

Ètat des lieux des modalités d'entretien des connaissances et des compétences des sages-femmes d'Auvergne sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules

Alexandre Richard

▶ To cite this version:

Alexandre Richard. Ètat des lieux des modalités d'entretien des connaissances et des compétences des sages-femmes d'Auvergne sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules. Gynécologie et obstétrique. 2014. dumas-01086606

HAL Id: dumas-01086606 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01086606

Submitted on 24 Nov 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ECOLE DE SAGES-FEMMES

DE

CLERMONT-FERRAND

Université d'Auvergne – Clermont 1

Etat des lieux des modalités d'entretien des connaissances et des compétences des sages-femmes d'Auvergne sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules

MEMOIRE PRESENTE ET SOUTENU PAR

Alexandra RICHARD

Née le 06.03.1991

DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

Année 2014





ECOLE DE SAGES-FEMMES

DE

CLERMONT-FERRAND

Université d'Auvergne – Clermont 1

Etat des lieux des modalités d'entretien des connaissances et des compétences des sages-femmes d'Auvergne sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules

MEMOIRE PRESENTE ET SOUTENU PAR

Alexandra RICHARD

Née le 06.03.1991

DIPLOME D'ETAT DE SAGE-FEMME

Année 2014

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont participé à la réalisation de ce mémoire et tout particulièrement Madame Audrey Serres, ma directrice de mémoire et Madame Annick Viallon, ma sage-femme référente. Merci pour le temps et l'aide qu'elles m'ont apporté. Merci à Fabien Ahond pour son aide avec les résultats. Merci à Gaëlle Boeufgras et mes parents pour leur soutien précieux durant ces années d'études.

SOMMAIRE

Sommaire

Glossaire

Intro	oduction	1
Revu	ıe de la littérature	2
1.	Mécanique obstétricale : accouchement normal	2
2.	La dystocie des épaules	
3.	Complications materno-fœtales	14
4.	Le rôle de la sage-femme	17
Maté	ériels et Méthodes	23
1.	Matériels	23
2.	Méthodes	24
Résu	ıltats	27
1.	Description globale de notre échantillon d'étude	27
2.	Analyse statistique	
Disc	ussion	46
1.	Critique de l'étude	46
2.	Analyse des résultats	47
3.	Analyse des résultats statistiques	54
4.	Projet d'action	58
Conc	clusion	59

Références bibliographiques

Annexes

GLOSSAIRE

GLOSSAIRE

3D: Trois Dimensions

CIVD: Coagulation Intra-Vasculaire Disséminée

CM: Centimètres

COSF: Conseil de l'Ordre des Sages-Femmes

DE: Dystocie des Epaules

DPC: Développement Professionnel Continu

DVD: Digital Versatile Disc

EPP: Evaluation des Pratiques Professionnelles

IMC: Indice de Masse Corporelle

KG: kilogrammes

KG/M² : kilogrammes par mètre-carré

LMD: License - Master - Doctorat

OP: Occipito-Pubien

OS: Occipito-Sacrée

PACES: Première Année Commune des Etudes de Santé

INTRODUCTION

Introduction

Une des principales craintes de la sage-femme est de devoir faire face à une situation d'urgence, dont les préjudices peuvent être considérables sur le plan maternel ou fœtal. La dystocie des épaules fait partie de ces situations d'urgence obstétricale redoutées par la sage-femme et qui imposent d'agir rapidement et efficacement. Cependant, la dystocie des épaules est une complication rare de l'accouchement. Elle est très souvent imprévisible, c'est-à-dire qu'elle peut survenir pour un accouchement à priori sans facteur de risque. En France, la majorité des accouchements est effectué par les sages-femmes. Celles-ci sont donc au premier plan : elles sont les premières à diagnostiquer et à réduire cette dystocie de l'accouchement.

La dystocie des épaules étant une complication rare, elle ne fait partie de l'expérience d'aucun ou de peu de professionnels de l'obstétrique. Très peu, dans leur carrière, feront face à cette situation. Pourtant, il est important de connaître parfaitement la cascade de gestes techniques et de manœuvres permettant de réduire une dystocie des épaules. Tout accoucheur doit y être préparé. La sage-femme doit être capable de la prendre en charge dans l'attente du médecin.

Il est donc important d'effectuer un apprentissage régulier afin de gérer de façon optimale cette complication d'une extrême gravité. La sage-femme a le devoir d'assurer un développement professionnel continu. Cependant, il n'existe que très peu de formations sur la dystocie des épaules dans ce cadre.

Quelles sont les modalités d'entretien des connaissances et des compétences des sagesfemmes sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules ?

L'objectif principal de l'étude était de savoir si les sages-femmes pratiquaient des formations sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules dans le cadre du développement professionnel continu.

Le premier objectif secondaire était de savoir si des formations sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules étaient proposées aux sages-femmes.

Le dernier objectif secondaire était de savoir quelles étaient les attentes des sagesfemmes sur cette formation.

REVUE DE LA LITTERATURE

Revue de la littérature

1. Mécanique obstétricale : accouchement normal

1.1. Définition de l'accouchement normal

L'accouchement normal est le résultat de deux phénomènes indispensables :

- La dilatation du col utérin.
- La progression du mobile fœtal à travers la filière pelvi-génitale.

Il existe trois temps de l'accouchement [1] :

- L'engagement: il correspond au franchissement du détroit supérieur par le plus grand diamètre de la présentation fœtale. Ce temps est très important car il va conditionner la voie d'accouchement. Si la présentation est dite engagée, l'accouchement s'effectuera par voie basse.
- <u>La descente et la rotation</u> : il correspond à la traversée du détroit moyen.
- <u>Le dégagement</u> : c'est le dernier temps de l'accouchement. Il correspond à la traversée du détroit inférieur.

1.2. L'engagement

L'engagement de la tête fœtale est précédé de deux phénomènes préparatoires : la flexion et l'orientation.

Au cours de l'engagement, la tête fœtale se fléchit afin de réduire le plus possible ses dimensions et occuper un minimum d'espace.

Enfin, la tête fœtale s'oriente de façon à faire correspondre ses plus grands diamètres avec les plus grands diamètres du détroit supérieur qui sont les diamètres obliques droit et gauche.

1.3. La descente et la rotation

La descente et la rotation sont les deux phénomènes qui succèdent l'engagement. La présentation progresse selon l'axe d'engagement (oblique droit ou gauche). Sa direction évolue progressivement au cours de la descente, passant de l'axe ombilico-coccygien du détroit supérieur à un axe horizontal par un mouvement de pivot autour de la symphyse pubienne [1]. Chez la multipare, la rotation s'effectue souvent au niveau du périnée, c'est-à-dire après la descente quand la tête prend contact avec les muscles releveurs de l'anus. Chez la primipare, la rotation se produit progressivement, en même temps que la descente.

1.4. Le dégagement

Le dégagement correspond à l'expulsion de la tête puis du reste du corps du fœtus hors des voies génitales. C'est le troisième temps de la deuxième étape du travail après l'engagement, la descente et la rotation intra-pelvienne de la présentation fœtale. Le dégagement de la tête fœtale se fait toujours dans une variété antéro-postérieure : 98% en occipito-pubien (OP) et 2% en occipito-sacrée (OS) [2].

L'expulsion proprement dite comporte plusieurs étapes [1;2]:

1.4.1. Le changement de direction

La descente se fait dans l'axe ombilico-coccygien mais l'expulsion se fait dans un axe perpendiculaire à ce dernier puis dans un axe oblique en haut et en avant lors du passage de l'anneau vulvaire.

1.4.2. Le changement d'attitude de la tête fœtale

La présentation fœtale progresse par à-coups jusqu'à ce que le sous-occiput se fixe sous la symphyse pubienne. Ainsi, la tête se défléchit autour de ce point de pivot. Le front va donc balayer la concavité sacrée et son axe d'expulsion devient presque vertical.

1.4.3. L'ampliation du périnée

Lorsque l'occiput est fixé sous la symphyse pubienne, le périnée postérieur est distendu, l'anus est béant laissant voir sa muqueuse et, dans le même temps, le coccyx est rétropulsé, ce qui augmente le diamètre utile du détroit inférieur. Avec la progression de la tête fœtale, le périnée antérieur se distend à son tour et va coiffer la présentation.

1.4.4. La restitution

Une fois la tête fœtale dégagée, l'occiput fait une rotation de restitution spontanée qui le ramène dans le prolongement du dos.

1.4.5. L'expulsion du corps fœtal

Les autres parties fœtales suivent les mêmes temps que la tête fœtale.

<u>Le dégagement des épaules</u> : Les épaules s'engagent au moment de l'expulsion de la tête. Elles s'engagent dans le diamètre oblique opposé à celui utilisé par la tête.

Le diamètre bi-acromial et le diamètre sterno-dorsal sont compatibles avec ceux du détroit supérieur.

Les épaules vont, comme la tête fœtale, descendre et tourner dans la filière pelvigénitale. Les épaules s'orientent de telle sorte que le diamètre bi-acromial se superpose au diamètre pubo-coccygien.

L'épaule antérieure se fixe sous la symphyse pubienne et se dégage la première. L'épaule postérieure balaie la concavité sacrée, le périnée postérieur, l'anus et le périnée antérieur puis se dégage à son tour.

<u>Le dégagement du siège et des membres inférieurs</u>: Le diamètre bi-trochantérien s'engage dans le même diamètre oblique que les épaules. Il descend et tourne dans la filière pelvi-génitale pour se superposer au diamètre pubo-coccygien.

La hanche antérieure se fixe sous la symphyse pubienne et se dégage la première pendant que la hanche postérieure balaie la concavité sacrée. Puis, la hanche postérieure se dégage à son tour.

2. <u>La dystocie des épaules</u>

2.1. Définition de la dystocie des épaules

La dystocie des épaules (DE) est l'une des urgences obstétricales qui imposent d'agir rapidement et efficacement.

La DE n'a pas de définition consensuelle. Les auteurs français retiennent la définition anatomique : il s'agit du non engagement des épaules au détroit supérieur, la tête fœtale ayant franchi la vulve, par incompatibilité mécanique entre le diamètre bi-acromial et les mensurations du bassin [2].

On distingue deux types de DE:

- la difficulté aux épaules (figure 1 [3]) : elle est parfois appelée « dystocie modérée des épaules ». L'épaule postérieure s'engage et reste immobilisée dans l'excavation pelvienne tandis que l'épaule antérieure est bloquée au-dessus de la symphyse [1]. Elle peut résulter d'une traction inadaptée (trop horizontale) sur la tête fœtale [2].
- La dystocie vraie des épaules (figure 2 [3]): elle correspond au non engagement des deux épaules dans la filière pelvienne, les deux épaules restant bloquées audessus du détroit supérieur [1].

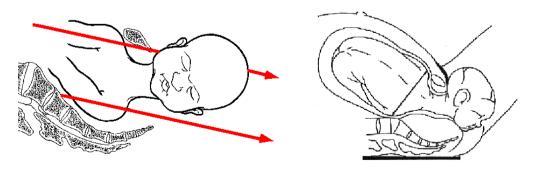


Figure 1 Figure 2

2.2. Données épidémiologiques

En France, en 1991, le nombre de DE était de 2250 cas annuels. Plus récemment, l'incidence de la DE était estimée entre 0,5 et 1,5% des accouchements soit 3500 à 10 500 cas annuels [2].

Une étude rétrospective sur dix années (du 1^{er} janvier 1998 au 1^{er} août 2008) dans une maternité de niveau III a répertorié 66 cas de DE sur 23 158 accouchements par voie basse, soit une prévalence de 0,3% [4]. Dans 70% des cas, la réduction de la DE est réalisée par une sage-femme présente au moment de l'accouchement [4].

Une étude de 2010 a montré une prévalence de la DE à 0,6% [5].

2.3. Facteurs prédictifs

Les facteurs prédictifs de la DE sont [2; 4; 5; 6; 7; 8]:

- La macrosomie fœtale : elle peut survenir à l'issue d'un diabète, d'une obésité maternelle (IMC > 25 kg/m²), d'une prise de poids maternelle excessive (supérieure ou égale à 12 kg) pendant la grossesse. Il y a un risque accru de DE à partir d'un poids fœtal estimé à 3,5 kg [5]. Une étude a montré que la macrosomie fœtale est le seul facteur prédictif d'une DE chez les nouveaux-nés pesant 3,5 kg ou plus [6]. Le risque de survenue d'une DE est multiplié par 4 pour un fœtus estimé à 4,0 kg, par 8 pour un fœtus estimé à plus de 4,5 kg [4]
- Le terme dépassé
- Les fœtus de sexe masculin
- L'allongement de la durée de la seconde phase du travail [5]
- Les anomalies du bassin maternel
- La taille maternelle : une femme mesurant moins de 166 cm est plus à risque d'avoir une DE à l'accouchement.

L'ethnie, l'âge maternel et la parité ne sont pas des facteurs prédictifs significatifs de la DE [5].

Il ne faut pas oublier que plus de 50% des DE surviennent lors d'accouchements normaux d'enfants de poids normal [8].

2.4. Diagnostic

Après un dégagement laborieux de la tête fœtale, celle-ci est aspirée à la vulve.

La rotation de restitution ne s'effectue pas ou mal.

Le moignon de l'épaule antérieure n'apparaît pas à la vulve malgré une traction douce. A la palpation abdominale, l'épaule antérieure est palpable au-dessus de la symphyse pubienne. Au toucher vaginal, les deux épaules se trouvent au-dessus du détroit supérieur.

En l'absence de traitement rapide et efficace, la tête fœtale cyanose, l'enfant gaspe puis décède [2].

2.5. Conduite à tenir

2.5.1. Conditions préalables

Après avoir diagnostiqué une DE, il est nécessaire de ne pas perdre de temps pour la réduire, mais il faut agir sans précipitation [2].

La première attitude à avoir est de rester calme et demander l'aide d'une personne expérimentée, le plus souvent un obstétricien [2].

Un anesthésiste doit être présent. Une analgésie péridurale, ou une anesthésie générale si la patiente ne disposait pas d'analgésie péridurale, permet de faciliter la réalisation des manœuvres de réduction de la DE.

Le pédiatre devra être prévenu et doit se rendre sur place afin d'effectuer les gestes de réanimation si cela s'avère nécessaire [2].

Ce qu'il faut éviter de faire [9; 10]:

- Des manœuvres inappropriées de traction ou de rotation de la tête fœtale.
- De l'expression manuelle en appuyant sur le fond utérin dans le but de faire passer l'épaule antérieure sous la symphyse.
- De casser la clavicule. Une fracture volontaire de la clavicule est extrêmement douloureuse pour le fœtus et inutile car le tassement des épaules ne pourra pas se réaliser correctement.

2.5.2. La manœuvre de Mac Roberts

Cette manœuvre est la première à effectuer.

Elle consiste en une hyperflexion des cuisses sur l'abdomen de la patiente (figure 3 [3]), associée à une compression suspubienne de l'épaule antérieure du fœtus.

La position d'hyperflexion des cuisses, appelée position de Mac Roberts, a pour effet de réduire la lordose lombaire et de réaliser une bascule du bassin (phénomène de nutation). Cette position permet d'agrandir les diamètres du détroit supérieur du bassin. Le pubis glisse autour de l'épaule antérieure qui peut alors s'engager [11].

Cette position est accompagnée de la compression suspubienne de l'épaule antérieure ce qui aide cette dernière à s'engager plus facilement (figure 4 [3]) [2, 3].



Figure 3

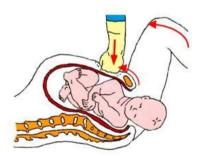


Figure 4

2.5.3. La manœuvre de Couder

Après avoir réalisé la manœuvre de Mac Roberts, si l'épaule postérieure reste bloquée dans l'excavation pelvienne, il est utile de réduire le diamètre bi-acromial en diamètre acromio-thoracique (figure 5 [3]) : il s'agit de la manœuvre de Couder. Elle consiste en l'introduction de deux doigts placés en attelle sous la symphyse pubienne jusqu'au coude antérieur du fœtus [3]. La main utilisée par l'opérateur est celle dont la face palmaire regarde la face fœtale, c'est-à-dire celle qui porte le même nom que le côté du dos du fœtus [2] (exemple : on utilise la main gauche si le dos fœtal est à gauche par rapport à la mère). Une fois le coude antérieur atteint, l'opérateur dégage le bras antérieur par abaissement du bras sous la symphyse pubienne. Ainsi, l'épaule postérieure est désenclavée.

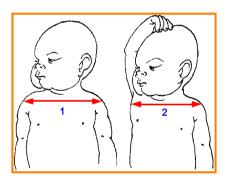


Figure 5

2.5.4. La manœuvre de Wood

La main que l'on doit utiliser est la main dont la face palmaire regarde la face fœtale. Cette main prend appui sur la face antérieure de l'épaule postérieure pour que celle-ci réalise une rotation de 135 à 180°, l'amenant sous la symphyse pubienne (figure 6 [3]). Il faut tourner les épaules et non la tête du fœtus ; sinon, il existe des risques importants de fracture ou d'élongation du plexus brachial [2 ; 12].

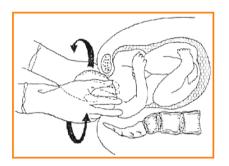


Figure 6

2.5.5. <u>La manœuvre de Jacquemier [2; 3; 9; 10; 11; 12]</u>

Cette manœuvre est à utiliser en cas de dystocie vraie des épaules ou en dernière intention si les manœuvres précédentes ont échoué.

Il s'agit d'une manœuvre complexe qui exige une pratique régulière afin de la maîtriser.

Le choix de la main de l'opérateur est primordial. Comme les manœuvres précédentes, il faut utiliser la main dont la face palmaire regarde la face fœtale, c'est-à-dire celle qui porte le même nom que le côté du dos fœtal.

Cette main sera introduite très haut dans le bassin maternel. Des conditions préalables sont donc nécessaires:

- Cette manœuvre se réalise à main et bras nus afin de favoriser le glissement pour l'introduction et éviter le dérapage lors de la préhension de la main fœtale et la traction.
- Une large épisiotomie est recommandée du côté du dos fœtal.
- La parturiente est en position de Mac Roberts, le siège dépassant de la table d'accouchement.
- L'opérateur est à genou.

La main introduite se dirige vers le sinus sacro-iliaque opposé au dos fœtal suivant l'axe ombilico-coccygien. L'épaule postérieure est repérée au niveau du promontoire. L'opérateur suit le bras correspondant à cette épaule, puis l'avant-bras, le coude pour trouver enfin la main postérieure. Il se saisit fermement de cette main par le poignet (figure 7 [3]) et retire doucement le bras en le faisant glisser sur la face antérieure du thorax puis devant la face fœtale. Le bras postérieur est alors dégagé.

Le diamètre bi-acromial est ainsi transformé en diamètre acromio-thoracique.

L'opérateur poursuit la manœuvre en réalisant une rotation de 180° amenant l'épaule primitivement postérieure en antérieur. Celle-ci s'engage et la deuxième épaule se retrouve dans l'excavation pelvienne. L'accouchement se termine ainsi spontanément.

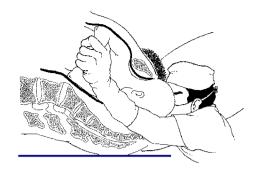


Figure 7

2.5.6. La manœuvre de Zavanelli [2]

Cette manœuvre s'adresse aux DE jugées irréductibles. Elle vise à réintégrer la tête fœtale dans les voies génitales dans le but de réaliser une extraction du fœtus par césarienne (figure 8 [2]). La réintégration de la tête se fait au moyen d'un tour de spire qui la replace dans un diamètre oblique. L'obstacle majeur décrit est le franchissement de la vulve qui est devenu oedématiée.

Une étude américaine réalisée sur cette manœuvre a montré son efficacité. Le taux de réussite est de 92%. Elle peut être pratiquée par un opérateur même inexpérimenté [13]. Il est toutefois recommandé d'effectuer cette manœuvre relativement tôt, environ quatre minutes après l'extériorisation de la tête fœtale, et en dernier recours après avoir effectué les manœuvres précédentes [14].

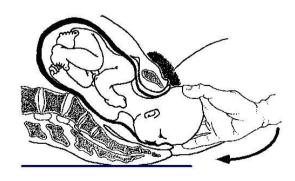


Figure 8

3. Complications materno-fœtales

3.1. Complications maternelles [14]

La mortalité maternelle est rarissime.

La morbidité maternelle est dominée par :

3.1.1. La pathologie traumatique

Elle est marquée par :

- Les délabrements vaginaux
- Les déchirures vaginales
- Les déchirures du col
- Les déchirures du segment inférieur
- L'hématome périvaginal
- Les traumatismes des organes voisins comme la vessie avec constitution d'une fistule vésico-vaginale immédiate ou tardive
- La rupture utérine

3.1.2. L'hémorragie de la délivrance

Elle survient dans 9.1% des cas dans l'étude réalisée par Treisser [15] en 1995, et, selon les séries, dans 2.4 à 6.8% des cas.

L'importance du volume placentaire, donc de la zone de décollement, et d'une atonie secondaire suite à une forte distension utérine peuvent expliquer ces taux importants.

3.1.3. <u>Les complications infectieuses</u>

Elles sont favorisées par :

- Le diabète
- Le travail prolongé
- Une hémorragie de la délivrance avec la réalisation d'une révision utérine par exemple
- Un traumatisme génital
- Des manœuvres endo-utérines

A moyen ou long terme, des complications tardives peuvent survenir comme l'incontinence urinaire, l'incontinence anale et les prolapsus génitaux.

Une étude publiée en 2006 a montré que la DE et la réalisation de manœuvres de réduction de la DE n'augmentaient pas la morbidité maternelle. La réalisation de manœuvres n'augmenterait pas l'incidence des lésions du sphincter anal ou urinaire, ni l'incidence de l'incontinence anale. L'incidence de l'incontinence urinaire était similaire dans le groupe ayant bénéficié des manœuvres de réduction de la DE (4,7%) et dans le groupe contrôle (3,7%) [16].

3.2. Complications fœtales [14]

La morbidité périnatale est marquée par :

- La présence de fracture(s) de clavicule(s) et/ou d'humérus : la survenue d'une fracture n'est pas directement liée à la réalisation de manœuvre de réduction de la DE. Elle serait, en effet, une complication de l'accouchement d'un enfant macrosome [17].
- La détresse respiratoire.
- Les atteintes du plexus brachial ou du nerf phrénique. Il s'agit d'une complication rare mais souvent réversible. Elle est parfois permanente et fait souvent l'objet d'une demande de réparation du dommage pour faute médicale par les parents. Elle est due soit à une traction excessive de l'opérateur sur la tête fœtale, soit à une mauvaise réalisation d'une manœuvre de réduction de la DE [18].
- Le céphalhématome pouvant entrainer une anémie voire une C.I.V.D. néonatale
- Les parésies faciales.
- Les troubles neurologiques dus à l'asphyxie périnatale.

4. Le rôle de la sage-femme

La DE, étant une complication exceptionnelle presque toujours imprévisible, « ne fait partie de l'expérience courante d'aucun accoucheur, ni des sages-femmes qui doivent cependant être toujours prêtes à y faire face » [11].

4.1. Les compétences de la sage-femme

La sage-femme est concernée au premier plan par la DE. Son rôle est primordial : prévenir et traiter [19].

La sage-femme étant présente à chaque étape de la grossesse et de l'accouchement, elle tient un rôle prépondérant aussi bien dans le dépistage des facteurs de risque de la DE que dans la prise en charge des patientes à risque d'être confrontées à cette complication en salles de naissance. De plus, la DE étant le plus souvent une situation inopinée de l'accouchement, la sage-femme y est confrontée en premier plan. De ce fait, elle doit avoir des connaissances théoriques et savoir pratiquer sans délai les manœuvres obstétricales utiles à sa résolution [8]. Cependant, son champ de compétences se limite à l'eutocie comme le stipule l'article L.4151-3 du Code de la Santé Publique : « en cas de pathologie maternelle, fætale ou néonatale pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couches, et en cas d'accouchement dystocique, la sage-femme doit fait appel à un médecin » [20].

Seule l'urgence permet à la sage-femme d'agir en cas de DE sans qu'un dépassement de ses compétences ne puisse lui être reproché. « Sauf en 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 ou lorsque la famille l'exige» [21]. La sage-femme est donc habilitée à prendre en charge une DE dans l'urgence.

4.2. La sage-femme dans le système judiciaire français

La sage-femme exerce sa profession en toute indépendance et engage sa responsabilité personnelle pour tous les actes qu'elle accomplit [22 ; 23].

Les conséquences médico-légales des accidents dus à une DE peuvent être lourdes pour la sage-femme.

4.2.1. Sur le plan civil et administratif [24]

On regroupe la responsabilité civile et la responsabilité administrative car elles fonctionnent de la même manière et obéissent au même objectif. Cependant, on parle de responsabilité civile pour la sage-femme exerçant dans le secteur privé, et de responsabilité administrative pour la sage-femme exerçant dans le secteur public.

L'objectif de ces deux responsabilités est la réparation du préjudice subi par le patient.

En cherchant à engager la responsabilité civile ou administrative de la sage-femme, la patiente souhaite obtenir une compensation financière par rapport au dommage qu'elle estime avoir subi. Cette compensation prend la forme de dommages et intérêts.

Pour que cette responsabilité soit engagée, il faut trois conditions :

- L'existence d'une faute commise par la sage-femme, qu'elle soit volontaire ou involontaire.
- L'existence d'un préjudice subi par la patiente ou son enfant. Il peut être moral, physique, financier, d'agrément, etc.
- L'existence d'un lien de causalité entre la faute commise par la sage-femme et le préjudice subi par la patiente ou son enfant.

4.2.2. Sur le plan pénal [24]

L'objectif de la responsabilité pénale est la punition, la sanction de celui qui a commis le dommage. On parle donc de responsabilité punitive. Le patient ne demandera pas des dommages et intérêts mais la sanction de la sage-femme.

Pour que cette responsabilité soit engagée, il faut que la sage-femme ait commis une infraction : c'est un comportement décrit et puni par le Code Pénal. Il peut s'agir d'un meurtre, d'un homicide involontaire, d'une non-assistance à personne en péril, de blessures involontaires, etc.

Il faut trois conditions pour qu'un acte soit qualifié d'infraction :

- Un élément légal : il faut un texte de loi qui interdise l'accomplissement d'un acte et le punisse.
- Un élément matériel : il faut des éléments matériels, des faits qui permettent de dire qu'un acte interdit a été accompli par la sage-femme ou qu'elle y a participé.
- Un élément moral : il s'agit de l'intention. Pour les actes volontaires, c'est l'intention de nuire à autrui. Pour les actes involontaires, il s'agit d'imprudence, de négligence, de maladresse, d'inattention ou de manquement à une obligation de sécurité et de prudence imposée par la loi ou les règlements.

La responsabilité pénale est une responsabilité personnelle. C'est celui qui a commis l'infraction qui sera personnellement sanctionné. Nul n'assumera à la place de la sagefemme les conséquences de ses actes.

4.2.3. Sur le plan disciplinaire [24]

La responsabilité disciplinaire est la seule qui ne soit pas engagée par un juge. Elle appartient à l'employeur. Il a à sa disposition différentes sanctions applicables selon la gravité de l'acte :

- L'avertissement
- Le blâme
- La mise à pied
- Le licenciement

4.2.4. Sur le plan déontologique [24]

L'une des missions de l'ordre professionnel des sages-femmes est de veiller « au maintien des principes d'éthique, de moralité, de probité et de compétence indispensables à l'exercice de la profession de sage-femme et à l'observation, par tous ses membres, des devoirs professionnels ainsi que des règles édictées par le code de déontologie de la profession ».

En cas de violation d'un principe du Code de Déontologie des sages-femmes, l'Ordre est habilité à sanctionner la sage-femme en cause. Cela peut aller du blâme à l'interdiction définitive d'exercer la profession de sage-femme.

4.3. La formation initiale

En France, depuis la rentrée 2010, les étudiants suivent une première année commune des études de santé (PACES) [25]. A la fin du premier semestre, les étudiants choisissent le ou les concours auxquels ils souhaitent se présenter : maïeutique, odontologie, médecine, pharmacie. L'obtention du concours maïeutique permet d'intégrer l'école de sages-femmes. Les études à l'école de sages-femmes en France durent quatre ans et appartiennent au cursus Licence-Master-Doctorat (LMD) [24].

Les deux premières années d'étude (Licence 2 et Licence 3) mettent l'accent sur la connaissance de la physiologie et visent à donner aux étudiants la maîtrise de l'obstétrique normale [26].

Les deux dernières années (Master 1 et Master 2) permettent aux étudiants d'acquérir les connaissances nécessaires au dépistage des pathologies et donc de jouer un rôle essentiel dans la prévention des grossesses à risque [26]. Ainsi, c'est à partir du Master 1 (4ème année du cursus Maïeutique) que les étudiants apprennent la prise en charge de la pathologie, et par conséquent, de la DE. Cependant, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche ne prévoit pas un nombre d'heures nécessaires pour l'enseignement de la mécanique obstétricale et, plus spécifiquement, de la prise en charge de la DE. De plus, il n'a pas d'exigence quant au mode d'apprentissage de ces items. L'article 8 du bulletin officiel n°15 du 11 avril 2013 [25] précise que « le projet pédagogique, élaboré par la structure de formation, veille à l'articulation entre les enseignements théoriques, pratiques et cliniques en vue de l'acquisition des compétences professionnelles ».

L'obtention du diplôme d'état de sage-femme se fait après avoir validé toutes les unités d'enseignements théoriques, les stages et le mémoire.

4.4. La formation continue

La formation continue est obligatoire pour toutes les sages-femmes en exercice. Elle a pour but le perfectionnement des connaissances, l'amélioration des soins, et par conséquent, l'amélioration du service rendu au patient [24]. L'article R.4127-304 du Code de la Santé Publique stipule que « la sage-femme a l'obligation d'entretenir et de perfectionner ses connaissances professionnelles, dans le respect de l'obligation de développement professionnel continu (DPC)» [27].

Le DPC a pour objectifs l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP), le perfectionnement des connaissances, l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins ainsi que de la prise en compte des priorités de santé publique et de la maîtrise médicalisée des dépenses de santé. Il constitue une obligation pour les sages-femmes [28].

La formation continue permet de s'informer de l'apparition de nouvelles données sur la DE et de réviser les manœuvres par des simulations en temps réel, sous forme d'ateliers pratiques. La sage-femme peut participer à des formations non diplômantes. Celles-ci peuvent se présenter sous la forme de congrès, d'assises, d'enseignements post-universitaires, de formations intra-hospitalières, de cessions de formation diverses, etc. Enfin, la sage-femme peut s'inscrire au diplôme universitaire de Mécanique et Technique

Obstétricale

[29].

MATERIELS ET METHODES

Matériels et Méthodes

1. Matériels

1.1. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude transversale observationnelle à visée descriptive.

1.2. Population et échantillon de l'étude

Notre population était constituée par les sages-femmes hospitalières d'Auvergne ainsi que les sages-femmes libérales d'Auvergne ayant accès à un plateau technique.

Il y a dix maternités en Auvergne. Nous avons réalisé une étude multicentrique parmi neuf de ces maternités :

- Le Centre Hospitalier Universitaire Estaing à Clermont- Ferrand (maternité de niveau III).
- Le Centre Hospitalier Jacques Lacarin de Vichy (maternité de niveau II).
- Le Centre Hospitalier de Moulins (maternité de niveau II).
- Le Centre Hospitalier de Montluçon (maternité de niveau II).
- Le Centre Hospitalier Henri Mondor d'Aurillac (maternité de niveau II).
- Le Centre Hospitalier Emile Roux du Puy en Velay (maternité de niveau II).
- Le Centre Hospitalier d'Issoire (maternité de niveau I).
- Le Centre Hospitalier de Thiers (maternité de niveau I).
- Le Centre Hospitalier de Saint-Flour (maternité de niveau I).

Nous avons exclu de notre étude la maternité de la Clinique de La Chataigneraie (niveau II) car il s'agissait d'une maternité du secteur privé. Ainsi, ce sont fréquemment les gynécologues-obstétriciens qui pratiquent les accouchements, ce qui aurait constitué un biais.

Dans notre échantillon, les **critères d'inclusion** pour cette étude étaient :

- Les sages-femmes hospitalières d'Auvergne.
- Les sages-femmes exerçant régulièrement dans le service de salles de naissances (plus de douze gardes dans l'année précédant l'étude).
- Les sages-femmes du Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne (RSPA).
- Les sages-femmes libérales d'Auvergne ayant accès à un plateau technique.

Les critères d'exclusion étaient:

- Les sages-femmes libérales n'ayant pas accès à un plateau technique.
- Les sages-femmes ayant un poste fixe dans un service de gynécologieobstétrique autre que le service de salles de naissances.
- Les sages-femmes cadres.
- Les sages-femmes enseignantes.
- Les sages-femmes du secteur privé.
- Les sages-femmes territoriales.

2. Méthodes

2.1. Critères de jugement

Pour répondre à l'**objectif principal**, le critère de jugement était le nombre de formations sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules effectuées par les sages-femmes après leur formation initiale.

Pour répondre à l'**objectif secondaire n**°1, le critère de jugement était le nombre de sages-femmes auxquelles des formations ont été proposées.

Pour répondre à l'**objectif secondaire n°2**, le critère de jugement était constitué par les deux attentes des sages-femmes professionnelles les plus récurrentes vis-à-vis de la formation sur la prise en charge de la dystocie des épaules.

2.2. Moyens mis en œuvre

Afin de mener cette étude, un questionnaire a été réalisé (annexe 1). Il contenait 35 questions comprenant des questions fermées (25) et des questions ouvertes (10).

Nous avons différencié cinq parties dans ce questionnaire :

- 1^{ère} partie : le préambule.
- 2^{ème} partie : la formation initiale.
- 3^{ème} partie : l'expérience professionnelle.
- 4^{ème} partie : les attentes des sages-femmes professionnelles.
- 5^{ème} partie : la mise en situation clinique, sous forme de questions fermées interrogeant les sages-femmes sur la prise en charge de la dystocie des épaules.

Dans un second temps, nous avons réalisé un pré-test, auprès de cinq sages-femmes, afin d'apprécier si les questions posées étaient suffisamment claires et précises, et d'évaluer le temps nécessaire pour le remplir. Aucune modification n'a été apportée à la suite de ce pré-test.

Après la rédaction du questionnaire, une autorisation de diffusion a été demandée et signée par la directrice de mémoire et la sage-femme enseignante référente, puis par la sage-femme cadre supérieure et le chef de pôle dans chaque maternité.

Après le recueil de ces autorisations, les questionnaires ont été envoyés par voie postale aux sages-femmes cadres des maternités périphériques (les maternités de niveaux II et I), qui, avec leur accord par courriel ou par téléphone, les ont distribués aux sages-femmes éligibles pour notre étude. Chaque questionnaire était accompagné d'une lettre explicative ainsi qu'une enveloppe affranchie servant à leur retour.

Nous avons distribué les questionnaires destinés aux sages-femmes du Centre Hospitalier Universitaire Estaing accompagnés d'une lettre explicative dans les services de salles de naissances, de suites de couches et de grossesses à risques. Une boîte était déposée dans chaque service concerné afin de les récupérer.

Les questionnaires destinés aux sages-femmes libérales ont été envoyés par voie postale à leur cabinet respectif, ainsi qu'une enveloppe affranchie servant à leur retour.

L'étude s'est déroulée sur la période allant du 15 octobre 2013 au 15 décembre 2013.

2.3. Analyse statistique

Nous avons saisi les réponses du questionnaire à l'aide du logiciel Microsoft Office Excel version 2007.

Le traitement des données ainsi que l'analyse statistique ont été réalisés à l'aide du logiciel Microsoft Office Excel version 2007 et du logiciel R. Le test statistique effectué était le test de Fisher. Le seuil de significativité a été fixé à 0,05.

2.4. Implications éthiques

Le questionnaire a fait l'objet d'une validation auprès de la directrice de mémoire et de la sage-femme référente de l'école de sages-femmes. Par la suite, une autorisation de diffusion a été demandée auprès des sages-femmes cadres supérieures et des chefs de pôle des services concernés par l'étude.

Le questionnaire comportait une page de préambule indiquant quelle étude était menée et quelles étaient les modalités de réponse au questionnaire.

Il spécifiait également que le questionnaire était **strictement anonyme** et que les sagesfemmes éligibles étaient en droit de refuser de répondre à l'enquête.

Le questionnaire était donc **anonyme** : aucun nom, prénom ou adresse n'ont été demandés. Un numéro d'anonymat a été attribué à chaque questionnaire complété et a été reporté sur la grille d'analyse des données collectées.

RESULTATS

Résultats

Nous avons obtenu 106 questionnaires. Deux questionnaires n'ont pas pu être exploités car ne rentraient pas dans les critères d'inclusion de notre étude (au moins 12 gardes dans l'année précédant l'étude). Le taux de réponse était donc de 52,5%.

1. Description globale de notre échantillon d'étude

1.1. Données socio-démographiques

1.1.1. Âge et sexe de notre population

Dans notre étude, 99% [103/104] de notre population était féminine.

L'âge était compris entre 23 et 61 ans. L'âge moyen de notre population était de 32,6 ans. La médiane était de 30 ans.

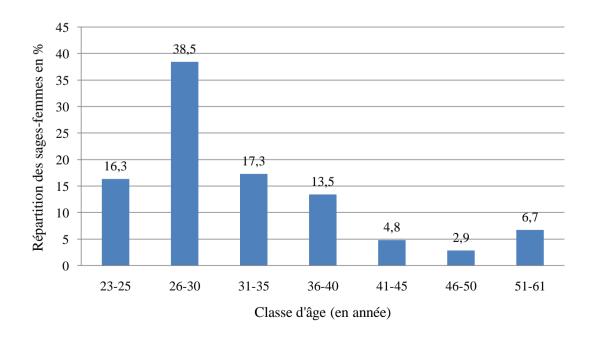


Figure 9 : Classe d'âge de la population étudiée

1.1.2. Durée de l'exercice professionnel de notre population

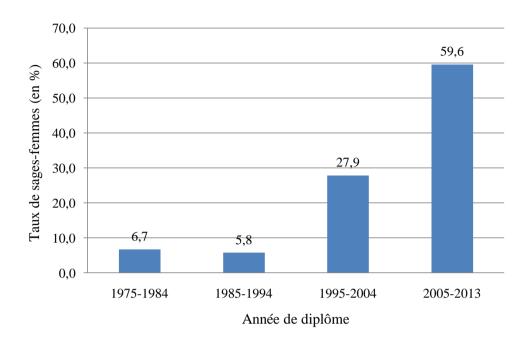


Figure 10 : Répartition des sages-femmes selon l'année d'obtention de diplôme

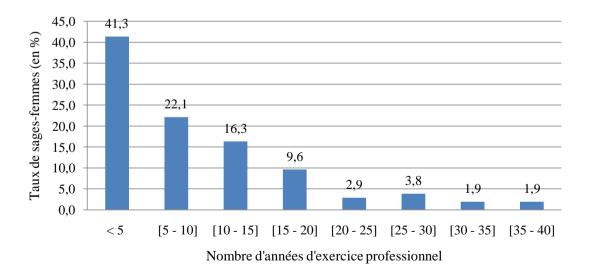


Figure 11 : Répartition des sages-femmes selon le nombre d'années d'exercice professionnel

1.1.3. Les différents modes d'exercices de notre population

La majorité des sages-femmes avait un exercice professionnel hospitalier (99%; n=103) et une exerçait en libéral.

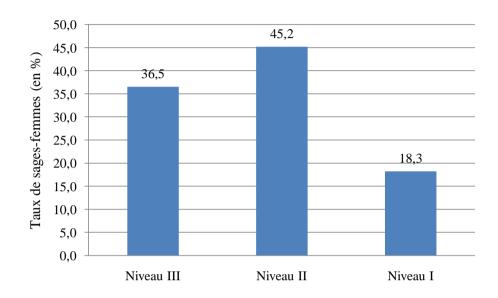


Figure 12 : Lieux d'exercice de la population étudiée

1.2. Données concernant la formation initiale

1.2.1. <u>La méthode d'apprentissage</u>

Nous avons noté que 96 sages-femmes (92,3%) avaient eu une formation initiale de quatre années à l'école de sages-femmes, et les huit restantes avaient eu trois ans d'études.

Le pourcentage de sages-femmes ayant bénéficié d'une formation théorique seule sur les manœuvres de réduction de la dystocie en formation initiale était de 46,2% [n=48], de 53,8% [n=56] pour une formation théorique et pratique. Aucune sage-femme n'a bénéficié d'une formation pratique seule.

1.2.2. La satisfaction de la formation initiale

Le pourcentage de satisfaction de la formation dispensée à l'école de sages-femmes était de 58,7% [n=61], et 35,5% [n=37] ont déclaré ne pas avoir été satisfaites. Six sages-femmes étaient sans avis.

Parmi les non satisfaites, 36 l'ont justifié par un manque de pratique sur des mannequins. Une sage-femme n'a pas précisé la raison de son insatisfaction.

Le pourcentage de sages-femmes ayant eu une formation théorique seule et n'étant pas satisfaites de cette formation était de 70,8% [n=34].

Le pourcentage de sages-femmes ayant eu une formation théorique et pratique, et n'étant pas satisfaites de cette formation, était de 8,1% [n=3].

1.3. Données concernant l'expérience professionnelle

1.3.1. Survenue et prise en charge d'une DE par les sages-femmes

En moyenne, le nombre de survenue d'une DE était de 2,5 par sage-femme. La médiane était de 1.

Tableau I : Survenue et prise en charge d'une DE

	Oui	Non	Non concerné
Survenue DE	70,2% [n=73]	29,8% [n=31]	-
Diagnostic posé par sages-femmes	66,3% [n=69]	5,8% [n=6]	27,9% [n=29]
Manœuvres effectuées par sages-femmes	60,6% [n=63]	11,5% [n=12]	27,9% [n=29]
Intervention par obstétricien	37,5% [n=39]	34,6% [n=36]	27,9% [n=29]

Plus de deux tiers des sages-femmes ont donc été confrontées à une DE durant leur exercice professionnel. Parmi elles, deux tiers ont posé elles-mêmes le diagnostic de DE et plus de la moitié ont effectué les manœuvres de réduction. Enfin, plus d'un tiers ont eu recours à l'intervention d'un obstétricien.

Parmi les sages-femmes ayant effectué les manœuvres de réduction de la DE :

- 34,9% [n=22] exerçaient dans une maternité de niveau III.
- 47,6% [n=30] exerçaient dans une maternité de niveau II.
- 17,5% [n=11] exerçaient dans une maternité de niveau I.

Parmi les sages-femmes dont un obstétricien était intervenu lors d'une DE :

- 43,6% [n=17] exerçaient en niveau III.
- 43,6% [n=17] exerçaient en niveau II.
- 12,8% [n=5] exerçaient en niveau I.

1.3.2. Ressenti des sages-femmes face à une DE

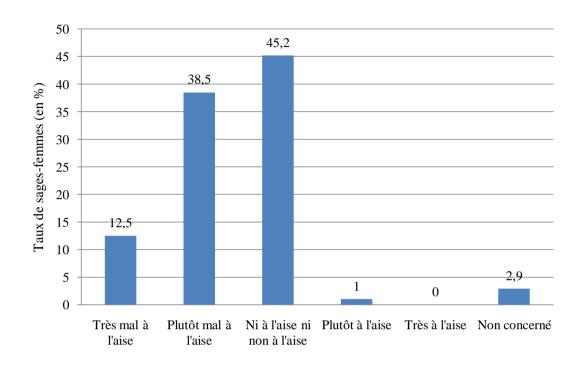


Figure 13 : Ressenti de la population étudiée face à une DE

Le ressenti de notre échantillon a été justifié dans 87,5% des cas : 43,3% des sagesfemmes se sentent stressées par cette situation d'urgence, tandis que 44,2% estiment avoir peu d'expérience dans la prise en charge d'une DE.

Parmi les sages-femmes se sentant très mal à l'aise, toutes avaient déjà fait face à une DE. En moyenne, nous avons compté 2,6 DE par sage-femme, avec une médiane de 1.

Parmi les sages-femmes se sentant plutôt mal à l'aise, 65% avaient fait face à une DE. En moyenne, nous avons compté 2,6 DE par sage-femme, avec une médiane de 1.

Parmi les sages-femmes ayant répondu être ni à l'aise ni non à l'aise, 29,8% ont fait l'expérience d'une DE lors de leur exercice professionnel. En moyenne, nous avons compté 2,5 DE par sage-femme, avec une médiane de 2.

La sage-femme se sentant plutôt à l'aise avait fait face à 4 DE durant son exercice professionnel.

1.3.3. La formation continue sur la DE

Tableau II: La formation continue au sein de la population étudiée

	Oui	Non	Non concerné
Formation(s) réalisée(s)	22,1% [n=23]	77,9% [n=81]	-
Prise d'initiative de participer aux formations	23,1% [n=24]	36,5% [n=38]	40,4% [n=42]

Parmi les sages-femmes ayant réalisé des formations :

- 73,9% [n=17] ont réalisé une formation sur la DE.
- 17,4% [4] ont réalisé deux formations sur la DE.
- 4,3% [n=1] ont réalisé trois formations sur la DE.
- 4,3% [n=1] ont réalisé quatre formations sur la DE.

La moyenne du nombre de formation parmi ces sages-femmes était de 1,4 formation par sage-femme. La médiane était de 1 formation par sage-femme.

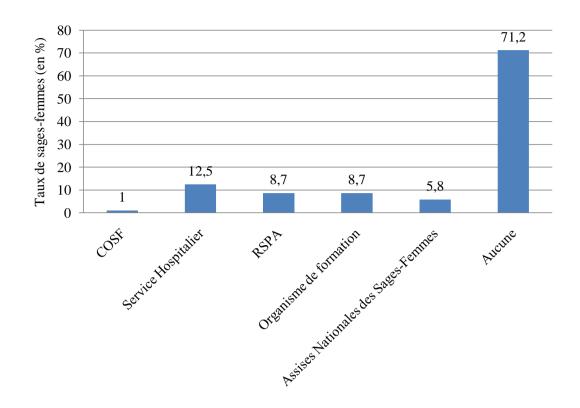


Figure 14: Organismes proposant des formations

Nous avions 28,8% de sages-femmes auxquelles des formations sur la DE ont été proposées.

Certaines d'entre elles se sont vues proposer plusieurs formations sur la DE.

1.3.4. Les outils de « l'auto-formation »

Nous avons compté 75% [n=78] des sages-femmes ayant pris l'initiative de s'auto-former.

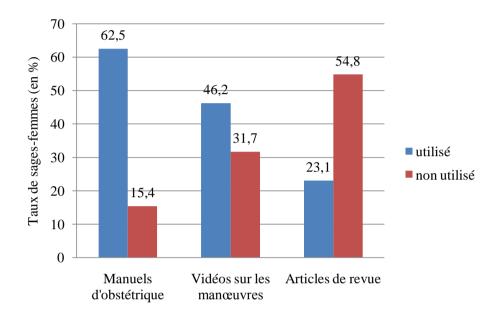


Figure 15 : Outils de l'auto-formation

1.3.5. Les attentes de la population

Tableau III : Nécessité et souhait de mise en place de formations continues

	Oui	Non	Non concerné
Nécessité de mettre en place des formations	97,1% [n=101]	1,0% [n=1]	1,9% [n=2]
Souhait de participer à des formations	98,0% [n=102]	1,0% [n=1]	1,0% [n=1]

Pour la mise en place de formations sur la prise en charge de la DE, 91,3% des sagesfemmes estimaient plus pertinentes des formations théoriques et pratiques, tandis que 8,7% préfèreraient des formations seulement pratiques. Aucune n'aurait souhaité des formations théoriques seules.

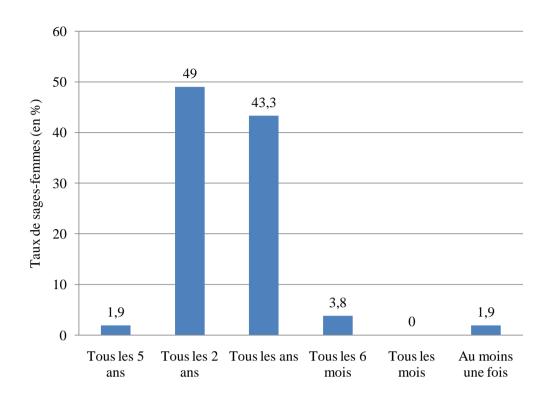


Figure 16 : Souhait de la fréquence de mise place des formations continues

1.3.6. Les freins à la formation continue sur la DE

Le frein à la formation aurait été :

- Le financement pour 48,1% des sages-femmes
- Le manque de personnel pour organiser la formation pour 26% des sagesfemmes
- La recherche d'un formateur compétent et volontaire pour 35,6% des sagesfemmes
- Le manque de temps pour l'organiser et pour y participer pour 26,9% des sagesfemmes

Deux sages-femmes estimaient qu'il n'y avait pas de frein à la formation.

1.3.7. Suggestions et remarques de la population

La sage-femme ne souhaitant pas participer à une formation avait précisé qu'il lui paraissait impossible de se mettre réellement en situation sur un mannequin.

Une sage-femme suggérait de mettre à disposition des mannequins dans chaque maternité afin de pouvoir s'entrainer à réaliser les manœuvres de réduction de la DE.

Une autre sage-femme proposait de mettre en place des ateliers pratiques lors de la prochaine journée du RSPA.

Enfin, une autre sage-femme proposait de mettre à la disposition des sages-femmes les mannequins de l'école ou que cette dernière organise des ateliers pratiques.

1.4. Données sur la mise en situation clinique

Nous avons présenté ci-dessous la répartition des sages-femmes pour chaque réponse donnée à la partie « mise en situation clinique » du questionnaire que nous avons mis en annexe.

Tableau IV : Réponses aux questions de la mise en situation clinique

	Bonne réponse	Mauvaise réponse
Question 31		
Réponse juste : Mac	100% [n=104]	0% [n=0]
Roberts		
Question 32		
Réponse juste :		
hyperflexion des cuisses et	96,2% [n=100]	3,8% [n=4]
compression sus-pubienne		
de l'épaule antérieure		
Question 33		
Réponse juste : Mac	67,3% [n=70]	32,7% [n=34]
Roberts - Couder - Wood	07,570 [II—70]	32,7 /0 [II—3 1]
- Jacquemier		
Question 34		
Réponse juste : Rotation		
puis abaissement de	82,7% [n=86]	17,3% [n=18]
l'épaule postérieure et du		
bras		
Question 35		
Réponse juste : la main	73,1% [n=76]	26,9% [n=28]
droite		

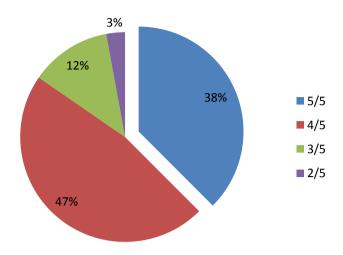


Figure 17 : Répartition des sages-femmes selon le nombre de réponses justes à la mise en situation clinique

2. Analyse statistique

Nous avons fixé le seuil de significativité à 0,05.

Nous avons constitué trois groupes parmi notre population en fonction du nombre de réponses justes à la mise en situation clinique :

- Les sages-femmes ayant obtenu 2 réponses justes (40%).
- Les sages-femmes ayant obtenu 3 réponses justes (60%).
- Les sages-femmes ayant obtenu 4 ou 5 réponses justes (≥ 80%).

2.1. Lien entre la réalisation de formation continue des sages-femmes et les résultats de la mise en situation clinique

Tableau V: Données statistiques entre la réalisation de formation continue sur la DE et les résultats de la mise en situation clinique

Taux de réponses justes	p-value
40%	0,03
60%	0,29
≥ 80%	0,51

D'après ces résultats, aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative (p > 0,05) entre la réalisation de formation continue sur la DE et l'obtention de 60% ou $\geq 80\%$ de réponses justes à la mise en situation clinique.

En revanche, il existe un lien statistique entre la réalisation de formation continue et l'obtention de 40% de réponses justes à la mise en situation clinique, puisque p=0,03 < 0,05.

2.2. Lien entre l'expérience professionnelle de la DE et les résultats de la mise en situation clinique

Tableau VI: Données statistiques entre la survenue d'une DE durant l'exercice professionnel et les résultats de la mise en situation clinique

Taux de réponses justes	p-value
40%	0,21
60%	0,20
≥ 80%	0,77

D'après ces résultats, aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative (p > 0.05) entre l'expérience professionnelle de la DE et les différents résultats à la mise en situation clinique.

2.3. Lien entre la méthode d'apprentissage en formation initiale et les résultats de la mise en situation clinique

2.3.1. Obtention de ≥ 80% de réponses justes

Tableau VII : Données statistiques entre les modes de formation initiale sur la DE et l'obtention de $\geq 80\%$ de réponses justes à la mise en situation clinique

	Formation théorique seule	Formation théorique et pratique
p-value	0,59	0,59

D'après ces résultats, aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative (p > 0,05) entre la formation initiale théorique seule, ou théorique et pratique, et l'obtention de \geq 80% de réponses justes à la mise en situation clinique.

2.3.2. Obtention de 60% de réponses justes

Tableau VIII : Données statistiques entre les modes de formation initiale sur la DE et l'obtention de 60% de réponses justes à la mise en situation clinique

	Formation théorique seule	Formation théorique et pratique
p-value	0,57	0,57

D'après ces résultats, aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative (p > 0.05) entre la formation initiale théorique seule, ou théorique et pratique, et l'obtention de 60% de réponses justes à la mise en situation clinique.

2.3.3. Obtention de 40% de réponses justes

Tableau IX : Données statistiques entre les modes de formation initiale sur la DE et l'obtention de 40% de réponses justes à la mise en situation clinique

	Formation théorique seule	Formation théorique et pratique
p-value	1,00	1,00

D'après ces résultats, aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative (p > 0.05) entre la formation initiale théorique seule, ou théorique et pratique, et l'obtention de 40% de réponses justes à la mise en situation clinique.

2.4. Lien entre le niveau de la maternité d'exercice et les résultats de la mise en situation clinique

2.4.1. Obtention de ≥ 80% de réponses justes

Tableau X: Données statistiques entre l'obtention de \geq 80% de réponses justes à la mise en situation clinique et les différents niveaux de maternité d'exercice

	Niveau I	Niveau II	Niveau III
p-value	1,58e ⁻¹¹	3,85 <i>e</i> ⁻⁵	0,04

D'après ces résultats, un lien statistique a été mis en évidence de façon significative (p < 0.05) entre l'obtention de $\geq 80\%$ de réponses justes à la mise en situation clinique et les différents niveaux de maternité.

2.4.2. Obtention de 60% de réponses justes

Tableau XI : Données statistiques entre l'obtention de 60% réponses justes à la mise en situation clinique et les différents niveaux de maternité d'exercice

	Niveau I	Niveau II	Niveau III
p-value	1,00	0,56	0,76

D'après ces résultats, aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative (p > 0.05) entre l'obtention de 60% de réponses justes à la mise en situation clinique et les différents niveaux de maternité.

2.4.3. Obtention de 40% de réponses justes

Tableau XII : Données statistiques entre l'obtention de 40% de réponses justes à la mise en situation clinique et les différents niveaux de maternité d'exercice

	Niveau I	Niveau II	Niveau III
p-value	1,00	0,59	1,00

D'après ces résultats, aucun lien statistique n'a été mis en évidence de façon significative (p > 0.05) entre l'obtention de 40% de réponses justes à la mise en situation clinique et les différents niveaux de maternité.

DISCUSSION

Discussion

1. Critique de l'étude

1.1. Points faibles et limites de l'étude

Seules les sages-femmes exerçant dans la région Auvergne ont été incluses dans notre étude. Il aurait été intéressant de l'élargir sur tout le territoire français pour une meilleure représentativité nationale. Les conclusions de cette étude réalisée au niveau de l'Auvergne ne sont applicables qu'à la région et non à la population nationale. Il existe donc un biais de sélection. De plus, bien que nous ayons effectué des relances auprès des sages-femmes de chaque maternité, nous avons un taux de réponse aux questionnaires de 52,5%, ce qui est une faible représentativité de notre population régionale.

Nos résultats de la mise en situation clinique peuvent avoir été influencés par un facteur : le fait que les sages-femmes aient pu s'informer des réponses justes à donner par divers outils, par exemple un manuel d'obstétrique. Il peut donc exister un biais de confusion.

Nous avons cherché à savoir si les sages-femmes pratiquaient les manœuvres de réduction de la DE. Or, il aurait été également intéressant de connaître quelles manœuvres elles avaient déjà pratiquées.

1.2. Points forts de l'étude

Un thème important en terme de qualité de prise en charge :

La DE est une complication rare de l'accouchement. Elle peut engendrer des séquelles majeures sur les plans maternel, fœtal et néonatal. Devant ce fait, il est important de savoir prendre en charge de façon optimale une DE. Seule une connaissance parfaite des professionnels de l'obstétrique, notamment les sages-femmes, sur cette complication permet d'appréhender une telle situation.

2. Analyse des résultats

2.1. Discussion sur les caractéristiques socio-démographiques de la population

La moyenne d'âge étant de 32,6 ans, et la médiane étant de 30 ans, nous pouvons considérer que notre population est jeune. De plus, plus de la moitié (59,6%) des sages-femmes ont obtenu leur diplôme d'Etat entre 2005 et 2013. La majorité de la population est diplômée depuis moins de huit ans. Les connaissances théoriques et pratiques enseignées en formation initiale seraient donc mieux acquises car plus récentes.

La majorité des sages-femmes avait un exercice professionnel hospitalier (99%). Exerçant de manière plus régulière qu'une sage-femme libérale ayant accès à un plateau technique, une sage-femme hospitalière a, à priori, plus de risque de faire face à une DE.

Parmi notre population, nous avons un groupe plus important exerçant en maternité de niveau II (45,2%). Dans une maternité de niveau II, l'obstétricien est généralement présent le jour en semaine et le weekend. Celui-ci est d'astreinte la nuit, c'est-à-dire qu'il est à son domicile mais doit pouvoir intervenir à la maternité à tout moment. Ainsi, la sage-femme est plus sujette à faire face seule à une DE car l'obstétricien n'est pas toujours sur place.

Nous avons ensuite un groupe, représentant 36,5% des sages-femmes, qui exerce en maternité de niveau III. Dans une maternité de niveau III, un obstétricien, ainsi que des internes en gynécologie-obstétrique, sont présents 24h/24, que ce soit en semaine ou le week-end. Ainsi, la sage-femme faisant face à une DE peut bénéficier très rapidement de l'intervention du médecin, et donc ne pas effectuer la prise en charge des manœuvres de réduction seule.

Pour finir, 18,3% de la population exercent en maternité de niveau I. Dans une maternité de niveau I, l'obstétricien est présent le jour en semaine. Celui-ci est d'astreinte la nuit et le week-end. La sage-femme est donc le plus souvent seule à gérer une DE car le médecin n'est pas toujours présent.

2.2. Discussion sur les données concernant la formation initiale

2.2.1. La méthode d'apprentissage

Nous avons constaté que plus de la moitié de la population (53,8%) avait bénéficié d'une formation théorique et pratique sur la prise en charge de la DE. Les 46,2% restants ont eu une formation théorique seule sur ce sujet. On constate que le choix de la méthode d'apprentissage est laissé aux écoles de sages-femmes. Chaque école a donc sa propre organisation dans les enseignements, comme le stipule l'article 8 du bulletin officiel n°15 du 11 avril 2013 du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche [25].

Il aurait été intéressant de connaître le lieu de formation initiale des sages-femmes, afin de pouvoir adapter, et éventuellement étendre, notre projet d'action aux différentes régions, en fonction de la formation initiale reçue.

2.2.2. La satisfaction de la formation initiale

Une majorité de sages-femmes (58,7%) avait déclaré avoir été satisfaites de leur formation sur la DE à l'école de sages-femmes. Parmi elles, 78,7% avaient bénéficié d'une formation théorique et pratique sur la DE, et 21,3% une formation théorique seule. De plus, nous avions constaté que la majorité des sages-femmes non satisfaites de leur formation initiale avait bénéficié d'une formation théorique seule (91,9%), contre 8,1% une formation théorique et pratique.

D'après ces résultats, nous pouvons déduire qu'il semble plus approprié que les écoles dispensent une formation théorique et pratique sur la prise en charge de la DE. Il faudrait organiser des cours théoriques, puis mettre en pratique les gestes à effectuer, par exemple, sur des mannequins, comme l'ont précisé les sages-femmes non satisfaites.

2.3. Discussion sur les données concernant l'expérience professionnelle

2.3.1. Survenue et prise en charge d'une DE par les sages-femmes

Plus des deux tiers de la population (70,2%) ont déjà fait face à une DE. Deux tiers (66,3%) ont posé le diagnostic. Presque deux tiers (60,6%) ont effectué les manœuvres aboutissant à la réduction de la DE, le tiers restant (37,5%) correspondant à l'intervention de l'obstétricien. L'étude publiée en 2009, réalisée dans une maternité de niveau III [4], avait montré que dans 70% des cas la DE était réduite par la sage-femme présente à l'accouchement. Les données de notre étude correspondent aux données de la littérature.

2.3.2. Ressenti des sages-femmes face à une DE

Plus de la moitié de la population affirmait se sentir mal à l'aise face à une DE (38,5% « plutôt mal à l'aise », 12,5% « très mal à l'aise »). Selon les sages-femmes (44,2%), le manque d'expérience dans la prise en charge de la DE est un des facteurs de ce ressenti. Nous retrouvons également le « facteur stress » (43,3%) face à cette situation d'urgence qui ne leur permet pas de sentir à l'aise.

Un fort taux de sages-femmes (45,2%) affirmait n'être ni à l'aise ni non à l'aise. Cela peut s'expliquer par le fait que plus des deux tiers n'avaient jamais fait face à une DE durant leur exercice professionnel.

2.3.3. La formation continue sur la DE

Les formations pratiquées par les sages-femmes :

Nous avons constaté qu'une forte majorité des sages-femmes de notre étude (77,9%) n'avait jamais effectué de formation sur la DE. Or, nous savons que les sages-femmes ont pour obligation d'assurer leur DPC annuellement [27; 30]. Cependant, nous avons vu plus haut que nous avions une population majoritairement jeune et que 59,6% étaient diplômées depuis moins de huit ans. Il est possible qu'elles n'aient pas eu le temps de participer à de telles formations. De plus, la loi ne stipule pas que les sages-femmes sont obligées de participer à des formations bien précises. Les thèmes des formations sont donc laissés au libre choix des professionnels. Ainsi, elles ne sont pas tenues de se former sur la DE, ce qui expliquerait ce taux élevé.

Cependant, presque un quart des sages-femmes ont pris l'initiative de se former sur la DE.

Les formations proposées aux sages-femmes :

Nous avons noté que **cinq organismes ont proposé des formations sur la DE**: le Conseil de l'Ordre des Sages-Femmes, le RSPA, les Assises Nationales des Sages-Femmes, les services hospitaliers et des organismes de formation. Cependant, une majorité élevée de la population (71,2%) a affirmé qu'elles n'avaient reçu **aucune proposition de formation sur la DE**.

Les outils de l'auto-formation :

Bien que peu de sages-femmes se soient formées par les organismes agréés, les trois quarts de la population (75%) « s'auto-forment » grâce à divers outils : des manuels d'obstétrique dans 62,5% des cas, des vidéos sur les manœuvres dans 46,2% des cas, des articles de revue dans 23,1% des cas. Ces données nous montrent que les sages-femmes se sentent très concernées par cette dystocie de l'accouchement, et cherchent à tenir leurs connaissances à jour.

Les attentes de la population :

Presque la totalité de la population (97,1%) estime qu'il est nécessaire de mettre en place des formations concernant la prise en charge de la DE et 98,1% souhaiteraient y participer.

Une grande majorité (91,3%) souhaiterait que ces formations aient lieu sous forme de cours théoriques et de mises en situations pratiques. Ces résultats sont cohérents avec les données sur la satisfaction de la formation initiale, à savoir qu'une grande majorité était satisfaite de leur formation théorique et pratique à l'école et que celles n'étant pas satisfaites de leur formation théorique seule auraient souhaité une mise en situation pratique sur des mannequins.

Concernant la fréquence de mise en place des formations continues sur la DE, presque la moitié (49%) souhaiterait qu'elles soient instaurées tous les deux ans, 43,3% souhaiteraient tous les ans.

Les deux attentes les plus récurrentes des sages-femmes sont donc la mise en place de formations théoriques et pratiques, de préférence tous les deux ans.

Les freins à la formation continue sur la DE :

Selon les sages-femmes, nous avons noté quatre freins à la formation :

- Le financement.
- La recherche d'un formateur compétent et volontaire pour organiser les formations.
- Le manque de temps pour organiser les formations et pour y participer.
- Le manque de personnel pour organiser les formations.

En effet, la mise en place de formation peut avoir un coût élevé : cela nécessite du matériel (mannequins ou simulateurs), des ressources humaines (organisateurs et formateurs compétents), des locaux. De plus, toute cette organisation nécessite du temps donc une surcharge de travail pour les organisateurs.

2.4. Discussion sur les données de la mise en situation clinique

Afin de discuter ces données, nous avons fixé le seuil d'acquisition des connaissances à 80%.

2.4.1. Les connaissances acquises par les sages-femmes

La totalité des sages-femmes (100%) sait que la première manœuvre à effectuer en cas de DE est la manœuvre de Mac Roberts. Nous pouvons considérer que cette connaissance est acquise par les sages-femmes. En effet, le fait que 70,2% aient déjà fait face à une DE durant leur carrière, que 75% des sages-femmes se soient « auto-formées » et que 22,1% aient effectué une, voire plusieurs, formations continues sur la DE, influence ce résultat.

Presque la totalité des sages-femmes (96,2%) savent définir la manœuvre de Mac Roberts. Ainsi, la définition de cette manœuvre est connue et acquise par les sages-femmes. Etant la première manœuvre à effectuer et s'agissant d'une manœuvre simple à réaliser, nous pouvons penser qu'il est aisé de connaître la définition de cette manœuvre.

Plus des trois quarts de la population (82,7%) savent définir la manœuvre de Jacquemier. Nous pouvons donc considérer que cette manœuvre est connue et acquise par les sages-femmes. Cette manœuvre étant celle à effectuer en cas de dystocie vraie des épaules, et étant donné le fort taux de sages-femmes se formant grâce aux outils de « l'auto-formation », nous pouvons penser que cela influence ce résultat.

2.4.2. Les connaissances non-acquises par les sages-femmes

Les deux tiers de la population (67,3%) connaissent l'ordre d'exécution des manœuvres de réduction de la DE.

Presque trois quarts de la population (73,1%) savent quelle main utiliser pour la réalisation de la manœuvre de Jacquemier.

Ainsi, l'ordre d'exécution des manœuvres à effectuer et le choix de la main à utiliser pour la manœuvre de Jacquemier ne sont pas des connaissances acquises par les sagesfemmes, car le taux de réponses justes à ces questions est inférieur à 80%. En effet, la DE se résolvant le plus souvent par la manœuvre de Mac Roberts, voire associée à la manœuvre de Couder, il est rare d'avoir recours aux manœuvres suivantes, comme la manœuvre de Jacquemier. Ceci pourrait expliquer ce résultat, du fait de la rareté d'exécution de ces manœuvres.

Ce que nous avons pu constater :

- Une majorité de sages-femmes (85%) a des connaissances acquises sur la prise en charge de la DE. Ceci peut s'expliquer par le taux important de sages-femmes qui entretiennent leurs connaissances par les outils de « l'auto-formation », ainsi que par le taux, même faible (22,1%), de sages-femmes ayant suivi des formations sur la DE.
- Et 15% des sages-femmes de notre étude n'ont pas acquis les connaissances nécessaires à la prise en charge de la DE. Ce résultat peut être expliqué par le manque de formation sur la DE chez les sages-femmes. Le fait que l'utilisation de manœuvres complexes, telles que les manœuvres de Wood et de Jacquemier, soit peu fréquente pourrait également expliquer ce résultat.

3. Discussion des résultats statistiques

3.1. Discussion du lien entre la réalisation de formation continue et les résultats de la mise en situation clinique

Les résultats non significatifs retrouvés pour les taux de réponses justes de 60 à 100%, peuvent être expliqués par le fait que la taille de notre échantillon est relativement faible : nous avons donc un manque de puissance.

L'ensemble des résultats, significatifs ou non, peuvent être expliqués par le fait que les formations réalisées aient pu être mal adaptées : les moyens utilisés (utilisation de mannequins ou non), la durée de la formation, le manque de compétences éventuel du formateur...

3.2. Discussion du lien entre l'expérience professionnelle de la DE et les résultats de la mise en situation clinique

Nos résultats n'avaient montré aucun lien statistique significatif entre l'expérience professionnelle de la DE et les résultats de la mise en situation clinique. Etant donnée la taille de notre échantillon d'étude, ces résultats peuvent être expliqués par le manque de puissance globale de notre étude.

De plus, nous avons constaté une moyenne de 2,5 DE par sage-femme, avec une médiane à 1. Donc, nous pouvons considérer que leur expérience professionnelle en ce qui concerne la DE est faible donc influence ces résultats.

3.3. Discussion du lien entre la méthode d'apprentissage en formation initiale et les résultats de la mise en situation clinique

Nos résultats n'avaient montré aucun lien statistique significatif entre la méthode d'apprentissage en formation initiale (théorique seule ou théorique et pratique) et les résultats de la mise en situation clinique. Le manque de puissance globale de notre étude peut expliquer ce résultat.

3.4. Discussion du lien entre le niveau de la maternité et les résultats de la mise en situation clinique

3.4.1. Obtention de ≥ 80% de réponses justes

Maternité de niveau I

L'existence d'un lien statistique significatif peut être expliquée par le fait qu'en maternité de niveau I, les sages-femmes ont plus de risques de faire face seules à une DE, car l'obstétricien n'est pas toujours sur place (la nuit et le week-end). En effet, sur les 19 sages-femmes de notre étude exerçant dans une maternité de niveau I, 11 ont déjà effectué des manœuvres pour réduire une DE. Enfin, le taux de sages-femmes ayant pris l'initiative de « s'auto-former » (75%), ainsi que le taux de sages-femmes ayant suivi des formations continues (22,1%), peuvent également expliquer l'existence d'un lien statistique.

Maternité de niveau II

L'existence d'un lien statistique significatif peut être expliquée par le fait qu'en maternité de niveau II, les sages-femmes sont aussi plus à risque de faire face seules à une DE car l'obstétricien n'est pas toujours présent (la nuit). De plus, les sages-femmes sont confrontées, plus fréquemment qu'en niveau I, à la macrosomie fœtale, celle-ci étant un facteur prédictif majeur de survenue d'une DE à l'accouchement. Enfin, une maternité de niveau II rencontre une plus grande activité en salles de naissances qu'en niveau I. Ainsi, les sages-femmes ont acquis les connaissances nécessaires à la prise en charge de la DE par leur expérience professionnelle, mais aussi par leur formation continue ou par les outils de « l'auto-formation ».

Maternité de niveau III

L'existence d'un lien statistique significatif peut être expliquée par le fait qu'en maternité de niveau III, les sages-femmes sont plus à risque, que les niveaux de maternité précédents, de faire face à une DE. En effet, une maternité de niveau III possède la plus grande activité en salles de naissances, comparée aux maternités de niveaux I et II. De plus, y sont prises en charge toutes les pathologies obstétricales, comme la macrosomie fœtale. Le taux de survenue de la DE serait, par conséquent, proportionnellement plus élevé. A cela s'ajoutent le taux élevé de sages-femmes se formant à l'aide de manuels d'obstétrique, de vidéos et d'articles de revue, et le taux de sages-femmes ayant suivi des formations continues. Ces éléments nous expliquent pourquoi les sages-femmes exerçant dans une maternité de niveau III avaient acquis les connaissances nécessaires à la prise en charge de la DE.

Nous pouvons cependant nuancer ce résultat par le fait que l'obstétricien peut intervenir très rapidement, car il est présent 24h/24, 7 jours /7.

3.4.2. Obtention de 60% de réponses justes

Nos résultats n'avaient montré aucun lien statistique significatif entre l'obtention de 60% de réponses justes à la mise en situation clinique et les différents niveaux de maternité. Ce groupe correspondant à 12% de notre population, nous pouvons expliquer ces résultats par un manque de puissance de notre étude.

3.4.3. Obtention de 40% de réponses justes

Nos résultats n'avaient montré aucun lien statistique significatif entre l'obtention de 40% de réponses justes à la mise en situation clinique et les différents niveaux de maternité. Ce groupe correspondant à 3% de notre population, nous pouvons expliquer ces résultats par un manque de puissance de notre étude.

4. Projet d'action

D'après notre travail, il serait nécessaire de mettre en place une formation théorique et pratique accessible aux sages-femmes sur le thème de la prise en charge de la dystocie des épaules.

Dans un premier temps, nous envisageons d'organiser une formation durant la journée du Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne (RSPA) en 2015. Cette formation se composerait de cours théoriques par un formateur compétent et volontaire. Seraient évoqués pendant ces cours la définition, les facteurs prédictifs, les critères diagnostiques, la conduite à tenir et enfin, la définition des différentes manœuvres à réaliser en cas de DE. Les différentes manœuvres pourraient être enseignées à l'aide de supports vidéos, notamment le DVD d'animation 3D du manuel d'obstétrique Pratique de l'accouchement [31]. Enfin, nous organiserions des mises en situations pratiques à l'aide de mannequins, afin que les sages-femmes, et d'autres professionnels de l'obstétrique, puissent s'exercer à la réalisation des différentes manœuvres de réduction de la DE. Nous pourrions proposer l'achat d'un simulateur, afin que les mises en situations soient plus proches de la réalité. Cependant, il s'agit d'un appareil très coûteux et exige qu'une personne en prenne la responsabilité quant à son utilisation et son entretien. Nous avons pris contact avec un professeur en gynécologie-obstétrique, administrateur du RSPA, et avec la secrétaire du RSPA, afin de leur proposer cette formation.

Après la réalisation de cette formation, il serait intéressant de pratiquer un deuxième questionnaire, à distance, sous forme de cas cliniques afin d'évaluer les connaissances des sages-femmes, et connaître leur ressenti face à la DE.

Dans un second temps, nous envisageons de proposer aux maternités de mettre des mannequins à la disposition des sages-femmes, afin qu'elles puissent s'exercer à la réalisation des manœuvres dès qu'elles le souhaitent. Un seul mannequin pourrait suffire. Grâce à ce mannequin, les sages-femmes auraient également la possibilité d'enseigner aux étudiants sages-femmes, qu'elles encadrent en stage, les différentes manœuvres pour réduire la DE. Ainsi, ces mannequins entreraient également dans le cadre de la formation initiale.

CONCLUSION

Conclusion

La dystocie des épaules est une complication rare de l'accouchement pouvant engendrer des séquelles graves pour la mère et le nouveau-né.

Malgré des facteurs de risques connus, la dystocie des épaules reste imprévisible et impose aux professionnels de l'obstétrique, notamment les sages-femmes, d'agir rapidement. Etant une situation d'urgence, la succession de gestes techniques doit être connue parfaitement. Seules des formations peuvent préparer les sages-femmes à y faire face efficacement.

Notre enquête réalisée auprès des sages-femmes d'Auvergne nous a permis de constater que 77,9% des sages-femmes n'ont jamais réalisé de formations sur la dystocie des épaules dans le cadre du développement professionnel continu, bien que 70,2% d'entre elles ont déjà fait face à une dystocie des épaules. Cependant, elles entretiennent leurs connaissances grâce à l'utilisation des manuels d'obstétrique, de vidéos ou d'articles de revues.

D'après la mise en situation clinique, la grande majorité de notre population (85%) a des connaissances acquises sur notre sujet.

Mais faire face à une dystocie des épaules en salle d'accouchement est différent de la théorie apprise en formation. Notre enquête nous a montré qu'il s'agissait d'une situation générant beaucoup de stress (43,3%). Or, nous savons que le stress peut être déstabilisant lors d'une prise en charge de la dystocie des épaules, surtout si les connaissances ne sont pas acquises.

Notre enquête a révélé que presque la totalité des sages-femmes interrogées (98%) avait la volonté de se former sur la dystocie des épaules, par la mise en place de formations théoriques et pratiques, de préférence tous les deux ans.

Une fois les sages-femmes formées, il serait intéressant de réaliser une évaluation, à distance, de leurs connaissances et leur ressenti.

REFERENCES

- [1]: Lansac J, Marret H, Oury JF, Berland M, Bertrand J, Body G et al. Pratique de l'accouchement. 4ème edition. Issy-les-Moulineaux: Masson; 2006. p.58-71; 216-22
- [2] : Schaal JP, Reithmuller D, Maillet R, Uzan M, Barbarino-Monnier P, Baudo M et al. Mécanique et Technique Obstétricales. 4^{ème} édition. Montpellier : Sauramps medical ; 2012. p.245-88 ; 519-36
- [3]: Maillet R, Schaal JP, Reithmuller D. Dystocie des épaules [consulté le 12/12/2013]. Disponible à partir de : http://pro.gyneweb.fr/portail/Sources/congres/jta/02/maillet.htm
- [4]: Lima S, Chauleur C, Varlet M.N, Guillibert F, Patural H, Collet F et al. La dystocie des épaules: analyse descriptive sur dix années dans une maternité de niveau III. J Gynecol Obstet Fertil 2009; 37:300-6
- [5]: Gupta M, Hockley C, Quigley MA, Yeh P, Impey L. Antenatal and intrapartum prediction of shoulder dystocia. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2010; 151: 134-9
- [6]: Mansor A, Arumugam K, Zawiah Omar S. Macrosomia is the only reliable predictor of shoulder dystocia in babies weighing 3,5kg or more. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2010; 149: 44-6
- [7]: Franck D, Philip R. Shoulder dystocia. Brit J Obstet Gynecol 1998; 105: 811–15
- [8]: Maria B. La sage-femme et l'imprévu Dystocie des épaules. Les dossiers de l'obstétrique 2009; 378: 15-9
- [9] : Magnin G, Pierre F. Dystocie des épaules. Encycl Méd Chir, Obstétrique 1999; 5: 67-70
- [10] : Malinas Y. Dystocie des épaules : une minute pour survivre. Prat Méd Quot 1985; 211 : 8-15
- [11] : Reithmuller D, Maillet R. Dystocie des épaules : que faire ? Les Dossiers de l'obstétrique 2006 ; 348 : 10-4
- [12] : Marpeau L, Almange C, Andrès P, Arcangeli-Belgy M.T, Artus M, Assari F et al. Traité d'obstétrique. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2010. p. 417-26

- [13]: Sandberg EC. The Zavanelli maneuver: 12 years of recorded experience. The American College of Obstetricians and Gynecologists 1999. Elsevier Science; 93: 312-7.
- [14]: Larramendy C. L'accouchement de l'enfant macrosome. Les dossiers de l'obstétrique 1996; 245: 3-7
- [15] : Treisser A. Macrosomie fœtale. Collège National des Gynécologues Obstétriciens français. 1995 p.159-63
- [16]: Mazouni C, Menard JP, Porcu G, Cohen-Solal E, Heckenroth H, Gamerre M et al. Maternal morbidity associated with obstetrical maneuvers in shoulder dystocia. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2006; 129: 15-8
- [17]: Gherman RB, Ouzounian JG, Murphy T. Obstetric maneuvers for shoulder dystocia and associated fetal morbidity. Am J Obstet Gynecol 1998; 178: 1126-30
- [18]: Racinet C, Seguin C. Paralysie brachiale du nouveau-né: faute ou aléa? J Gynecol Obstet Biol Reprod 2005; 34:282
- [19]: République française. Art R.4127-318 du Code de la Santé Publique [consulté le 15/01/2014]. Disponible à partir de: URL: < http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=4A811847FDE83BF716 A7487B0F4ABF04.tpdjo06v_3?idArticle=LEGIARTI000026202949&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=22220222 >
- [20]: République française. Art L.4151-3 du Code de la Santé Publique [consulté le 15/01/2014]. Disponible à partir de: URL: < http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI00000668893 http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI00000668893 https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI00000668893 https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI00000668893 https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI00000668893 https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?dohttps://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?dohttps://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?dohttps://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?dohttps://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?dohttps://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?dohttps://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?dohttps://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?dohttps://www
- [21]: République française. Art R.4127-325 du Code de la Santé Publique [consulté le 15/01/2014]. Disponible à partir de: URL: < http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI00000691312 5&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20140217&oldAction=rechCodeA rticle >

[22]: Conseil National de l'Ordre des Sages Femmes. Principes généraux sur la responsabilité médicale [consulté le 02/02/2014]. Disponible à partir de : URL : < http://www.ordre-sages-

femmes.fr/NET/fr/document//2/exercice_de_la_profession/deontologie_et_responsabilit e/principes_generaux_sur_la_responsabilite_medicale/index.htm >

[23]: République française. Art R.4127-307 du Code de la Santé Publique [consulté le 15/02/2014]. Disponible à partir de: URL: < http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do:jsessionid=D3A8254CBCAE9DCD2A4BFBD6C432D536.tpdjo06v_3?idArticle=LEGIARTI000026202966&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=22220222

[24]: Ponte C, Nguyen F, Poulain MA. 50 questions sur le métier de sage femme – Législation et exercice professionnel. 2^{ème} édition. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2011. p. 29-35; 69-72

[25] : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Bulletin officiel n°15 du 11 avril 2013 [consulté le 08/03/2014]. Disponible à partir de : URL : http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html?cid_bo=70987&cbo=1>

[26] : Conseil National de l'Ordre des Sages Femmes. Comment devenir sage femme ?

La formation [consulté le 17/02/2014]. Disponible à partir de : URL : < http://www.ordre-sages-

<u>femmes.fr/NET/fr/document/2/exercice_de_la_profession/comment_devenir_sagesfem</u>

<u>mes_/la_formation/index.htm</u> >

[27]: République française. Art R.4127-304 du Code de la Santé Publique [consulté le 17/02/2014]. Disponible à partir de: URL: < http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI00002620296 9&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20140217&oldAction=rechCodeA rticle >

[28]: République française. Art L.4153-1 du Code de la Santé Publique [consulté le 17/02/2014]. Disponible à partir de: URL: < http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI00002089745 4&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20140217&oldAction=rechCodeA rticle >

[29] : Conseil National de l'Ordre des Sages Femmes. Le développement professionnel

- Les offres de formation continue [consulté le 17/02/2014]. Disponible à partir de :

URL : < hospitalieres_/index.htm

[30] : Conseil National de l'Ordre des Sages-Femmes. Le développement professionnel – Le cadre général du DPC [consulté le 10/04/2014]. Disponible à partir de : URL : < http://www.ordre-sages-

<u>femmes.fr/NET/fr/document//2/exercice_de_la_profession/le_developpement_professionnel/le_cadre_general/index.htm</u> >

[31]: Lansac J, Marret H, Oury JF, Berland M, Bertrand J, Body G et al. Pratique de l'accouchement [DVD]. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson, 2006

ANNEXES

Annexe 1: Questionnaire

Etat des lieux des modalités d'entretien des connaissances et des compétences des sages-femmes sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules

Alexandra Richard 5 rue Urbain II 63000 Clermont Ferrand Tél: 06 98 63 80 31

E-mail: alexandra.richard@etu.udamail.fr

Bonjour,

Je suis étudiante sage-femme en 5^{ème} année d'études.

Dans le cadre de mon mémoire, j'ai réalisé ce questionnaire destiné aux sages-femmes exerçant régulièrement dans le service de salles de naissances (au moins 12 gardes réalisées dans l'année précédant cette étude). Pour que vous compreniez bien le thème de mon étude, les objectifs ainsi que les critères d'inclusion et d'exclusion vous sont présenté à la page suivante.

Ce questionnaire est strictement anonyme et comporte 5 parties : préambule, formation initiale, expérience professionnelle, vos attentes et mise en situation.

Je vous remercie d'avance de votre collaboration et du temps que vous allez consacrer à vos réponses.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes sincères salutations.

RICHARD Alexandra

Présentation de l'étude

<u>Thème</u>: Etat des lieux des modalités d'entretien des connaissances et des compétences des sages-femmes d'Auvergne sur les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules

<u>Objectif principal</u>: les sages-femmes (SF) pratiquent-elles des formations sur les manœuvres de la dystocie des épaules dans le cadre de leur formation continue?

<u>Critère de jugement :</u> le nombre de formation sur la dystocie des épaules pratiquée après la formation initiale.

<u>Objectif secondaire $n^{\bullet}1$ </u>: des formations sur la dystocie des épaules sont-elles proposées aux sages-femmes dans le cadre de leur formation continue?

<u>Critère de jugement</u>: le nombre de sages-femmes auxquelles des formations ont été proposées.

<u>Objectif secondaire $n^{\bullet}2$ </u>: quelles sont les attentes des sages-femmes sur cette formation?

Critère de jugement: les deux attentes des sages-femmes les plus récurrentes.

Critères d'inclusion :

- SF hospitalières d'Auvergne
- SF exerçant régulièrement en SDN (plus de 12 gardes l'année précédant l'étude)
- SF libérales d'Auvergne ayant accès à un plateau technique
- SF du RSPA

Critères d'exclusion :

- SF libérales n'ayant pas accès à un plateau technique
- SF ayant un poste fixe dans un service autre que le service de SDN
- SF exerçant dans le secteur privé
- SF territoriales
- SF cadres
- SF enseignantes

<u>Préambule :</u>

Vous êtes : o Une femme o Un homme
Quel âge avez-vous ?
En quelle année avez-vous obtenu votre Diplôme d'Etat de sage-femme ?
Quel est votre mode d'exercice ? O Sage-femme hospitalière O Sage-femme libérale
Dans quelle maternité exercez-vous ?
Combien de gardes exercez-vous en salles de naissances dans une année civile ? O Moins de 12 gardes O Plus de 12 gardes O Plus de 24 gardes O Plus de 50 gardes O Autre:

Formation initiale:

7)	Combien d'années a duré votre formation à l'école de sages-femmes ?
8)	Quelle était la méthode d'apprentissage des manœuvres de la dystocie des épaules au cours de ces années de formation?
	 Théorique seule Travaux pratiques seuls Théorique et travaux pratiques
9)	Etes-vous satisfaite de cette formation ? Oui Non Sans avis
10) Si vous avez répondu « non » à la question précédente, pourquoi ?

Expérience professionnelle :

profes	vous été confronté à une dystocie des épaules lors de votre exercice sionnel ? Oui Non
12) Si oui,	combien ?
•	
13) Avez-	vous vous-même posé le diagnostic ?
0	Oui
0	Non
0	Non concerné
14) Avez-	vous effectué vous-même les manœuvres aboutissant au dégagement du
0	Oui
0	Non
0	Non concerné
15) L'obst	étricien est-il intervenu ?
0	Oui
0	Non
0	Non concerné
16) Vous s	sentez-vous à l'aise dans la prise en charge d'une dystocie des épaules ?
0	Très à l'aise
0	Plutôt à l'aise
0	Ni à l'aise ni non à l'aise
0	Plutôt mal à l'aise
0	Très mal à l'aise
0	Non concerné

17) Pourq	uoi ?
	vous réalisé des formations concernant la prise en charge de la dystocie aules au cours de votre exercice professionnel ? Oui Non
19) Si oui,	, combien et quand ?
20) Des fo	ormations sur les manœuvres de la dystocie des épaules vous ont-elles été sées ?
0 0 0	Conseil de l'Ordre des Sages-Femmes Au sein du service hospitalier Le Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne Un organisme de formation Aucune Autre:
J	Aute

21) Avez-	vous vous-même pris l'initiative de participer à ces formations ?
0	Oui
0	Non
0	Non concerné
22) Avez-	vous pris l'initiative de vous auto-former ?
0	Oui
0	Non
23) Par qı	nel(s) moyen(s) ?
0	Des manuels d'obstétrique
0	Des vidéos sur les manœuvres
0	Des articles de revue
0	Autre:
0	Non concerné
Vos attentes	
	z-vous nécessaire la mise en place de formations sur la prise en charge de tocio des épayles ?
-	tocie des épaules ? Oui
0	Non
0	Sans avis
25) Souha	uiteriez-vous participer aux formations sur la prise en charge de la dystocie
	paules?
0	Oui
0	Non
0	Sans avis

) Quel e	st, selon vous, le moyen le plus pertinent ?
0	Formation théorique seule
0	Formation théorique et pratique (ex : mise en situation sur mannequins)
0	Formation pratique seule
place (Tous les deux ans Tous les ans Tous les six mois Tous les mois Autre proposition:
	vous, quel serait le frein à la formation sur les manœuvres de la dystocie
) Selon	· 1
	aules?
	•
des ép	aules ?

30) Avez-vous d'autres propositions ?																																	
														 		. . .	 	 	 	 		 	 	 	 		 	 	 	 	 		
														 			 	 	 	 		 	 	 	 		 	 ٠.	 	 	 		
														 	٠.		 	 	 	 	٠.	 	 	 	 	٠.	 	 	 	 	 		

Mise en situation:

- 31) Selon vous, quelle est la première manœuvre à effectuer après le diagnostic d'une dystocie des épaules ?
 - o La manœuvre du Mc Roberts
 - o La manœuvre de Couder
 - o La manœuvre de Jacquemier
 - o La manœuvre de Wood
- 32) Selon vous, la manœuvre de Mc Roberts consiste à :
 - o Hyperflexion des cuisses et expression manuelle sur le fond utérin
 - Hyperflexion des cuisses et compression sus-pubienne de l'épaule antérieure
 - Rapprochement des genoux en position gynécologique et compression sus-pubienne de l'épaule antérieure

- 33) Selon vous, dans quel ordre exécuter les manœuvres de réduction de la dystocie des épaules ?
 - o Woods Couder Jacquemier Mc Roberts
 - o Woods Couder Mc Roberts Jacquemier
 - o Mc Roberts Woods Couder Jacquemier
 - o Couder Mc Roberts Woods Jacquemier
 - o Mc Roberts Couder Woods Jacquemier

- 34) Selon vous, en quoi consiste la manoeuvre de Jacquemier ?
 - o La rotation seule de l'épaule postérieure en antérieur
 - o La rotation puis l'abaissement de l'épaule postérieure et du bras
 - o L'abaissement seul de l'épaule primitivement antérieure
- 35) Vous voulez effectuer la manœuvre de Jacquemier. Le dos fœtal est à droite. Quelle(s) main(s) utilisez-vous pour la réalisation de cette manœuvre ?
 - o La main droite
 - o La main gauche
 - Les deux mains

La dystocie des épaules est une situation d'urgence obstétricale redoutée par la sage-femme. Elle est rare et souvent imprévisible. En France, la majorité des accouchements est effectué par les sages-femmes. Celles-ci sont donc les premières à faire face à une dystocie des épaules. La sage-femme doit être capable de la prendre en charge dans l'attente du médecin. Pour cela, elle doit effectuer un apprentissage régulier afin de pouvoir la gérer de façon optimale. Elle a le devoir d'assurer un développement professionnel continu, mais peu de formations sont proposées dans ce cadre.

L'objectif principal était de savoir si les sages-femmes d'Auvergne pratiquaient des formations sur la dystocie des épaules dans le cadre du développement professionnel continu. Les objectifs secondaires s'intéressaient aux sages-femmes auxquelles des formations ont été proposées ainsi qu'aux deux attentes les plus récurrentes de celles-ci. Il a donc été mené une étude transversale observationnelle à visée descriptive parmi neuf maternités d'Auvergne. Elle concernait 202 sages-femmes éligibles.

Le taux de réponse à notre étude était de 52,5%. Notre étude a démontré que seulement 22,1% des sages-femmes avaient réalisé une formation dans le cadre de leur développement professionnel continu, bien que 70,2% avaient déjà fait face à une dystocie des épaules et que 51% se sentaient mal à l'aise face à cette situation. Alors que seulement 28,8% des sages-femmes se sont vues proposer des formations, 75% ont pris l'initiative de « s'auto-former » par des manuels d'obstétrique, des vidéos ou des articles de revues. L'étude a révélé que les sages-femmes souhaitaient la mise en place de formations théoriques et pratiques (91,3%) de préférence tous les deux ans (49%). Sachant que nous avons fixé le seuil d'acquisition des connaissances à 80%, nous avons constaté que 85% de la population avaient obtenu au moins 80% de réponses justes à la mise en situation clinique de notre questionnaire.

Pour améliorer notre étude, il faudrait l'étendre à toutes les maternités de France afin d'obtenir une meilleure représentativité nationale. Afin de répondre aux demandes des sages-femmes, nous pourrions proposer de mettre en place une formation lors de la journée du Réseau de Santé Périnatale d'Auvergne en 2015 et de réévaluer, à distance, les connaissances et le ressenti de celles-ci.

Mots-Clés: dystocie des épaules, sages-femmes, développement professionnel continu.

Shoulder dystocia is an urgent obstetrical situation feared by midwife. It's rare and usually unpredictable. In France, majority of deliveries are made by midwives. Therefore, they are the first to face up to a shoulder dystocia. The midwife has to be able to treat it, pending the doctor assitance. For that, she has to make a regular learning to deal with it efficiently. She has to do a continuous professional development, but only a few trainings really exist about shoulder dystocia.

The main objective of this study was to know if midwives attended trainings about shoulder dystocia for their continuous professional development. Secondary objectives were about midwives who were proposed to attend trainings and the two most recurrent expectations of trainings. This study was transverse and descriptive in nine maternity hospitals in Auvergne. It concerned 202 midwives eligible.

The answer rate of our study was 52,5%. Even though 70,2% of midwives faced to shoulder dystocia and 51% of them felt uncomfortable in this situation, our study demonstrated that only 22,1% of them attended training in the framework of their continuous professional development. Only 28,8% received any learning regarding shoulder dystocia, but 75% trained on their own initiative by different ways such as obstetrics textbooks, videos or periodic articles. The study has showed that midwives wished to organize theoretical and practical training plans (91,3%) preferably every two years (49%). Knowing that we set the rate 80% as the threshold of knowledge, we noted that 85% of the population had at least 80% of good answers in the clinical role-playing of our survey.

To improve our study, we could extend its scope to all french maternity hospitals to have a best national representativeness. In order to answer to midwives wishes, we could propose to initiate a learning plan, which could take place during the Perinatal Health Network of Auvergne 2015 event, and then, determine midwives knowledge evolution and collect their feelings.

Keywords: shoulder dystocia, midwives, continuous professional development.