente :	<input type="radio"/>	Inconsciente :

## BILAN DU NOUVEAU-NÉ

NAISSANCE	Sexe: <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span>  A terme: Oui <input type="radio"/> Nombre de Semaines d'Aménorrhées : <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span>  Non <input type="radio"/>																									
APGAR	Cri initial: Oui <input type="radio"/>  Non <input type="radio"/>  <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 150px; height: 100px; vertical-align: middle;"></span>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Cotation (ou test) d'APGAR</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">0</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">1</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left; padding: 2px;">Coloration de la peau (A)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Cyanose ou pâleur</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Corps rose et extrémités cyanosées</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Corps complètement rose</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding: 2px;">Fréquence cardiaque (P)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Inférieure à 80 par min</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Entre 80 et 100 par min</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Au-dessus de 100 par min</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding: 2px;">Réactivité (G)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Pas de réponse</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Grimaces</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Pleurs ou cris</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding: 2px;">Tonus musculaire (A)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Faible</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Flexion d'un ou de deux membres</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Membres bien fléchis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: left; padding: 2px;">Mouvements respiratoires (R)</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Absents</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Cri faible et respiration irrégulière</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">Cri vigoureux respiration régulière</td> </tr> </tbody> </table>	Cotation (ou test) d'APGAR	0	1	2	Coloration de la peau (A)	Cyanose ou pâleur	Corps rose et extrémités cyanosées	Corps complètement rose	Fréquence cardiaque (P)	Inférieure à 80 par min	Entre 80 et 100 par min	Au-dessus de 100 par min	Réactivité (G)	Pas de réponse	Grimaces	Pleurs ou cris	Tonus musculaire (A)	Faible	Flexion d'un ou de deux membres	Membres bien fléchis	Mouvements respiratoires (R)	Absents	Cri faible et respiration irrégulière	Cri vigoureux respiration régulière
Cotation (ou test) d'APGAR	0	1	2																							
Coloration de la peau (A)	Cyanose ou pâleur	Corps rose et extrémités cyanosées	Corps complètement rose																							
Fréquence cardiaque (P)	Inférieure à 80 par min	Entre 80 et 100 par min	Au-dessus de 100 par min																							
Réactivité (G)	Pas de réponse	Grimaces	Pleurs ou cris																							
Tonus musculaire (A)	Faible	Flexion d'un ou de deux membres	Membres bien fléchis																							
Mouvements respiratoires (R)	Absents	Cri faible et respiration irrégulière	Cri vigoureux respiration régulière																							
GESTES	Peau à peau : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>  Désobstruction buccale : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>	Aspiration : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>  Ventilation : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>  Oxygénation : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>  MCE : Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/>																								
COMPLICATIONS	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 800px; height: 100px; vertical-align: middle;"></span>																									

# FICHE BILAN COMPLEMENTAIRE

## FEMME ENCEINTE



NUMERO D'INTERVENTION :

### RENSEIGNEMENTS :

NOM :

### DATE DE GROSSESSE :

Prénom :

### TERME PREVU :

Age :

Grossesse :  unique  gémellaire

Allergies :

Gestité : .... .. Parité : .....

Maladies connues :

Antécédent de césarienne :  OUI  NON

Pathologies durant la grossesse :

OUI  NON si oui : .....

### INFORMATIONS CIBLEES :

MOUVEMENTS DU FOETUS :  OUI  NON

CONTRACTIONS :  OUI  NON fréquence : .... /min durée : ... sec début : ...

PERTE DE LIQUIDE :  OUI  NON Couleur : clair/teinté Heures : .....

PERTE DE SANG :  OUI  NON Quantité : ..... Caillots :  OUI  NON

PRESENTATION FOETALE : à la dernière échographie :  TETE  SIEGE

ENVIE DE POUSSER :  OUI  NON

### CONSTANTES VITALES :

Tension : .....

### EVALUATION DE LA DOULEUR :

Pouls : .....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Température : .....

Conscience :  OUI  NON

Saturation : .....

Convulsion :  OUI  NON

Maternité de suivi : .....

Maternité de transport : .....

Dossier obstétrical présent :  OUI  NON

Renfort du SMUR :  OUI  NON

## RESUME

Introduction : En 2014, 2 269 femmes enceintes ont été prises en charge par le Bataillon de Marins-Pompiers de Marseille. Les chefs d'agrès, responsables d'équipe des VSAV, doivent effectuer le bilan de la femme enceinte et le transmettre au médecin régulateur car un avis médical est obligatoire.

Objectif : Identifier les modalités de recueil et de transmission des informations ciblées et pertinentes concernant les femmes enceintes, réalisés par les chefs d'agrès BMPM lors des interventions en VSAV et les éventuelles difficultés rencontrées par les chefs d'agrès lors de cette prise en charge.

Matériels et méthode : il s'agit d'une étude descriptive multicentrique qui a été menée dans 15 Centres d'Incendie et Secours sur les chefs d'agrès des VSAV du BMPM. Le recueil de données a été effectué grâce à un questionnaire. Des statistiques ont été réalisées grâce au logiciel Excel et PSPP.

Résultats : 57.4% des chefs d'agrès ont répondu à cette étude. Le recueil et la transmission des informations sont réalisés à des fréquences très variables selon l'information. La transmission la plus souvent réalisée est celle concernant le médecin régulateur. Les chefs d'agrès sont confrontés à la barrière de la langue et au manque d'information des femmes concernant leur état. Les propositions d'optimisation de transmission les plus demandées sont une modification du recueil écrit et une plus grande écoute des sages-femmes en maternité.

Conclusion : Le Bataillon fait partie du paysage périnatal marseillais même s'il n'est pas spécialiste de l'obstétrique. Une fiche bilan complémentaire a été réalisée pourra être utilisée pour la prise en charge des femmes enceintes. Un enseignement théorique sur les transmissions pourrait être proposé aux étudiants sages-femmes.

Mots-clés : recueil \_ transmission \_ femme enceinte \_ BMPM

## ABSTRACT

Introduction : In 2014, 2269 pregnant women were cared for by the Marins-Pompiers Battalion of Marseille. The team leaders in charge of the VSAV, must do the medical of the pregnant woman and send it to the regulating doctor because medical advice is compulsory.

Objective : Identify the ways BMPM leader collect and transmit precise and relevant information concerning pregnant women and any difficulties encountered during VSAV interventions.

Materials and method : This is a multicentric descriptive study conducted in 15 Fire and Rescue Centers on BMPM and VSAV. The data was collected with a questionnary. Statistics were made using Excel and PSPP.

Results : 57.4% of the team leaders responded to the study. The collection and transmission of the information is done at a very variable frequency depending on the information. The transmission most often performed is the one concerning the regulating physician. Team leaders are facing the language barrier and the women's lack of information about their own condition. The optimization proposed most of the time, is a modification of the written record and a greater listening to the midwives in maternity.

Conclusion : If not an obstetric specialist, the Battalion is part of Marseille's perinatal landscape. Another information sheet was realized and could be used by the firefighters for the care of pregnant women. A theoretical teaching on transmission of information could be offered to midwifery students.

Key words : collect \_ transmit \_ pregnant woman \_ BMPM