



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**



UNIVERSITE DE POITIERS
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE POITIERS

ECOLE DE SAGES-FEMMES DE POITIERS

Année universitaire 2019-2020

La plagiocéphalie positionnelle postérieure

Evaluation des connaissances des sages-femmes et leur rôle préventif dans le territoire
picto-charentais

Mémoire soutenu le 24 juin 2020

Par Mlle Boulai Aurianne

Née le 17 mars 1997

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-Femme

COMPOSITION DU JURY :

Présidente : Madame Deparis, sage-femme enseignante

Membres : Madame Poupard, sage-femme

Madame Laubretton, sage-femme

Directeur de mémoire : Monsieur Edesa, ostéopathe



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**



UNIVERSITE DE POITIERS
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE POITIERS

ECOLE DE SAGES-FEMMES DE POITIERS

Année universitaire 2019-2020

La plagiocéphalie positionnelle postérieure

Evaluation des connaissances des sages-femmes et leur rôle préventif dans le territoire
picto-charentais

Mémoire soutenu le 24 juin 2020

Par Mlle Boulai Aurianne

Née le 17 mars 1997

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de Sage-Femme

COMPOSITION DU JURY :

Présidente : Madame Deparis, sage-femme enseignante

Membres : Madame Poupard, sage-femme

Madame Laubreton, sage-femme

Directeur de mémoire : Monsieur Edesa, ostéopathe

Remerciements

A Monsieur Victor Edesa, ostéopathe et directeur de mémoire, pour m'avoir permis de réaliser ce projet, pour ses conseils et son intérêt porté à sa réalisation.

A Mesdames Sylvie Guinot, sage-femme enseignante et directrice de l'école de sages-femmes de Poitiers et Julia Deparis, sage-femme enseignante, pour leur disponibilité et leur aide pour la réalisation de ce mémoire ainsi que tout au long des années d'études.

A mesdames Christine Louarn, Delphine Contal et Sonia Papin, sages-femmes enseignantes, pour leur pédagogie et leur soutien durant ces quatre années d'études.

Aux membres des ordres départementaux et au cadres des maternités du territoire Picto-Charentais qui m'ont permis de transmettre mes questionnaires aux sages-femmes de leur établissement. Aux sages-femmes qui ont porté de l'intérêt à mon étude et qui ont pris le temps de répondre à mes questions.

Aux sages-femmes et aux professionnels de santé qui ont participé à faire naître en moi une future sage-femme et avec qui j'ai pu échanger autour du sujet de mon mémoire.

A mes parents, ma sœur, ma famille, mes amis pour toujours croire en moi, m'aider et me soutenir dans mes projets depuis toujours. A Antoine pour son amour et son soutien sans faille et à sa famille pour m'avoir accueilli comme ils l'ont fait, pour leur soutien et leurs encouragements tout au long de mes années d'études.

A mes amies de promotion qui ont été là tant pour les joyeux moments que pour les plus difficiles de ces quatre années d'études.

Table des matières

1	Introduction	5
2	Méthodologie	8
2.1	Les objectifs	8
2.2	Le schéma d'étude.....	8
2.3	La population étudiée	8
2.4	La période de l'étude.....	9
2.5	Le déroulement de l'étude.....	9
2.6	Le mode de collecte des données et les outils de recueil	9
2.7	Les critères de jugement.....	9
2.8	L'analyse statistique.....	10
2.9	Les aspects éthiques et réglementaires	10
3	Résultats	11
3.1	La description de la population étudiée.....	11
3.2	L'état des lieux des connaissances des sages-femmes	12
3.2.1	La définition	13
3.2.2	L'incidence.....	13
3.2.3	Les facteurs de risques de la PPP	14
3.2.4	Les conséquences de la PPP.....	14
3.2.5	La prise en charge et les traitements de la PPP	15
3.3	Le rôle préventif des sages-femmes	15
3.3.1	Les conseils de préventions délivrés	15
3.3.2	La demande des parents	17
3.4	Synthèse des connaissances des sages-femmes.....	18
3.5	Le besoin de formation.....	20
3.6	Comparaison des connaissances des sages-femmes selon leur secteur d'activité actuel	20
3.7	Comparaison des connaissances des sages-femmes selon leur tranche d'âge.....	22
4	Discussion	23
4.1	Résumé des principaux résultats	24
4.2	La cohérence interne	26
4.3	La cohérence externe.....	27
5	Conclusion.....	33
6	Bibliographie.....	34
7	Annexes.....	38

1 Introduction

La Plagiocéphalie Positionnelle Postérieure (PPP) se caractérise par une déformation du crâne, sans synostose des sutures apparaissant chez l'enfant durant la grossesse ou bien dans ses premiers mois de vie. Elle se présente comme un aplatissement asymétrique occipital ou controlatéral (unilatéral) du crâne qui donne à celui-ci une forme de parallélogramme avec une proéminence frontale ipsilatérale. Elle s'explique la plupart du temps par le décubitus dorsal prolongé avec une torsion préférentielle de la tête, le plus souvent observée du côté droit (1–5). Cela peut aussi s'expliquer par une mauvaise position in utero mais ceux-ci ne sont pas les seuls facteurs étiologiques.

La PPP, peut être responsable de troubles sur les plans : psychomoteur (retard de contrôle de la tête, de motricité et d'acquisition des étapes du développement physiologique, perturbation de construction de l'axe corporel, difficulté de coordination des membres), fonctionnel (asymétrie de la mâchoire et problème de succion, troubles du langage, otites récurrentes, troubles oculaires, attitude scoliotique et scoliose), esthétique (asymétrie de la face, décalage des oreilles) (1–14). Cependant, nous savons que la croissance du cerveau n'est pas inhibée pour autant (15).

En France, malgré l'augmentation des consultations concernant la prise en charge de la PPP dans les cabinets des médecins généralistes, des pédiatres et des neurochirurgiens, aucune étude française scientifiquement reconnue n'a recensé de prévalence de la PPP. Les études étrangères montrent, quant à elles, une grande disparité des résultats à ce sujet. Nous savons aujourd'hui que cette déformation connaît deux pics vers 6 semaines et surtout vers 4 mois de vie selon une étude de cohorte faite par Hutchison et al. en 2004 en Nouvelle-Zélande. Selon les résultats de plusieurs études, la prévalence varie de 15,2 % à 44,6 % selon le pays et l'âge des nourrissons inclus dans l'étude (16–19).

Les facteurs de risque de cette pathologie sont prénataux et postnataux et doivent donc être recherchés dès la naissance. Nous distinguons les facteurs liés à la mobilité spontanée du nourrisson : prématurité, troubles neuro développementaux, torticolis, posture asymétrique, côté préférentiel de la tête, troubles du tonus axial (hypotonie ou hypertonie), de ceux liés à l'environnement : l'absence de variation de position de la tête,

le manque de décubitus ventral lors des périodes d'éveil, le déficit d'interactions entre le nourrisson et son entourage, l'utilisation excessive de structures rigide (siège-coque, cale-tête, matelas à mémoire de forme, transat, cosy, siège auto) ainsi que de ceux présents en périnatalité : la primiparité, le sexe masculin, le travail prolongé, l'extraction instrumentale, les grossesses multiples, la position du fœtus (transverse ou siège), la macrosomie, l'oligo-hydramnios, les malformations utérines (1,3,16,19–28).

La plupart du temps cette déformation régresse avant l'âge de 2 ans (4,16). Cependant ce problème fréquent pourrait malgré tout être évité par des règles de prévention simples et une prise en charge rapide dès les premiers signes de préférence positionnelle chez un nourrisson et même avant leurs apparitions (3,29,30). En cas de persistance ou d'aggravation, la PPP peut être traitée par un kinésithérapeute et un ostéopathe et peut aller jusqu'au traitement chirurgical (23,31–33). Par ailleurs, en cas de PPP sévère, il peut être proposé, pour l'enfant, le port d'une orthèse. Néanmoins, il existe des risques de souffrance sociale, psychologique, voire stigmatisante. Cette alternative est, en outre, extrêmement coûteuse et est actuellement largement controversée pour ses bienfaits (3,21,24,29,31,34).

Nous notons également que plusieurs études constatent que l'incidence de la PPP n'est pas seulement significativement corrélée à une position excessive sur le dos mais surtout à un manque de pratique de motricité libre et spontanée (19,28,35–37). Selon les récentes recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS), les professionnels de santé devraient donc encourager cette pratique dès la naissance de l'enfant à tous les parents et non pas seulement à une population à risque (18,25,30,38). Les conseils adaptés à donner aux parents seraient de varier les positions du nourrisson en journée et la nuit, de positionner le nouveau-né sur le ventre au moins 3 fois par jour et pendant au moins 5 minutes en période d'éveil, de ne pas laisser trop longtemps les enfants dans des structures rigides mais de favoriser le portage et de préférer l'utilisation d'une nacelle, de varier la disposition des stimulations environnementales (mobiles par exemple) et d'alterner les positions en cas d'allaitement au biberon (2,6,18,19,22,25,30,31,39,40).

De plus, selon les parents, les pédiatres et les sages-femmes seraient les professionnels de santé les mieux placés pour donner des conseils sur ce sujet notamment lors des séances de préparation à la naissance et à la parentalité ainsi qu'au moment du séjour de la femme en suites de couches (35,41). Parallèlement à cela, ils déclarent ne

pas se sentir assez informés sur ce sujet tandis que d'autres études ont montré que les professionnels ne se sentent pas assez formés pour parler de la PPP aux parents mais restent préoccupés par le sujet (41–43).

Ces résultats confirment l'importance du rôle de la sage-femme dans la prévention de la PPP ainsi que les besoins des parents. Face à l'augmentation du nombre de PPP et aux besoins croissants d'informations des parents concernant cette pathologie, pallier le manque de connaissances des sages-femmes améliorerait la prévention et diminuerait le retard de prise en charge des nouveau-nés atteints de PPP pour éviter des complications à court, moyen et long terme. Le but de cette étude est donc d'enquêter les sages-femmes du territoire Picto-Charentais à propos de leurs connaissances sur la PPP, de recueillir les conseils de prévention mis en place et de mettre en évidence leurs besoins de formation.

2 Méthodologie

2.1 Les objectifs

Les objectifs principaux de cette étude étaient :

- Evaluer les connaissances des sages-femmes concernant la plagiocéphalie positionnelle postérieure ;
- Connaître leurs méthodes de prévention ;
- Evaluer leurs besoins de formation.

2.2 Le schéma d'étude

Il s'agissait d'une étude observationnelle et transversale par questionnaires en ligne.

2.3 La population étudiée

Toutes les sages-femmes (hospitalières, libérales et territoriales) du territoire Picto-Charentais étaient concernées par ce projet. En se basant sur les chiffres de l'année 2018 par le site « Drees Adeli », nous avons pu estimer le nombre de sages-femmes éligibles, soit 600 sujets :

- Les sages-femmes hospitalières : 372 ;
- Les sages-femmes libérales : 134 ;
- Les sages-femmes ayant un mode d'exercice mixte (hospitalier + libéral) : 47 ;
- Les sages-femmes territoriales : 47.

Les critères d'inclusion : être sage-femme diplômée d'état, exercer sa profession de sage-femme dans le territoire Picto-Charentais, avoir une activité hospitalière, libérale ou territoriale, répondre au questionnaire avant le 31 décembre 2019.

Les critères de non-inclusion : avoir été formée ou diplômée hors France, exercer sa profession de sage-femme hors du territoire Picto-Charentais.

Les critères d'exclusion : une administration partielle du questionnaire.

2.4 La période de l'étude

Le recueil des données s'est fait du dix juillet 2019 au 31 décembre 2019 avec des relances faites tous les sept de chaque mois.

2.5 Le déroulement de l'étude

Le questionnaire (annexe I) a été envoyé et validé par l'instance de régulation de la diffusion d'enquêtes de l'université de Poitiers.

Nous avons par la suite pu avoir accès à la plateforme Lime Survey, sur lequel le questionnaire a été créé. Puis les Ordres des sages-femmes départementaux du territoire Picto-Charentais ont reçu un message électronique avec le lien du questionnaire qu'ils ont transmis à toutes les sages-femmes de leur département respectif. L'Ordre recevait un mail de relance à transmettre tous les mois.

Parallèlement à cela, nous avons pu contacter les cadres des centres hospitaliers et des cliniques du territoire Picto-Charentais ainsi que les sages-femmes par messages électroniques pour leur envoyer le lien du questionnaire (le 13 septembre).

2.6 Le mode de collecte des données et les outils de recueil

L'étude a été menée par un questionnaire en ligne anonyme standardisé composé de 27 questions fermées, semi-ouvertes et ouvertes (annexe I). Ce questionnaire a été testé par des sages-femmes diplômées qui n'entraient pas dans les critères d'inclusion de l'étude pour assurer la bonne compréhension des questions.

2.7 Les critères de jugement

Tout d'abord, nous avons collecté plusieurs variables permettant de décrire notre population d'étude : l'âge, les lieux de travail depuis la remise du diplôme et actuels, la possession d'un réseau thérapeutique, la connaissance du terme « plagiocéphalie positionnelle postérieure ».

Puis, nous avons évalué les connaissances des sages-femmes concernant la PPP selon la définition, la prévalence, l'incidence, les facteurs de risques, les conséquences, la prise en charge et les traitements.

Ensuite, nous avons voulu connaître leurs méthodes de prévention en termes de moyens, d'informations délivrés aux parents (fréquence, contenu) et de demande d'informations par les parents.

Enfin, nous avons interrogé leurs besoins de formation.

2.8 L'analyse statistique

Nous avons pu utiliser la plateforme « Lime Survey » pour le recueil des données. Puis nous avons utilisé les logiciels « Epi Info » et « Excel » pour l'analyse des résultats. Les résultats présentés ont été arrondis au dixième.

Les analyses comparatives ont été réalisées via le logiciel Epi Info. Les variables quantitatives ont été comparées grâce aux Tests de Student. Le seuil de significativité a été fixé pour une valeur de $p \leq 0,05$.

2.9 Les considérations éthiques et réglementaires

L'étude ne rentre pas en RIPH (= recherche impliquant la personne humaine) catégorie 3, aucun accord ni autorisation préalable n'a été nécessaire.

La plateforme LimeSurvey est sécurisée et les réponses au questionnaire étaient anonymes. Seuls les sujets désirant participer à l'étude ont rempli le questionnaire après avoir bénéficié d'une information portant sur :

- L'identité du responsable du traitement des données ;
- L'objectif de la collecte d'information ;
- Le caractère non obligatoire de la participation à l'étude ;
- Le caractère anonyme des questionnaires et résultats ;
- Le but non commercial de l'étude.

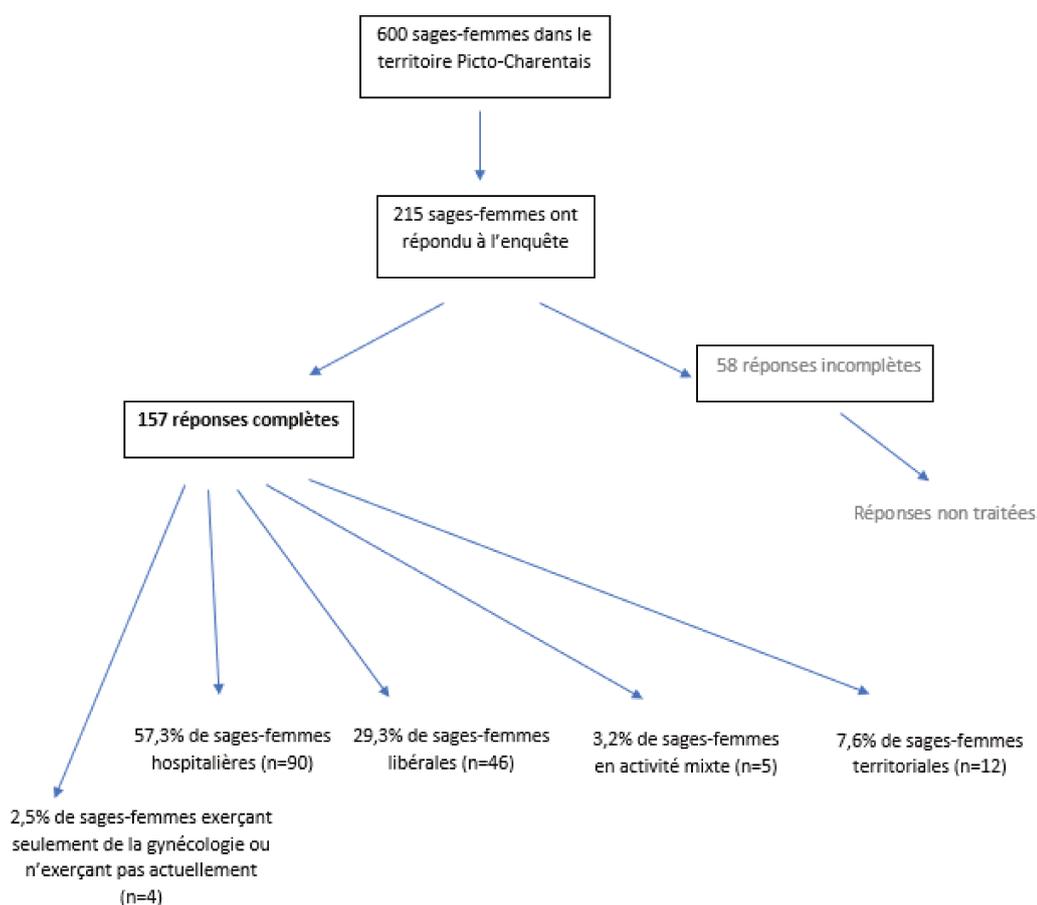
Le retour du questionnaire faisait office de consentement pour participer à l'étude.

3 Résultats

Dans les diagrammes ci-dessous, les réponses justes au questionnaire sont représentées en bleue et le chiffre est en gras tandis que les réponses fausses au questionnaire sont en orange.

3.1 La description de la population étudiée

Nous avons recueilli 215 réponses dont **157 réponses complètes** sur les 600 sages-femmes éligibles à l'étude, soit un taux de participation de **35,8 %**.



Le fait de travailler en milieu hospitalier comprenait les services de consultations de suivi de grossesses, de salles de naissances, de suites de couches, de consultations post-natales.

Tableau 1 : Description de la population étudiée

	%	n
Lieux d'exercices actuels		
Consultations de suivi de grossesse	21,7	34
Salles de naissances	43,3	68
Suites de couches	42,7	67
Multiservices	4,5	7
Consultations post-natales	10,8	17
Libéral	3,5	55
Protection Maternelle Infantile	4,5	7
Tranches d'âges		
Moins de 26 ans	2,6	4
Entre 27 et 35 ans	32,5	51
Entre 36 et 40 ans	19,1	30
Entre 41 et 50 ans	25,5	40
Plus de 51 ans	20,4	32
Réseau thérapeutique		
Posséder un réseau	60,5	95
→ Composition du réseau		
Ostéopathe	51	48
Pédiatre	35,7	36
Médecin généraliste	34,4	33
Kinésithérapeute	28	27
Sage-femme	6	6

3.2 L'état des lieux des connaissances des sages-femmes

93 % (n=146) des sages-femmes qui ont répondu au questionnaire avaient déjà entendu parler de la PPP. 45,9 % (n=67) des sages-femmes ont connu le terme de PPP au cours de leur formation initiale et 44,5 % (n=65) par leurs expériences personnelles. Nous notons également que :

- 34,9 % (n=51) ont connu la PPP par le biais de professionnels autre que sage-femme ;
- 26,7 % (n=40) par leur patientèle ;
- 23,3 % (n=34) par une collègue sage-femme ;
- 22,6 % (n=33) par le biais d'une formation complémentaire ;
- 17,1 % (n=25) par leurs proches.

3.2.1 La définition

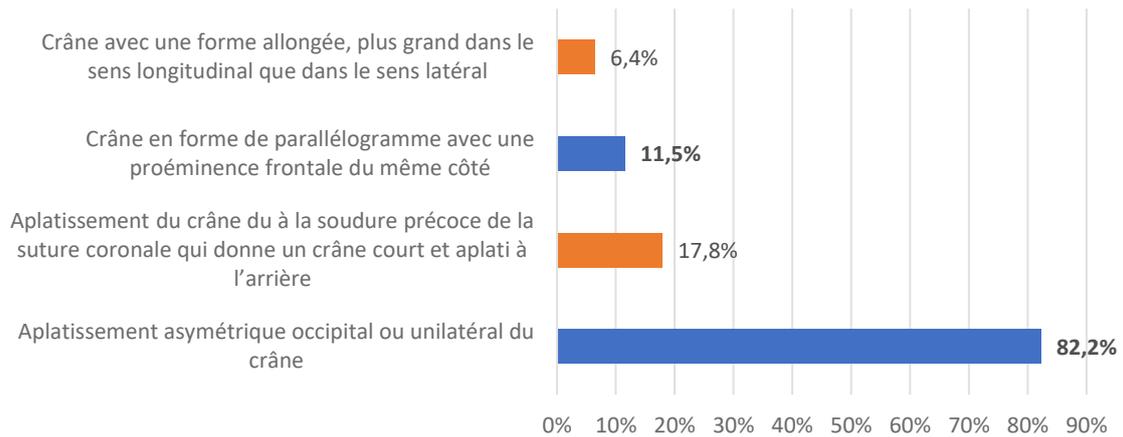


Figure 1 : Définition de la PPP

A 82,2 % (n=129) les sages-femmes ont défini la PPP comme un « aplatissement asymétrique occipital ou unilatéral du crâne » et 11,5 % (n=18) ont mentionné que le « crâne a une forme de parallélogramme avec une proéminence frontale du même côté ». Nous constatons également que 7 % (n=11) des sages-femmes ont mentionné la définition complète de la PPP en cochant ces deux items justes.

3.2.2 L'incidence

32 % (n=50) des sages-femmes avaient connaissance du fort taux de PPP aux quatre mois du nourrisson tandis que la majorité des sages-femmes pensaient à 47 % (n=74) que le pic d'incidence survient à un mois de vie du nourrisson.

3.2.3 Les facteurs de risques de la PPP

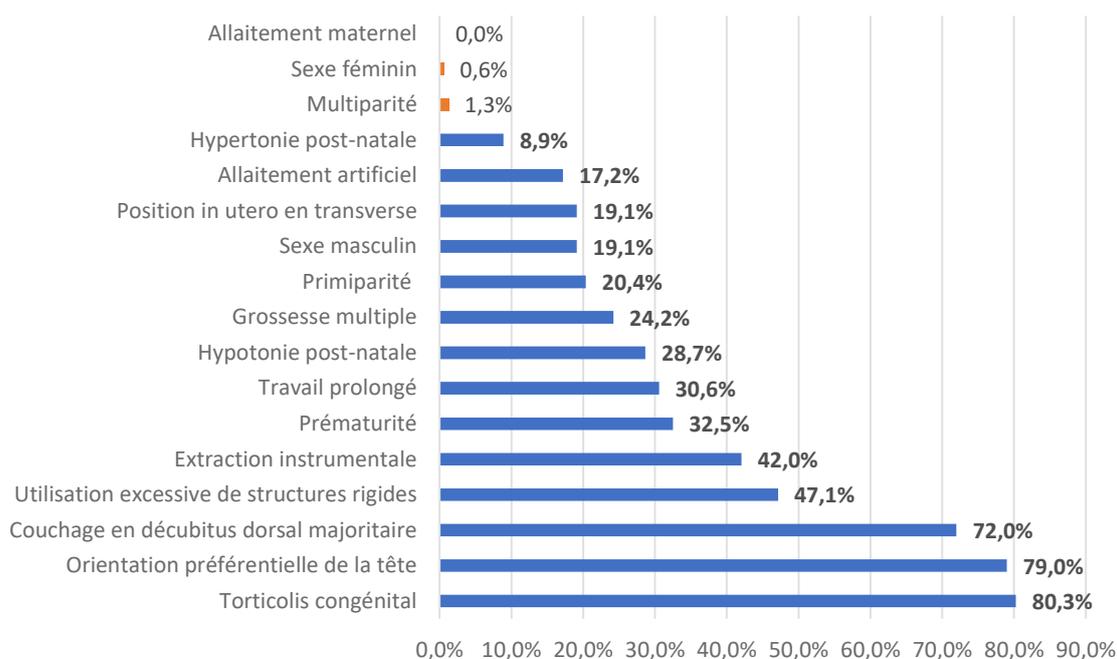


Figure 2 : Facteurs de risques de la PPP

53,5 % (n=84) des sages-femmes savaient que les facteurs de risques sont pré et postnataux et 46,5 % (n=73) pensaient qu'ils ne sont présents qu'en période post-natale. Les facteurs de risques cités en majorité étaient : le torticolis congénital à 80,3 % (n=126), l'orientation préférentielle de la tête pour 79 % (n=124), le couchage en décubitus dorsal majoritaire pour 72 % (n=113) et l'utilisation excessive de structures rigides à 47,1 % (n=74). Une seule sage-femme a su citer tous les facteurs de risques attendus.

3.2.4 Les conséquences de la PPP

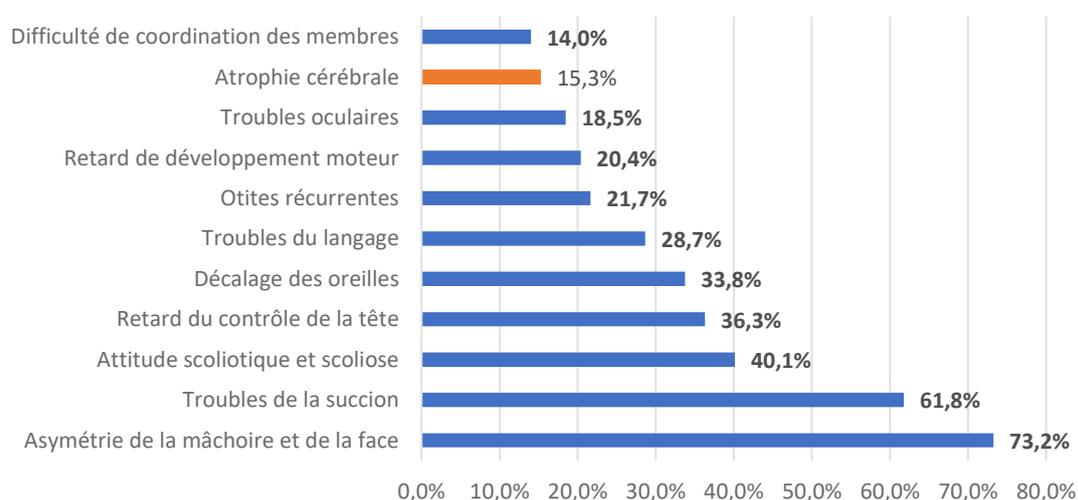


Figure 3 : Conséquences de la PPP

En ce qui concerne les conséquences de la PPP sur la vie de l'enfant à court, moyen et long terme, les sages-femmes ont notamment noté : une asymétrie de la mâchoire et de la face à 73,2 % (n=115), des troubles de la succion à 61,8 % (n=97), une attitude scoliotique voire une scoliose pour 40,1 % (n=63).

Nous notons également que 6,4 % (n=10) des sages-femmes n'ont cité que des conséquences esthétiques (« asymétrie de la mâchoire et de la face » et « décalage des oreilles ») et 22,9 % (n=36) n'ont pas du tout cité de conséquences agissant sur ce plan. De plus, 15,3 % (n=24) des sages-femmes pensaient que la PPP crée une atrophie cérébrale et une seule sage-femme a su citer toutes les conséquences de la PPP.

3.2.5 La prise en charge et les traitements de la PPP

Les sages-femmes ont cité :

- les séances chez l'ostéopathe pédiatrique pour 93,6 % (n=147) ;
- les séances chez le kinésithérapeute pédiatrique pour 74,5 % (n=117) ;
- le casque de moulage pour 29,9 % (n=47) ;
- le caractère de régression spontanée pour 16 % (n=25).

3.3 Le rôle préventif des sages-femmes

75 % (n=118) des sages-femmes ont déclaré avoir déjà donné des conseils de prévention concernant la PPP.

3.3.1 Les conseils de préventions délivrés

3.3.1.1 La fréquence

57 % (n=68) des sages-femmes concernées délivraient les conseils de prévention de façon systématique à tous les parents tandis que 17 % (n=20) le faisaient lorsqu'elles soupçonnaient un début de PPP ou bien lorsque le nouveau-né était déjà atteint et 14 % (n=17) les donnaient rarement ou lorsqu'elles y pensaient. Sur les 5 % (n=6) des sages-femmes qui délivraient des conseils pour les nourrissons ayant des facteurs prédisposants, la note moyenne obtenue sur la question concernant les facteurs de risques à citer était de cinq sur les 14 réponses justes à cocher.

3.3.1.2 Les raisons pour lesquelles certaines sages-femmes ne délivrent pas de conseils

Les 25 % (n=39) de sages-femmes qui ne délivraient pas de conseils, l'expliquaient par le fait qu'elles ne connaissaient pas assez la pathologie pour 26,8 % (n=10), 10,2 % (n=4) ont déclaré ne pas avoir le temps, 6,4 % (n=2) ont déclaré que leur lieu de travail ne s'y prête pas, 5,7 % (n=2) n'y avait jamais pensé et 3,8 % (n=1) pensaient ne pas être le professionnel adapté pour délivrer des conseils de prévention aux parents.

3.3.1.3 Le contenu des conseils

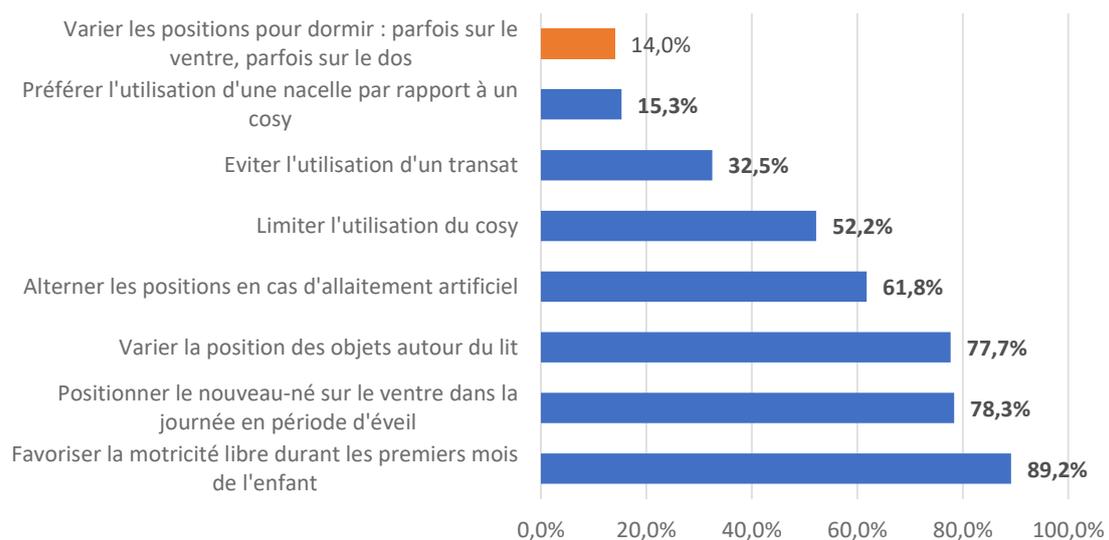


Figure 4 : Conseils de prévention concernant la PPP

Concernant les conseils de prévention, ceux cités en majorité étaient :

- Favoriser la motricité libre durant les premiers mois de l'enfant à 89,2 % (n=140) ;
- Positionner le nourrisson sur le ventre dans la journée en période d'éveil à 78,3 % (n=123) ;
- Varié la position des objets autour du lit à 77,7 % (n=122) ;
- Alterner les positions en cas d'allaitement artificiel à 61,8 % (n=97).

Nous notons également que 14 % (n=22) des sages-femmes ont cité le fait de varier les positions pour dormir : parfois sur le ventre, parfois sur le dos et que 9,6 % (n=15) des sages-femmes avaient cité tous les conseils adaptés pour prévenir la PPP.

Nous avons également interrogé les sages-femmes à propos des conseils qu'elles délivraient habituellement aux parents via une question ouverte.

Ainsi, sur les 112 (71,3 %) réponses reçues à cette question :

- 8,9 % (n=10) de sages-femmes conseillaient aux parents de coucher l'enfant en décubitus latéral pour dormir, en proposant des techniques pour caler le bébé « exemple : un billot sous l'épaule de l'enfant ou bien dans son dos) ;
- 3,6 % (n=4) conseillaient aux parents d'utiliser des cales-têtes, cales-bébés ou matelas à mémoire forme ;
- 23,2 % (n= 26) sages-femmes ont mentionné le fait de « varier les positions » sans donner plus de précisions.

3.3.1.4 Le support

95,6 % (n=150) des sages-femmes ont cité la forme orale comme la plus adaptée pour délivrer des conseils de prévention aux parents contre 33,1 % (n=52) à l'aide d'une plaquette d'informations et 26,1 % (n=41) par écrit dans le carnet de santé de l'enfant.

3.3.1.5 Le moment opportun

91,1 % (n=143) des sages-femmes pensaient que les visites à domicile en post-partum sont les moments les plus appropriés pour délivrer des conseils de prévention concernant la PPP et 65,6 % (n=103) pensaient qu'il est plus adapté de les délivrer en cours de préparation à la naissance. 58 % (n=91) ont cité le séjour de suites de couches à la maternité, 50,3 % (n=79) ont mentionné la consultation post-natale à six à huit semaines de l'accouchement et 6,4 % (n=10) ont cité les rendez-vous de suivi de grossesse.

3.3.2 La demande des parents

55 % (n=86) des sages-femmes avaient déjà reçu des questions de la part de leurs patientes sur ce sujet.

3.4 Synthèse des connaissances des sages-femmes

Les tableaux ci-dessous représentent les réponses « justes » aux questions interrogeant les connaissances des sages-femmes sur la PPP : la définition, l'incidence, les facteurs de risques, les conséquences, les traitements et les conseils de prévention. Nous avons ensuite réparti le pourcentage de réponses pour chaque item « juste » en quatre intervalles :

- De 0 % à 25 % : connaissance fragile ;
- De 26 % à 50 % : connaissance partielle ;
- De 51 % à 75 % : connaissance à réactualiser ;
- De 76 % à 100 % : connaissance acquise.

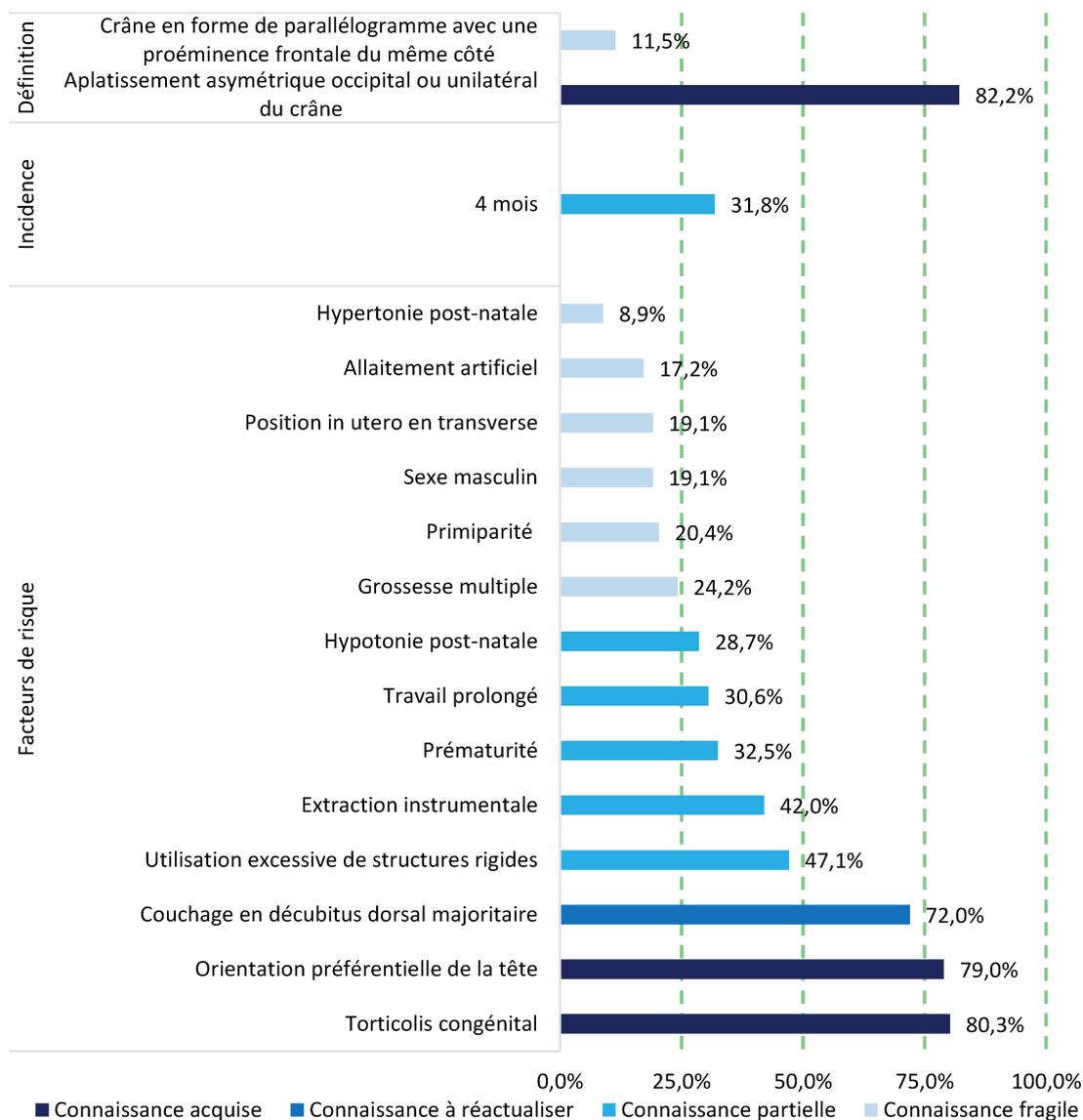


Figure 5 : Synthèse des connaissances des sages-femmes : définition, incidence, facteurs de risques

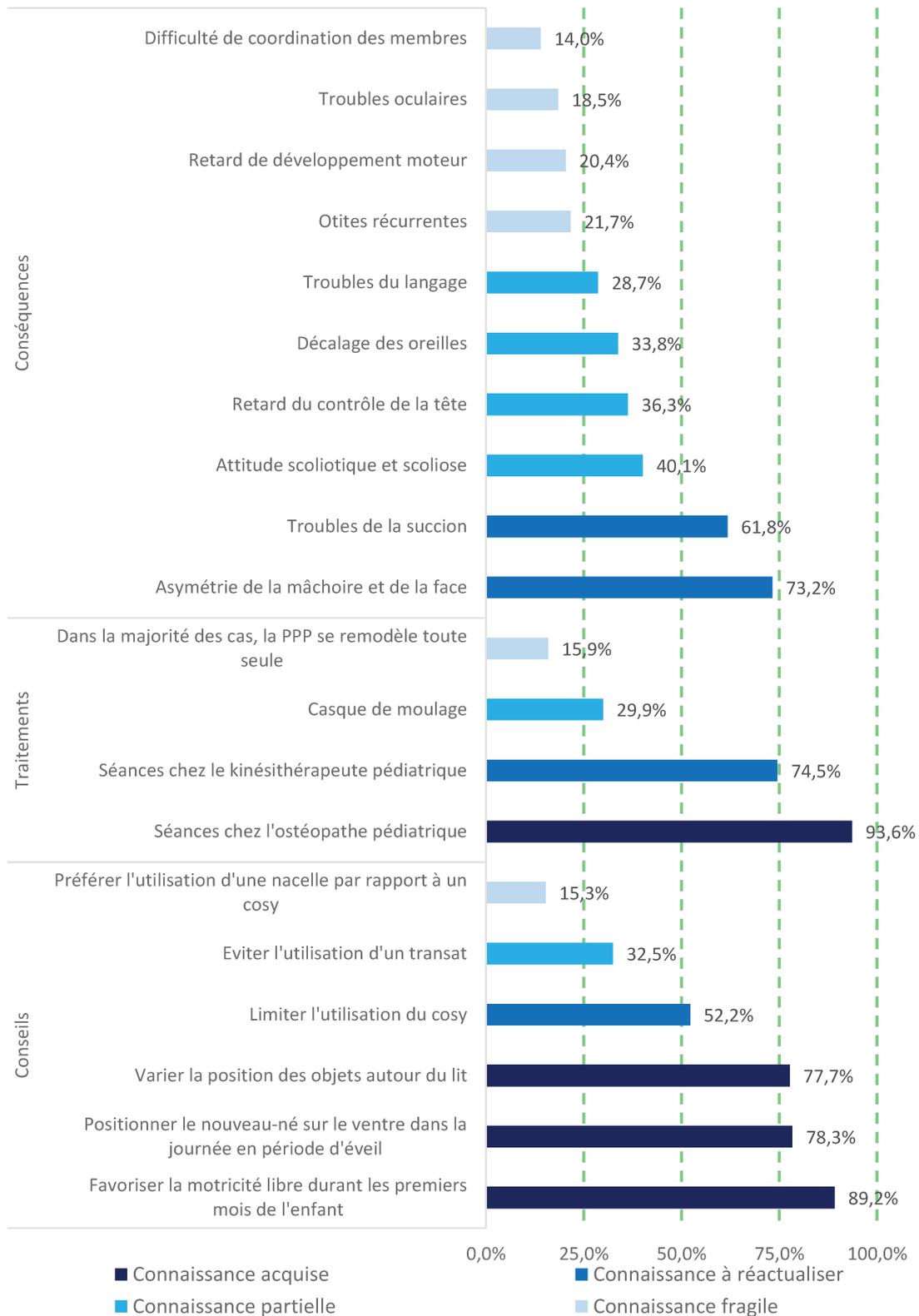


Figure 6 : Synthèse des connaissances des sages-femmes : conséquences, traitements, conseils

3.5 Le besoin de formation

95 % (n=149) des sages-femmes ont déclaré vouloir bénéficier de plus d'informations concernant la PPP. 74,5 % (n=111) d'entre elles aimeraient obtenir ces informations par le biais d'une plaquette d'informations et 46,5 % (n=69) aimeraient profiter d'une formation par des professionnels.

3.6 Comparaison des connaissances des sages-femmes selon leur secteur d'activité actuel

Dans le tableau ci-dessous, nous avons comparé nos critères de connaissances de la PPP avec le secteur d'activité des sages-femmes ayant répondu.

Pour cela, nous avons choisi de regrouper les sages-femmes territoriales et libérales car elles ont des missions similaires : suivis de grossesses, cours de préparation à l'accouchement, suivi post-natal à domicile, consultations post-natales, suivi des nouveau-nés jusqu'à leurs 28 jours. De plus, nous avons décidé de ne pas inclure :

- quatre sages-femmes qui, soit ne travaillaient pas au moment de l'étude soit ont déclaré n'exercer que la gynécologie dans leurs pratiques ;
- cinq sages-femmes ayant déclaré avoir une activité mixte (libérale et hospitalière) car n'entrant pas dans les deux catégories choisies pour l'analyse comparative.

Nous avons retrouvé une différence significative de connaissances entre les sages-femmes libérales/territoriales et les sages-femmes hospitalières concernant le fait de conseiller la restriction du cosy aux parents ($p=0,043$). En effet, les sages-femmes libérales/territoriales préconisent plus souvent de limiter le temps passé dans un cosy que les sages-femmes hospitalières. Aucune autre différence significative n'a été retrouvée entre les groupes concernant l'ensemble des items de connaissances testés.

Tableau 2 : Comparaison des connaissances des sages-femmes selon leur secteur d'activité actuel

	Sages-femmes hospitalières (n = 90)		Sages-femmes libérales et territoriales (n = 58)		p
	n	%	n	%	
Définition					
Aplatissement asymétrique occipital ou unilatéral du crâne	73	81,1	47	81	1,000
Crâne en forme de parallélogramme avec une proéminence frontale du même côté	7	7,8	9	56,3	0,177
Incidence					
4 mois	33	36,7	17	29,3	0,379
Facteurs de risques					
L'enfant de sexe masculin	19	21,1	11	19	0,836
Le travail prolongé	26	28,9	21	36,2	0,370
L'extraction instrumentale	38	42,2	26	44,8	0,865
Les grossesses multiples	17	18,9	19	32,8	0,076
La position in utero (transverse)	15	16,7	15	25,9	0,210
L'hypertonie	7	7,8	7	12,1	0,402
L'hypotonie	25	27,8	19	32,8	0,582
L'orientation préférentielle de la tête	69	76,7	46	79,3	0,840
L'utilisation excessive des structures rigides	37	41,1	31	45,6	0,177
La primiparité	20	22,2	10	17,2	0,533
La prématurité	31	34,4	18	31	0,723
Le couchage en décubitus dorsal majoritaire	63	70	42	72,4	0,853
L'allaitement artificiel	14	15,6	46	20,7	0,508
Le torticolis congénital	67	74,4	51	87,9	0,059
Conséquences					
Le retard du contrôle de la tête	31	34,4	20	34,5	1,000
L'asymétrie de la mâchoire et de la face	63	70	45	77,6	0,348
Les troubles de la succion	54	60	35	60,3	1,000
La difficulté de coordination des membres	12	13,3	8	13,8	1,000
Les troubles du langage	27	30	17	29,3	1,000
Le décalage des oreilles	25	27,8	24	41,4	0,108
Les otites récurrentes	20	22,2	14	24,1	0,842
Les troubles oculaires	17	18,9	11	19	1,000
Le retard de développement moteur	15	16,7	16	27,6	0,147
L'attitude scoliotique et la scoliose	39	43,3	23	39,7	0,734
Traitements					
Les séances chez le kinésithérapeute pédiatrique	63	70	46	79,3	0,253
Les séances chez l'ostéopathe pédiatrique	82	91,1	56	96,6	0,316
Le casque de moulage	22	24,4	21	36,2	0,140
Dans la majorité, la PPP se remodèle seule	12	13,3	11	19	0,363
Conseils					
J'ai déjà donné des conseils de prévention	68	75,6	44	75,9	1,000
Préférer l'utilisation d'une nacelle par rapport à un cosy	11	12,2	12	20,7	0,173
Limiter l'utilisation du cosy	41	45,6	37	63,8	0,043
Éviter l'utilisation d'un transat	26	28,9	23	39,7	0,211
Favoriser la motricité libre durant les premiers mois de l'enfant	77	85,6	55	94,8	0,104
Varié la position des objets autour du lit	68	75,6	48	82,8	0,414
Positionner le nouveau-né sur le ventre dans la journée en période d'éveil	67	74,4	50	86,2	0,100
Alterner les positions en cas d'allaitement artificiel	52	57,8	40	69	0,224
Formation					
J'aimerais obtenir plus d'informations au sujet de la PPP	86	95,6	55	94,5	1,000
Par une plaquette d'information	40	44,4	30	51,7	
Par une formation par des professionnels	24	26,7	7	12,1	
Les deux	26	28,9	21	36,2	

3.7 Comparaison des connaissances des sages-femmes selon leur tranche d'âge

Dans le tableau ci-dessous, nous avons comparé nos critères de connaissances de la PPP avec les tranches d'âge des sages-femmes ayant répondu. Pour cela, nous avons décidé de regrouper les tranches d'âge « moins de 26 ans » et « entre 27 et 35 ans » en une nouvelle tranche d'âge les « moins de 35 ans ».

Nous pouvons constater que les sages-femmes de la catégorie des « moins de 35 ans » connaissent significativement mieux la PPP que les autres sages-femmes concernant les critères de connaissance suivants :

- l'extraction instrumentale ($p \leq 0,01$), les grossesses multiples ($p=0,026$) et l'allaitement artificiel ($p \leq 0,01$) sont des facteurs de risques de la PPP ;
- le décalage des oreilles ($p=0,024$) est une conséquence de la PPP ;
- les séances chez le kinésithérapeute ($p \leq 0,01$) sont des traitements possibles de la PPP ;
- avoir déjà donné des conseils de prévention aux parents ($p \leq 0,01$) ;
- « éviter l'utilisation d'un transat » ($p=0,039$) et « varier la position des objets autour du lit » ($p=0,019$) sont des conseils de prévention adaptés.

Nous constatons également que ces critères de connaissance sont toujours significativement plus sus par la catégorie des « moins de 35 ans » par rapport à celle des « plus de 51 ans » sauf concernant l'allaitement artificiel comme étant un facteur de risque de la PPP.

Les catégories des « moins de 35ans » et « entre 36 et 40 ans » ont significativement connu la PPP le plus souvent grâce à leur formation initiale par rapport aux autres catégories. Nous notons également que les catégories qui concernent les sages-femmes ayant un âge inférieur à 50 ans ont significativement plus connu la PPP via leurs proches par rapport aux sages-femmes de la catégorie des « plus de 51 ans ».

Tableau 3 : Comparaison des connaissances des sages-femmes selon leur tranche d'âge

	< 35 ans (n = 55)	Entre 36 et 40 ans (n = 30)	Entre 41 et 50 ans (n = 40)	> 51 ans (n = 32)	p
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)	
Définition					
Aplatissement asymétrique occipital ou unilatéral du crâne	80 (44)	83,3 (24)	77,5 (31)	90,6 (28)	0,501
Crâne en forme de parallélogramme avec une proéminence frontale du même côté	10,9 (5)	13,3 (3)	10 (4)	12,5 (4)	0,971
Incidence					
4 mois	34,6 (19)	30 (9)	32,5 (13)	28,1 (8)	0,931
Facteurs de risques					
L'enfant de sexe masculin	27,3 (15)	16,7 (5)	10 (4)	18,8 (6)	0,200
Le travail prolongé	43,6 (23)	30 (9)	22,5 (9)	18,8 (6)	0,051
L'extraction instrumentale	70,9 (38)	33,3 (9)	32,5 (13)	12,5 (4)	<0,01
Les grossesses multiples	38,2 (21)	20 (6)	15 (6)	15,63 (5)	0,026
La position in utero (transverse)	25,5 (14)	16,7 (5)	22,5 (9)	6,3 (2)	0,153
L'hypertonie	12,7 (6)	3,3 (0)	10 (4)	6,3 (2)	0,480
L'hypotonie	32,7 (17)	26,7 (8)	35 (14)	15,6 (4)	0,267
L'orientation préférentielle de la tête	87,3 (48)	80 (24)	75 (30)	68,8 (22)	0,196
L'utilisation excessive des structures rigides	47,3 (26)	50 (15)	52,5 (21)	37,5 (12)	0,625
La primiparité	27,3 (15)	23,3 (6)	12,5 (5)	15,6 (4)	0,290
La prématurité	36,4 (20)	30 (9)	35 (14)	25 (8)	0,707
Le couchage en décubitus dorsal majoritaire	76,4 (42)	60 (18)	65 (26)	84,4 (27)	0,109
L'allaitement artificiel	30,9 (16)	6,7 (2)	5 (2)	18,8 (6)	0,003
Le torticolis congénital	85,5 (47)	80 (24)	75 (30)	78,1 (24)	0,631
Conséquences					
Le retard du contrôle de la tête	40 (22)	40 (12)	32,5 (13)	31,3 (10)	0,776
L'asymétrie de la mâchoire et de la face	78,2 (43)	73,3 (21)	75 (30)	62,5 (20)	0,452
Les troubles de la succion	72,7 (39)	60 (18)	60 (24)	46,9 (15)	0,117
La difficulté de coordination des membres	20 (11)	10 (3)	12,5 (5)	9,4 (3)	0,443
Les troubles du langage	27,3 (15)	26,7 (8)	35 (14)	25 (8)	0,776
Le décalage des oreilles	47,3 (26)	33,3 (9)	30 (12)	15,6 (4)	0,024
Les otites récurrentes	25,5 (14)	10 (3)	22,5 (9)	25 (8)	0,377
Les troubles oculaires	20 (11)	16,7 (5)	15 (6)	21,9 (7)	0,869
Le retard de développement moteur	30,9 (16)	13,3 (3)	15 (6)	15,6 (4)	0,120
L'attitude scoliotique et la scoliose	45,5 (25)	43,3 (12)	37,5 (15)	31,3 (10)	0,584
Traitements					
Les séances chez le kinésithérapeute pédiatrique	87,3 (48)	76,7 (23)	72,5 (29)	53,1 (16)	0,006
Les séances chez l'ostéopathe pédiatrique	90,9 (49)	93,3 (27)	97,5 (39)	93,8 (30)	0,639
Le casque de moulage	40 (22)	30 (9)	22,5 (9)	21,9 (7)	0,195
Dans la majorité, la PPP se remodèle seule	23,6 (12)	3,3 (0)	17,5 (7)	12,5 (4)	0,096
Conseils					
J'ai déjà donné des conseils de prévention	78,2 (43)	86,7 (26)	85 (34)	46,9 (15)	<0,01
Préférer l'utilisation d'une nacelle par rapport à un cosy	18,2 (10)	6,7 (2)	15 (6)	18,8 (6)	0,498
Limiter l'utilisation du cosy	63,6 (34)	46,7 (14)	47,5 (19)	43,8 (14)	0,210
Éviter l'utilisation d'un transat	41,8 (22)	43,3 (12)	22,5 (9)	18,8 (6)	0,039
Favoriser la motricité libre durant les premiers mois de l'enfant	87,3 (48)	96,7 (29)	85 (34)	90,6 (28)	0,433
Varié la position des objets autour du lit	87,3 (48)	73,3 (21)	82,5 (33)	59,4 (19)	0,019
Positionner le nouveau-né sur le ventre dans la journée en période d'éveil	87,3 (48)	70 (21)	70 (28)	81,3 (26)	0,132
Alterner les positions en cas d'allaitement artificiel	69,1 (38)	63,3 (18)	52,5 (21)	59,4 (19)	0,421
Sources de découverte du sujet					
Formation initiale cours	70,9 (38)	56,7 (17)	22,5 (9)	6,3 (2)	<0,01
Expérience personnelle ou lecture personnelle	38,2 (21)	40 (12)	42,5 (17)	46,9 (15)	0,879
Collègue non sage-femme	40 (22)	23,3 (0)	35 (14)	25 (8)	0,322
Patient(e)s	29,1 (16)	16,7 (5)	20 (8)	31,3 (10)	0,422
Collègue sage-femme	30,9 (16)	23,3 (6)	15 (6)	12,5 (4)	0,142
Formation complémentaire	14,6 (8)	16,7 (5)	22,5 (9)	34,4 (11)	0,156
Proches	21,2 (11)	23,3 (6)	15 (6)	0 (0)	0,033
Formation					
J'aimerais obtenir plus d'informations au sujet de la PPP	96,4 (53)	93,3 (27)	95 (38)	93,6 (29)	0,922

4 Discussion

4.1 Résumé des principaux résultats

82,2 % (n=129) des sages-femmes connaissaient une des deux définitions proposées par le questionnaire. Parallèlement à cela, 32 % (n=50) des sages-femmes connaissaient le pic d'incidence qui se situe aux quatre mois de vie du nourrisson. Une sage-femme avait su citer tous les facteurs de risques de la PPP et ceux cités en majorité étaient :

- le torticolis congénital pour 80,3 % (n=126) ;
- l'orientation préférentielle de la tête pour 79 % (n=124) ;
- le couchage en décubitus dorsal majoritaire pour 72 % (n=113) ;
- l'utilisation excessive des structures rigides pour 47,1 % (n=74).

Ceux-ci coïncident avec le fait que 46,5 % (n=73) des sages-femmes pensaient que les facteurs de risques ne peuvent survenir qu'en période post-natale.

De plus, concernant les conséquences de la PPP, une seule sage-femme a également su citer tous les items justes et 6,4 % (n=10) des sages-femmes n'ont cité que des conséquences agissant sur le plan esthétique. Les conséquences citées en majorité étaient :

- l'asymétrie de la mâchoire et de la face pour 73,2 % (n=115) ;
- les troubles de la succion pour 61,8 % (n=97) ;
- l'attitude scoliotique et la scoliose pour 40,1 % (n=63).

Elles savaient également que le traitement d'une PPP peut se faire par des séances de kinésithérapie (74,5 %, n=117) et d'ostéopathie (93,6 %, n=147) et 16 % (n=25) savaient que la PPP peut se remodeler spontanément.

75 % (n=118) des sages-femmes avaient déjà donné des conseils de prévention aux parents. 57 % (n=68) délivraient les conseils de façon systématique et 5 % (n=6) qu'aux nouveau-nés présentant des facteurs de risques (avec une moyenne de 5/14 de bonnes réponses à la question concernant les facteurs de risques de la PPP). Les conseils cités en majorité par les sages-femmes étaient :

- favoriser la motricité libre les premiers mois de l'enfant pour 89,2 % (n=140)
- positionner le nourrisson sur le ventre dans la journée en période d'éveil pour 78,3 % (n=123)

- varier la position des objets autour du lit pour 77,7% (n=122)
- alterner les positions en cas d'allaitement artificiel pour 61,8% (n=97).

Cependant, 14 % (n=22) préconisaient le décubitus ventral lors des périodes de sommeil du nourrisson, 8,9 % (n=10) préconisaient le décubitus latéral, 3,6 % (n=4) conseillaient l'utilisation de structures « anti-plagiocéphalie » et 23,2 % (n=26) des sages-femmes ont mentionné le fait de « varier les positions » sans donner plus de précisions. 95,6 % (n=150) des sages-femmes pensent que ces conseils devraient être plutôt délivrés à l'oral. 91,1 % (n=143) des sages-femmes pensent que les visites à domicile en post-partum sont les moments les plus adaptés pour délivrer les informations mais 58 % (n=91) ont cité le séjour à la maternité et 50,3 % (n=79) ont mentionné la consultation post-natale. 55 % (n=86) avaient déjà reçu des questions de la part des patients concernant la PPP.

Le fait de ne pas assez connaître le sujet pour 26,8 % (n=10) et le manque de temps pour 10,2 % (n=4) étaient les deux premières raisons évoquées par les 39 sages-femmes ne délivrant pas de conseils de prévention. Également, 6,4 % (n=2) pensaient que leur lieu de travail ne s'y prête pas (dont une sage-femme travaillant en suites de couches) et une sage-femme considérait qu'elle n'était pas le professionnel de santé adapté pour parler du sujet.

93 % (n=146) des sages-femmes avaient déjà entendu parler de la PPP notamment dont 58,2 % (n=85) par des collègues (sages-femmes et autres professionnels), 45,9 % (n=67) par leur formation initiale, 44,5 % (n=65) par leurs expériences et lectures personnels et 22,6 % (n=35) par des formations continues.

Le fait d'exercer en structure hospitalière ou en structure territoriale et en cabinet libéral n'influçait pas la connaissance de la sage-femme à propos de la PPP.

Les sages-femmes ayant moins de 35 ans étaient significativement mieux formées sur le sujet ($p < 0,05$). Les catégories concernant les sages-femmes de moins de 40 ans ont significativement plus connu la PPP grâce à leur formation initiale par rapport aux autres et les catégories concernant les sages-femmes de moins de 50 ans ont plus connu la PPP par l'intermédiaire de leurs proches que les autres ($p < 0,05$).

60,5 % (n=95) des sages-femmes possédaient un réseau composé de professionnels de santé ; 51 % (n=48) d'ostéopathes, 34,4 % (n=33) de médecins généralistes et 28 % (n=27) de kinésithérapeutes.

95 % (n=149) des sages-femmes aimeraient obtenir plus d'informations sur le sujet.

4.2 La cohérence interne

Il s'agissait d'une étude observationnelle et transversale de faible niveau de preuve.

Cette étude comportait essentiellement un biais de sélection car nous avons décidé de ne traiter que les 157 réponses complètes. De plus, les sages-femmes ayant répondu au questionnaire étaient volontaires, ce qui a pu attirer des profils de sages-femmes intéressées par le sujet entraînant une surestimation des résultats.

Elle présentait également un biais de mesure. En effet, le questionnaire était majoritairement composé de questions fermées et semi-fermées. Les réponses des sages-femmes ont donc pu parfois être induites. En effet, nous observons parfois des discordances dans les réponses aux questions : 17,2% (n=27) des sages-femmes savent que l'allaitement artificiel est un facteur de risque de PPP tandis que 61,8 % (n=97) des sages-femmes conseilleraient d'alterner les positions en cas d'allaitement au biberon.

Nous notons également que les réponses au questionnaire n'étaient pas comptées par le temps, les sages-femmes pouvaient donc trouver des réponses aux questions via internet par exemple.

Cependant notre étude prend son intérêt 25 ans après les premières mesures prises par l'Académie Américaine de Pédiatrie et le succès de la campagne « Back to sleep » en 1994 concernant le couchage des bébés sur le dos qui a permis de prévenir le risque de mort inattendue du nourrisson (1,20,44,45). En effet, depuis, nous avons observé une augmentation du taux de PPP qui fait de ce sujet un problème de santé publique actuel.

C'était une étude unique car elle a été le premier état de lieux des connaissances des sages-femmes concernant la PPP réalisé dans le territoire Picto-Charentais.

Contrairement à la majorité des études faites sur un état des lieux des connaissances des sages-femmes, notre étude a pu inclure un grand nombre de sages-femmes puisque nous avons envoyé nos questionnaires à toutes les sages-femmes d'une ex-région, actuellement le territoire Picto-Charentais. De plus, le fait d'interroger les sages-femmes de tout exercice (hospitalière, libérale et territoriale) a permis d'obtenir un nombre d'inclusions intéressant et de faire des analyses comparatives.

4.3 La cohérence externe

Nos résultats concernant les connaissances de la PPP par les sages-femmes coïncident avec les études précédemment faites sur le même sujet.

Dans un mémoire d'étudiante sage-femme fait dans le département du Finistère, 70 sages-femmes ont répondu au questionnaire concernant leurs connaissances sur la PPP (42). L'étude constate que 100 % des sages-femmes savent définir la PPP telle « une déformation crânienne du nouveau-né secondaire à des forces externes ». Cependant, dans notre étude, nous avons choisi deux définitions complémentaires à citer pour lesquelles 82,2 % (n=130) des sages-femmes ont répondu à l'une (« aplatissement asymétrique occipital ou unilatéral du crâne ») et 11,5 % (n=18) à l'autre (« crâne en forme de parallélogramme avec une proéminence frontale du même côté »). Sachant que la question était à choix multiple, nous pouvons penser qu'elle a pu influencer les résultats.

Les pics d'incidence de la PPP, peu connus des sages-femmes survenant à six semaines et à quatre mois de vie de l'enfant représentent deux périodes durant lesquelles la femme consulte une sage-femme dans le cadre de la consultation post-natale et pour la rééducation périnéale. Durant ses temps, la femme est souvent accompagnée de son enfant car le conjoint a, la plupart du temps, repris le travail. La sage-femme ayant établi une relation de confiance notamment lors du suivi anténatal ainsi que pendant les visites à domicile à la sortie de la maternité avec le couple, pourrait profiter de ces temps pour redonner les conseils de prévention, répondre aux éventuelles questions des parents voire suspecter une éventuelle déformation crânienne pour orienter et optimiser la prise en charge de l'enfant et ainsi éviter les conséquences à court, moyen et long terme.

Les sages-femmes savent que la PPP peut survenir à cause d'un défaut de mobilité spontané du nourrisson. Néanmoins, elles ont peu de notion des facteurs de risques pouvant être observés dès la naissance alors qu'elle est le premier professionnel de santé apte à examiner le nouveau-né notamment en salle de naissance ainsi qu'à suivre le nouveau-né durant les 28 premiers jours de sa vie conjointement avec le pédiatre. En effet, 45,9 % (n=72) des sages-femmes pensent que la PPP ne peut survenir qu'en période post-natale et les facteurs de risques cités en majorité (couchage décubitus dorsal majoritaire 72 % (n=113), utilisation excessive de structures rigides 47,1 % (n=74), orientation préférentielle de la tête 79 % (n=124)) sont des facteurs intervenant dans la période post-natale. Nous pouvons donc penser que le fait de connaître les facteurs de risques périnataux et postnataux de la PPP pourrait permettre une meilleure prise en charge du nouveau-né grâce à un diagnostic plus précoce. Ces résultats coïncident avec ceux obtenus dans la thèse de Balzan M. traitant la prévention de la PPP par les médecins généralistes de Midi-Pyrénées (46). En effet, les résultats de cette étude montrent que 40,7 % des médecins généralistes déclaraient ne pas connaître les facteurs de risques de la PPP et l'hypotonie constituait l'un des facteurs les plus cités et est un facteur intervenant dans la période post-natale également. Néanmoins, les résultats du mémoire d'étudiante sage-femme fait dans le Finistère montre que les sages-femmes ont cités en majorité des facteurs de risques intervenant en période prénatale notamment ; la prématurité, la présentation du siège et les grossesses multiples (42).

Cependant, selon les recommandations de l'HAS, les conseils de prévention devraient être donnés à tous les parents. Nous pourrions donc dire que le manque de connaissances des facteurs de risques, utiles pour développer la prévention primaire de la PPP dès la maternité, ne permet pas d'expliquer le fait de ne pas pouvoir délivrer de conseils de prévention (38). D'ailleurs, dans notre étude, sur les 118 (75 %) sages-femmes délivrant des conseils de prévention, 57 % (n=68) le faisait de façon systématique à tous les parents. De plus, 5 % (n=6) délivraient des conseils pour les nourrissons présentant des facteurs de risques de PPP ont répondu en moyenne seulement cinq facteurs de risques sur les 14 justes proposés par le questionnaire. Cela confirme l'intérêt de devoir délivrer les conseils de prévention à tous les parents.

Les sages-femmes connaissent les conséquences de la PPP intervenant sur le plan esthétique. Dans notre étude, seulement 6,4 % (n=10) des sages-femmes n'ont cité que des conséquences esthétiques et 22,9 % (n=36) n'ont pas du tout cité de conséquences esthétiques. Ces résultats coïncident avec d'autres études sur le fait de dire que les sages-

femmes savent qu'ils existent des conséquences sur d'autres plans notamment fonctionnels et psychomoteurs mais cela reste des connaissances à consolider pour améliorer l'information délivrée aux parents ainsi que le diagnostic de la pathologie. Ainsi dans l'étude de Forestier S., 95,7 % des sages-femmes disent que la PPP a des conséquences sur le plan esthétique et 40 % disent que la PPP n'a pas seulement des conséquences esthétiques tandis que dans l'étude de Salliot P. en Pays de Loire, 65 % des sages-femmes pensent que la PPP a des conséquences autres que sur le plan esthétique contre 45 % des pédiatres et 44 % des médecins généralistes (42,43). Il est important pour les sages-femmes de connaître les conséquences intervenant sur le plan esthétique mais également sur les plans fonctionnels et psychomoteurs pour permettre tout d'abord de délivrer une information complète aux parents, de répondre à leurs questions mais également de pouvoir adopter un discours à la fois concret mais aussi rassurant.

Les traitements de la PPP peuvent faire partie du discours donné aux parents pour les rassurer quant au bon pronostic de la pathologie lorsqu'elle est prise en charge précocement et les encourager à suivre les préconisations adaptées en ce sens. Les sages-femmes ont notion de la nécessité d'un suivi ostéopathique (93,6 % (n=147)) et de kinésithérapie (74,5 % (n=117)). Cependant, elles ont peu notion du caractère de réhabilitation spontanée de la PPP (16 % (n=25)). Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés par Salliot P. dans son mémoire. En effet, sur les 231 sages-femmes participant à son étude, 81 % ont cité les séances d'ostéopathie, 56 % les séances de kinésithérapie et seulement 13 % pensaient que la PPP peut se résoudre spontanément (43). Cependant, alors que les recommandations n'ont pas trouvé de bénéfice à préconiser une consultation ostéopathique pédiatrique de façon systématique, 15,2 % (n=17) des sages-femmes de notre étude ont déclaré conseiller aux parents de consulter un ostéopathe de façon systématique avant le premier mois de vie du nourrisson (38).

Un mémoire d'étudiante sage-femme fait en 2019 a dressé un état des lieux des connaissances des sages-femmes et des patientes dans deux établissements de santé du département de la Seine Maritime. Cette étude a traité 41 réponses de sages-femmes incluses dans l'étude. Cette enquête met en avant une absence de différence significative de connaissances quel que soit le lieu d'exercice de la sage-femme comme nous l'avons démontré dans notre étude (47). Elle montre également que les sages-femmes connaissent les conseils de prévention adaptés à la PPP à l'exception des structures « anti-plagiocéphalie » ayant un rôle favorisant la survenue de la PPP au lieu de la

prévenir. Cette notion a été retrouvée dans les réponses à la question ouverte concernant les conseils de prévention de notre étude. En effet, 3,6 % (n=4) des sages-femmes conseillent aux parents d'utiliser des « cales-têtes », « cales-bébés » ou « matelas à mémoire de forme » mais ces structures favorisent l'apparition de la PPP par immobilisation de l'enfant. De plus, dans notre étude, alors que les consignes de couchage sur le dos ne sont pas en contradiction avec les conseils de prévention de la PPP, nous notons que 14 % (n=22) des sages-femmes remettent en question ces recommandations en conseillant le décubitus ventral en période de sommeil et 23,2 % (n= 26) des sages-femmes ont mentionné le fait de « varier les positions pour dormir » sans donner plus de précisions à la question ouverte sur le sujet (48,49). Nous ne pouvons donc pas savoir si cela signifie de varier les décubitus (latéral, ventral, dorsal) ou bien de varier le sens de l'enfant dans son lit tout en respectant le décubitus dorsal. La deuxième proposition est préconisée dans les recommandations de la PPP contrairement à la première (38). De plus, 8,9 % (n=10) proposent le décubitus latéral comme conseil de prévention. Ces résultats en contradiction avec les recommandations de la Mort Inattendue du Nourrisson se retrouvent également dans l'étude faite en Pays de la Loire dans laquelle 11 % des sages-femmes conseillent de façon systématique de coucher l'enfant autrement que sur le dos et 19 % le conseille également mais de manière non systématique (43).

Les sages-femmes déclarent ne pas être assez informées sur la PPP et les raisons principales des sages-femmes ne délivrant pas de conseils de prévention sont en premier lieu le manque de connaissances et en second temps le manque de temps. Ces faits représentaient respectivement 26,8 % (n=10) et 10,2 % (n=4) dans notre étude. Ils vont de pair avec les résultats des études réalisées en Pays de Loire dans laquelle 82 % estiment ne pas être assez formés pour parler de ce sujet ainsi qu'en Midi-Pyrénées avec 15 médecins généralistes sur les 28 déclarant ne pas délivrer de conseils (43,46). Leur apporter les connaissances manquantes et pouvoir compléter et consolider leur savoir pourrait les inciter à donner plus de conseils.

La raison pour laquelle la sage-femme ne serait pas un professionnel de santé adapté pour parler de PPP n'est pas en accord avec les compétences pédiatriques de la sage-femme. En effet, elle est un professionnel de santé de première ligne dans la prise en charge du nouveau-né à la naissance et dans l'accompagnement à la parentalité. De plus, elles sont le professionnel de santé ayant un champ d'action important en termes de prévention et sont donc largement compétentes pour délivrer des conseils pour prévenir

la PPP. Concernant les sages-femmes qui ont répondu « Mon lieu de travail ne s’y prête pas » (6,4 %, soit n=2) l’une d’entre elles travaillent en suites de couches. Or, selon les recommandations de l’HAS, il est justement conseillé de donner les conseils de prévention le plus tôt possible et au mieux dès le séjour à la maternité (38). D’ailleurs, les sages-femmes pensent en majorité (91,1 %, n=143) qu’il est préférable de donner l’information en post-partum tandis que 58 % (n=91) proposent le séjour à la maternité et que 50,3 % (n=79) ont mentionné la consultation post-natale comme un moment opportun pour délivrer les informations aux parents. En effet, bien que des facteurs de risques soient déjà présents en périodes pré et perpartum, des facteurs non négligeables sont également retrouvés en post-natal, c’est pourquoi il est préconisé de délivrer des conseils à tous les parents et ce le plus tôt possible.

Nous constatons également que les sages-femmes de moins de 35 ans sont significativement mieux formées que celles ayant plus de 35 ans ($p < 0,05$) (tableau 2). Ces résultats sont similaires à ceux constatés dans la thèse de Balzan M., réalisée avec 135 médecins généralistes de Midi-Pyrénées, car elles constatent que les médecins généralistes de moins de 40 ans sont mieux formés que les autres (46). L’analyse comparative de nos résultats montre que les moins de 40 ans ont significativement connu la PPP le plus souvent grâce à leur formation initiale par rapport aux sages-femmes de plus de 41 ans et les moins de 50 ans ont connu significativement plus la PPP par l’intermédiaire de leurs proches que les plus de 51 ans. Cela peut s’expliquer par le fait que la prévalence de la PPP a augmentée depuis les recommandations de couchage sur le dos des années 1990. La PPP est donc un sujet d’actualité et nous pensons donc que les plus jeunes sages-femmes ont pu, soit rencontrer des cas de PPP dans leur entourage, soit en avoir entendu parler le biais de leur cours ou de leurs stages pendant leur formation initiale.

Cependant selon le Code de Déontologie, la sage-femme a le devoir d’entretenir et de perfectionner ses connaissances à l’aide des données actuelles de la science pour ce qui incombe à la patiente et au nouveau-né (art 4 et art 25, 1er alinéa du Code de Déontologie des Sages-Femmes). Cela peut se faire notamment par le biais de formations continues (congrès, assises, DIU, formations) par lesquelles seulement 22,6 % (n=35) des sages-femmes ont entendu parler de la PPP. Ces connaissances peuvent également être complétées par des professionnels de santé avec lesquels la sage-femme peut travailler. En effet, sur les 157 sages-femmes qui ont répondu à notre enquête, 93 % (n=146) avait déjà entendu parler de la PPP dont la majorité par le biais de collègues à

58,2 % (n=85) (collègue sage-femme pour 23,3 %, n=34 et collègue autre que sage-femme pour 34,9 %, n=51), mais également via leur formation initiale à 45,9 % (n=67) et par leurs expériences ou lectures personnelles à 44,5 % (n=65). De plus, dans notre étude, 60,5 % (n=95) des sages-femmes ont déclaré posséder un réseau composé de professionnels de santé, notamment des ostéopathes pour 51 % (n=48), des médecins généralistes pour 34,4 % (n=33) ainsi que des kinésithérapeutes pour 28 % (n=27). Il est donc important d'utiliser ces réseaux pour améliorer la prévention et surtout la prise en charge des patients, d'autant plus à l'heure actuelle où les maisons de santé se font de plus en plus nombreuses et où les ostéopathes, kinésithérapeutes, médecins généralistes et sages-femmes libérales sont particulièrement demandés pour exercer ensemble dans ces structures.

Malgré le manque de connaissance des sages-femmes, les études convergent pour montrer l'intérêt commun qu'ont les sages-femmes vis à vis de la PPP (42,43,47). En effet, elles sont demandeuses de plus d'informations et se sentent concernées par le sujet. Dans notre étude, les sages-femmes ont répondu positivement au fait de vouloir obtenir plus d'informations concernant la PPP pour 95 % (n=149) d'entre elles. Ce constat coïncide avec l'étude effectuée en Pays de la Loire qui montre que 73 % des sages-femmes se sentent concernées par le sujet (43).

5 Conclusion

Les connaissances des sages-femmes sont à actualiser et à consolider pour améliorer la prévention auprès des parents notamment sur les notions de facteurs de risques pré et per partum, des conséquences à long terme, du caractère de résolution spontané de la pathologie.

Les sages-femmes se sentent concernés par le sujet et s'impliquent dans une démarche de prévention en délivrant des conseils aux parents. Cette prévention primaire doit être encouragée et inscrite dans une systématisation au même titre que les conseils donnés pour prévenir la mort inattendue des nourrissons, dans l'idéal pendant le séjour à la maternité. Les conseils doivent être en accord avec les recommandations de bonnes pratiques, notamment pour privilégier le portage et limiter l'utilisation de structures rigides et de favoriser autant que possible la mobilité libre et spontané du nourrisson.

De plus, bien que la sage-femme soit compétente pour suivre les nouveau-nés jusqu'à leur 28^{ème} jour de vie, elle reste un acteur de santé publique de première ligne pour redonner des conseils de prévention au moment où la PPP survient le plus souvent ; la consultation post-natale et la rééducation périnéale.

Cette mise à jour doit se faire par l'intermédiaire de formations complémentaires et par la lecture des recommandations récentes sur ce sujet. La possession d'un réseau thérapeutique composé de professionnels adaptés et compétents pour prévenir et prendre en charge un enfant atteint de PPP faciliterait le parcours de prévention et de soins.

6 Bibliographie

1. Sids ATF on IP and. Positioning and SIDS. *Pediatrics*. 1 juin 1992;89(6):1120-6.
2. Kennedy E, Majnemer A, Farmer J-P, Barr RG, Platt RW. Motor development of infants with positional plagiocephaly. *Phys Occup Ther Pediatr*. 2009;29(3):222-35.
3. Losee JE, Mason AC, Dudas J, Hua LB, Mooney MP. Nonsynostotic occipital plagiocephaly: factors impacting onset, treatment, and outcomes. *Plast Reconstr Surg*. mai 2007;119(6):1866-73.
4. Bialocerkowski AE, Vladusic SL, Ng CW. Prevalence, risk factors, and natural history of positional plagiocephaly: a systematic review. *Dev Med Child Neurol*. 1 août 2008;50(8):577-86.
5. Gupta PC, Foster J, Crowe S, Papay FA, Luciano M, Traboulsi EI. Ophthalmologic findings in patients with nonsyndromic plagiocephaly. *J Craniofac Surg*. 2003;14(4).
6. Balan P, Kushnerenko E, Sahlin P, Huotilainen M, Näätänen R, Hukki J. Auditory ERPs Reveal Brain Dysfunction in Infants With Plagiocephaly: *J Craniofac Surg*. juill 2002;13(4):520-5.
7. Hutchison BL, Stewart AW, Mitchell EA. Characteristics, head shape measurements and developmental delay in 287 consecutive infants attending a plagiocephaly clinic. *Acta Paediatr*. 2009;98(9):1494-9.
8. Speltz ML, Collett BR, Stott-Miller M, Starr JR, Heike C, Wolfram-Aduan AM, et al. Case-Control Study of Neurodevelopment in Deformational Plagiocephaly. *Pediatrics*. 1 mars 2010;125(3):e537-42.
9. Siatkowski RM, Fortney AC, Nazir SA, Cannon SL, Panchal J, Francel P, et al. Visual Field Defects in Deformational Posterior Plagiocephaly. *J Am Assoc Pediatr Ophthalmol Strabismus JAAPOS*. 1 juin 2005;9(3):274-8.
10. Panchal J, Amirsheybani H, Gurwitsch R, Cook V, Francel P, Neas B, et al. Neurodevelopment in children with single-suture craniosynostosis and plagiocephaly without synostosis. *Plast Reconstr Surg* 2001. 108(6):1492-8; discussion 9-500.
11. St John D, Mulliken JB, Kaban L, Padwa B. Anthropometric analysis of mandibular asymmetry in infants with deformational posterior plagiocephaly. *J Oral Maxillofac Surg* 2002. 60(8):873-7.
12. Hylton N. The relationship between asymmetric head and neck positioning and postural development. *Phys Occup Ther Paediatr* 1997. 17(2):91-117.
13. McMaster M. Infantile idiopathic scoliosis: can it be prevented? *J Bone Jt Surg Br* 1983. 65(5):612-7.
14. Miller RI, Clarren SK. Long-Term Developmental Outcomes in Patients With Deformational Plagiocephaly. *Pediatrics*. 1 févr 2000;105(2):e26-e26.

15. Laughlin J, Luerssen TG, Dias MS. the Committee on Practice and Ambulatory Medicine S on NS. Prevention and Management of Positional Skull Deformities in Infants. *Paediatrics* 1 Déc 2011. 128(6):1236-41.
16. Hutchison BL, Hutchison LAD, Thompson JMD, Mitchell EA. Plagiocephaly and brachycephaly in the first two years of life: a prospective cohort study. *Pediatrics*. oct 2004;114(4):970-80.
17. Littlefield TR, Saba NM, Kelly KM. On the current incidence of deformational plagiocephaly: An estimation based on prospective registration at a single center. *Semin Pediatr Neurol*. 1 déc 2004;11(4):301-4.
18. Mawji A, Vollman AR, Fung T, Hatfield J, McNeil DA, Sauvé R. Risk factors for positional plagiocephaly and appropriate time frames for prevention messaging. *Paediatr Child Health*. oct 2014;19(8):423-7.
19. Vlimmeren LA van, Graaf Y van der, Boere-Boonekamp MM, L'Hoir MP, Helders PJM, Engelbert RHH. Risk Factors for Deformational Plagiocephaly at Birth and at 7 Weeks of Age: A Prospective Cohort Study. *Pediatrics*. 1 févr 2007;119(2):e408-18.
20. Syndrome TF on SID. The Changing Concept of Sudden Infant Death Syndrome: Diagnostic Coding Shifts, Controversies Regarding the Sleeping Environment, and New Variables to Consider in Reducing Risk. *Pediatrics*. 1 nov 2005;116(5):1245-55.
21. Rowland K, Das N. PURLs: Helmets for positional skull deformities: A good idea, or not? *J Fam Pract*. janv 2015;64(1):44-6.
22. Littlefield TR, Kelly KM, Reiff JL, Pomatto JK. Car Seats, Infant Carriers, and Swings: Their Role in Deformational Plagiocephaly. *JPO J Prosthet Orthot*. juill 2003;15(3):102-6.
23. Vlimmeren LA van, Graaf Y van der, Boere-Boonekamp MM, L'Hoir MP, Helders PJM, Engelbert RHH. Effect of Pediatric Physical Therapy on Deformational Plagiocephaly in Children With Positional Preference: A Randomized Controlled Trial. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1 août 2008;162(8):712-8.
24. Vernet O, de Ribaupierre S, Cavin B, Rilliet B. Traitement des plagiocéphalies postérieures d'origine positionnelle. *Arch Pédiatrie*. 1 déc 2008;15(12):1829-33.
25. Hutchison BL, Thompson JMD, Mitchell EA. Determinants of Nonsynostotic Plagiocephaly: A Case-Control Study. *Pediatrics*. 1 oct 2003;112(4):e316-e316.
26. Cunningham ML, Heike CL. Evaluation of the infant with an abnormal skull shape. *Curr Opin Pediatr*. déc 2007;19(6):645-651.
27. Rilliet B, Vernet O, Kalina D, Cavin B. Plagiocéphalie postérieure d'origine positionnelle: un mal de société ? *Paediatr* 2002. 13(4).
28. Chaux C. Les pédiatres, neurochirurgiens et chirurgiens maxillo-faciaux de l'hôpital femme mère enfant-HCL. Tête plate et mort inattendue du nourrisson (MIN). Lyon 15 Sept 2017.

29. Peitsch WK, Keefer CH, LaBrie RA, Mulliken JB. Incidence of Cranial Asymmetry in Healthy Newborns. *PEDIATRICS*. 1 déc 2002;110(6):e72-e72.
30. Cavalier A, Picaud J-C. Prévention de la plagiocéphalie posturale. *Arch Pédiatrie*. 1 juin 2008;15:S20-3.
31. Amiel-Tison C, Soyez-Papiernik E. Place de l'ostéopathie dans la correction des déformations crâniennes du nouveau-né et du jeune enfant. *Arch Pédiatrie*. juin 2008;15:S24-30.
32. Lessard S, Gagnon I, Trottier N. Exploring the impact of osteopathic treatment on cranial asymmetries associated with nonsynostotic plagiocephaly in infants. *Complement Ther Clin Pract*. 1 nov 2011;17(4):193-8.
33. Infantile postural asymmetry and osteopathic treatment: a randomized therapeutic trial - Philippi - 2006 - *Developmental Medicine & Child Neurology* - Wiley Online Library.
34. Saeed NR, Wall SA, Dhariwal DK. Management of positional plagiocephaly. *Archives of Disease in Childhood* 2008;93:82-84.
35. Tamalet A. Prévention de la plagiocéphalie positionnelle. Etude descriptive quantitative auprès des jeunes parents de Haute Garonne. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2016.
36. Pikler E. Some Contributions to the Study of the Gross Motor Development of Children. *J Genet Psychol*. sept 1968;113(1):27-39.
37. Cavalier A, Picot M-C, Artiaga C, Mazurier E, Amilhau M-O, Froye E, et al. Prevention of deformational plagiocephaly in neonates. *Early Hum Dev*. 1 août 2011;87(8):537-43.
38. Prévention des déformations crâniennes positionnelles (DCP) et mort inattendue du nourrisson. Haute Autorité de Santé. 2020.
39. Persing J, James H, Swanson J, Kattwinkel J. Prevention and management of positional skull deformities in infants. American Academy of Pediatrics Committee on Practice and Ambulatory Medicine, Section on Plastic Surgery and Section on Neurological Surgery. *Pediatr* 2003. 112(1 Pt 1):199-202.
40. Children's Hospital, Steward M, Mortenson P. A clinician's guide to positional plagiocephaly. *Vanc BC Child Hosp*. 2008;
41. Ernst C. La plagiocéphalie positionnelle. Etude de l'impact de la diffusion de la plaquette de prévention réalisée à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy sur la connaissance des femmes. Nancy; 2018.
42. Forestier S. Plagiocéphalie positionnelle: connaissances des sages-femmes et conseils qu'elles apportent aux parents. Étude descriptive en Finistère du 7 octobre 2015 au 15 novembre 2015. Brest; 2015.
43. Salliot P. La plagiocéphalie positionnelle. Université de Nantes; 2019.

44. Kane AA, Mitchell LE, Craven KP, Marsh JL. Observations on a Recent Increase in Plagiocephaly Without Synostosis. *Pediatrics*. 1 juin 1996;97(6):877-85.
45. Losee JE, Mason AC. Deformational plagiocephaly: diagnosis, prevention, and treatment. *Clin Plast Surg*. 1 janv 2005;32(1):53-64.
46. Balzan M. La plagiocéphalie postérieure positionnelle : prévention par les médecins généralistes de Midi Pyrénées. Université Toulouse III - Paul Sabatier; 2017.
47. Veyron E. La plagiocéphalie positionnelle d'origine postérieure . État des lieux des connaissances des sages-femmes et des patientes hospitalisées en suites de couches. Rouen; 2019.
48. Graham JM, Gomez M, Halberg A, Earl DL, Kreutzman JT, Cui J, et al. Management of deformational plagiocephaly: Repositioning versus orthotic therapy. *J Pediatr*. 1 févr 2005;146(2):258-62.
49. Paris CA, Remler R, Daling JR. Risk factors for sudden infant death syndrome: Changes associated with sleep position recommendations. *J Pediatr*. 1 déc 2001;139(6):771-7.

7 Annexes

ANNEXE I : Questionnaire mémoire

Bonjour Madame, Monsieur,

Nous vous proposons de participer à une enquête intitulée "**Evaluation des connaissances des sages-femmes concernant la plagiocéphalie positionnelle postérieure (PPP) ainsi que leur rôle préventif dans le territoire Picto-Charentais**" et menée par Monsieur Victor Edesa (Ostéopathe pédiatrique, Balzac, Charente).

Si vous souhaitez participer à cette enquête, il vous suffit de répondre au questionnaire qui suit. Cette enquête, diffusée avec les moyens techniques de l'université de Poitiers, est **strictement anonyme**.

I-Renseignements généraux

1. En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme d'état de sage-femme ?
2. Où avez-vous travaillé depuis la remise de votre diplôme ? (Plusieurs réponses possibles)
 - Hospitalier (suites de couches)
 - Hospitalier (salles de naissance)
 - Hospitalier (consultation de suivi de grossesse ou post-natale)
 - Libéral
 - PMI
3. Dans quel département travaillez-vous actuellement ? (Une réponse)
 - Charente
 - Charente-Maritime
 - Deux-Sèvres
 - Vienne
4. Dans quel secteur travaillez-vous actuellement ? (Plusieurs réponses possibles)
 - En suites de couches
 - En salles de naissances
 - En consultations de suivi de grossesse
 - En consultations post-natales
 - En cabinet libéral
 - En PMI
 - Mixte entre le milieu hospitalier et libéral (préciser)
 - Multiservices (préciser)
5. Possédez-vous un réseau thérapeutique autour de vous ? (Une réponse)
 - Oui
 - Non

6. Si oui, avec quel(s) type(s) de professionnel(s) est constitué ce réseau ? (Plusieurs réponses possibles)
- Kinésithérapeute
 - Ostéopathe
 - Pédiatre
 - Médecin généraliste
 - Autre (préciser)
7. Avez-vous déjà entendu parler de la PPP ? (Une réponse)
- Oui
 - Non
8. Si oui, par quel biais ? (Plusieurs réponses possibles)
- Formation initiale (cours)
 - Formation complémentaire (DIU, DU, formations, congrès)
 - Collègue sage-femme
 - Collègue non sage-femme (Préciser : pédiatre, kiné...)
 - Patient(e)s
 - Proches
 - Expérience personnelle ou lecture personnelle
 - Autre (préciser)

II-Connaisances

9. Comment définiriez-vous la PPP ? (Une ou plusieurs réponse(s))
- Aplatissement asymétrique occipital ou unilatéral du crâne
 - Crâne en forme de parallélogramme avec une proéminence frontale du même côté
 - Aplatissement du crâne dû à la soudure précoce de la suture coronale qui donne un crâne court et aplati à l'arrière
 - Crâne avec une forme allongée, plus grand dans le sens longitudinal que dans le sens latéral
10. Selon vous, quelle est la prévalence de cette pathologie ? (Une réponse)
- 5 %
 - 30 %
 - 55 %
 - 75 %
11. A quel moment du post-partum cela arrive-t-il le plus souvent ? (Une réponse)
- 2 semaines de vie
 - 1 mois
 - 4 mois
 - 6 mois
 - 12 mois

12. Quand les facteurs de risque de cette pathologie surviennent-ils ? (Une réponse)
- En post-natal
 - En prénatal
 - Ils peuvent survenir en pré et/ou post-natal
13. Parmi les réponses, lesquelles sont des facteurs de risques ? (Plusieurs réponses possibles)
- L'enfant de sexe masculin
 - L'enfant de sexe féminin
 - La multiparité
 - Le travail prolongé
 - L'extraction instrumentale
 - Les grossesses multiples
 - La position in utero en transverse
 - L'hypertonie
 - L'hypotonie
 - L'orientation préférentielle de la tête
 - L'utilisation excessive de structures rigides
 - La primiparité
 - La prématurité
 - Le couchage en décubitus dorsal majoritaire
 - L'allaitement maternel
 - L'allaitement artificiel
 - Le torticolis congénital
14. Quelles peuvent-être les conséquences de cette pathologie ? (Plusieurs réponses possibles)
- Retard du contrôle de la tête
 - Asymétrie de la mâchoire et de la face
 - Troubles de la succion
 - Difficulté de coordination des membres
 - Troubles du langage
 - Décalage des oreilles
 - Otites récurrentes
 - Troubles oculaires
 - Retard de développement moteur
 - Attitude scoliotique et scoliose
 - Atrophie cérébrale
15. Si vous suspectez une PPP, quels professionnels sont adaptés pour prendre en charge l'enfant en 1^{ère} intention selon vous ? (Plusieurs réponses possibles)
- Le médecin généraliste seulement
 - Le kinésithérapeute pédiatrique (à condition d'avoir une ordonnance faite par le médecin généraliste)
 - L'ostéopathe pédiatrique

- Le pédiatre
- Le chirurgien
- Personne, je donne simplement des conseils
- Autre (préciser)

16. Quels sont les traitements possibles en cas de PPP ? (Plusieurs réponses possibles)
- Séances chez le kinésithérapeute
 - Séances chez l'ostéopathe
 - Casque de moulage
 - Dans la majorité des cas, cela se remodèle tout seul

III-Méthodes de prévention

17. Avez-vous déjà donné des conseils de prévention concernant la PPP à des futurs parents ? (Une réponse)
- Oui
 - Non
18. Si oui, quels conseils donnez-vous ?
19. Si oui, à quelle fréquence ? (Une réponse)
- A tous les parents
 - Seulement pour ceux dont j'ai repéré des facteurs de risques
 - Lorsque je soupçonne un début ou une PPP chez un enfant
 - Rarement ou lorsque j'y pense
 - Jamais
 - Autre (préciser)
20. Si non, pourquoi ? (Plusieurs réponses possibles)
- Je ne connais pas assez la pathologie pour pouvoir en parler
 - Je n'y ai jamais pensé
 - Mon lieu de travail ne s'y prête pas
 - Je ne pense pas être le professionnel de santé le plus adapté pour en parler
 - Par manque de temps
 - Autre (préciser)
21. Selon vous, quel(s) est/sont le(s) conseil(s) de prévention adapté(s) parmi les suivants ? (Plusieurs réponses possibles)
- Préférer l'utilisation d'une nacelle par rapport à un cosy
 - Limiter l'utilisation du cosy
 - Eviter l'utilisation d'un transat
 - Favoriser la motricité libre durant les premiers mois de l'enfant
 - Varier les positions pour dormir : parfois sur le ventre et parfois sur le dos

- Varier la position des objets autour du lit (type mobiles, veilleuses)
 - Positionner le nouveau-né sur le ventre dans la journée en période d'éveil
 - Alternier les positions en cas d'allaitement artificiel
 - Autre (préciser)
22. Sous quelle forme donnez-vous ou donneriez-vous des conseils ? (Plusieurs réponses possibles)
- Dans le carnet de santé
 - A l'aide d'une plaquette d'information
 - A l'oral en discutant avec les parents
 - Autre (préciser)
23. Selon vous, quel(s) moment(s) est/sont le(s) plus opportun(s) pour discuter de cette pathologie ? (Une ou plusieurs réponses possibles)
- En cours de préparation à la naissance
 - En rendez-vous pour le suivi de la grossesse
 - En suite de couches à la maternité
 - En visite à domicile dans le cadre du PRADO
 - En consultation post-natale
 - Autre (préciser)
24. Avez-vous déjà reçu des questions de la part des patient(e)s concernant la PPP ? (Une réponse)
- Oui
 - Non
25. Si oui, lesquelles ? (Plusieurs réponses possibles)
- Est-ce normal que mon bébé ait la tête plate ?
 - J'ai déjà vu un bébé avec la tête plate, que dois-je faire pour l'éviter ?
 - Mon bébé a la tête plate, est-ce définitif ?
 - Mon bébé a la tête plate, est-ce grave ? Quels sont les risques ?
 - Autre (préciser)
 -

Conclusion

26. À la suite de ce questionnaire, aimeriez-vous bénéficier de plus d'informations concernant la PPP pour pouvoir mieux prévenir cette pathologie ?
- Oui
 - Non
27. Si oui, sous quel format préféreriez-vous obtenir ces informations ? (Plusieurs réponses possibles)
- Plaquettes d'informations
 - Formation par des professionnels
 - Autre (préciser)

8 Summary and key-words

Introduction : PPP is a pathology that has been increasing since the 1990s and became a public health issue following recommendations of lying newborn babies on their backs. This study intended to estimate midwives's knowledge about PPP, to understand their preventive role and to estimate their training needs.

Materials and methods : This observational and transversal study was carried out through an anonymous on-line questionnaire between July 10 and December 31, 2019 for midwives in the Picto-Charentais region.

Results : 93 % of midwives had already heard of PPP. 82 % knew one definition proposed by the questionnaire. 93 % knew that PPP could be managed with osteopathic treatment and 74 % with physiotherapy treatment while only 16 % knew that PPP could be resolved spontaneously. 53 % thought that risk factors only happened postpartum. Midwives knew about short-term consequences such as jaw and facial asymmetry and sucking disorders but were less aware of the long and medium-term consequences such as difficulty coordinating limbs, latent motor development, language disorders and scoliosis. However 15 % thought that PPP could cause brain atrophy. This study showed that midwives under the age of 35 were significantly more knowledgeable than others. 75 % had already given preventive advice but 14 % of them contradict the recommendations that suggest lying newborns on their backs. Not knowing enough about the subject remains the principle reason for midwives who don't provide preventive advice. 95 % of midwives who answered the questionnaire would like more information about PPP.

Conclusion : This study showed that despite insufficient knowledge about the prepartum and delivery risk factors and the long-term consequences of PPP, midwives know the pathology, already play an essential preventive role with parents and would like to be better informed about the subject.

Key words : nonsynostotic plagiocephaly, deformational plagiocephaly, midwifery, health knowledge, attitudes and practice, preventive medicine.

9 Résumé et mots-clefs

Introduction : La PPP est une pathologie croissante depuis les années 90 et est devenu un problème de santé public à la suite des recommandations de couchage sur le dos des nouveau-nés. L'étude a eu pour objectif d'évaluer les connaissances des sages-femmes, de connaître leur rôle préventif et d'évaluer leurs besoins de formation.

Matériel et méthodes : Une étude observationnelle et transversale a été réalisée par questionnaire anonymes en ligne du 10 juillet au 31 décembre 2019 auprès des sages-femmes hospitalières, libérales et territoriales du territoire Picto-Charentais.

Résultats : 93 % (n=146) avait déjà entendu parler de la PPP. 82,2 % (n=129) des sages-femmes connaissait une définition de la PPP. 93,6 % (n=147) et 74,5 % (n=117) d'entre elles savaient que la PPP peut être prise en charge par respectivement des séances d'ostéopathie et/ou de kinésithérapie et 16 % (n=25) connaissaient le caractère de résolution spontanée de la PPP. 53,5 % (n=84) pensaient que les facteurs de risques n'interviennent qu'en post-partum. Les sages-femmes connaissaient les conséquences à court terme tels que l'asymétrie de la mâchoire et de la face (73,2 % n=115) et les troubles de la succion (61,8 % n=97) mais étaient moins au fait des conséquences à long et moyen terme notamment ; la difficulté de coordination des membres, le retard de développement moteur, les troubles du langage, la scoliose. L'étude a montré que les sages-femmes de moins de 35 ans connaissent significativement mieux le sujet que les plus de 35 ans. 75,8 % (n=119) ont déjà délivré des conseils de prévention mais 14 % d'entre elles (n=22) contredisent les recommandations de couchage sur le dos des nouveau-nés. Ne pas connaître assez la PPP reste la raison principale pour les sages-femmes qui ne délivrent pas de conseils de prévention (26,8 % (n=8)). 95 % des sages-femmes ayant répondu au questionnaire aimeraient obtenir plus d'informations.

Conclusion : L'étude a montré que malgré des connaissances fragiles concernant les facteurs de risques pré et per partum et les conséquences à long terme de la PPP, les sages-femmes connaissent la pathologie, jouent déjà un grand rôle de prévention auprès des parents et aimeraient obtenir plus d'informations sur le sujet.

Mots-clefs : plagiocéphalie positionnelle postérieure, syndrome de la tête plate, profession de sage-femme, connaissances, attitudes et pratiques en santé, médecine préventive