



HAL
open science

Le souffle de la vie

Selim Taleb-Ahmed

► **To cite this version:**

| Selim Taleb-Ahmed. Le souffle de la vie. Médecine humaine et pathologie. 2011. hal-01881989

HAL Id: hal-01881989

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01881989>

Submitted on 26 Sep 2018

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.



AVERTISSEMENT

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

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

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

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

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

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

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

UNIVERSITE HENRI POINCARÉ, NANCY I

ECOLE DE SAGE FEMME DE METZ

Nancy-Université

Université
Henri Poincaré

Le sO₂uffle

de la vie

TALEB-AHMED SELIM

Né le 28/02/1987

(Promotion 2007-2011)

UNIVERSITE HENRI POINCARÉ, NANCY I

ECOLE DE SAGE FEMME DE METZ



Le sO₂uffle

de la vie

TALEB-AHMED SELIM

Né le 28/02/1987

(Promotion 2007-2011)

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

SOMMAIRE

PREMIERE PARTIE

INTRODUCTION.....	p3
I) <u>Anatomie des organes respiratoires :</u>	p4
1) Introduction	p4
2) Les poumons	p5
3) La circulation sanguine	p5
4) Les plèvres	p5
5) Limites des plèvres et des poumons.....	p6
II) <u>Anatomie des muscles respiratoires:</u>	p7
1) Les muscles inspiratoires	p7
2) Les muscles expiratoires	p9
III) <u>Anatomie du membre inférieur :</u>	p10
1) La ceinture pelvienne	p11
2) Le périnée	p11
IV) <u>Physiologie de la respiration :</u>	p12
1) Mécanisme de la respiration costale.....	p12
2) Mécanisme de la respiration diaphragmatique	p12
3) Mécanisme de la respiration costo-diaphragmatique.....	p12
4) Cinétique pulmonaire	p13
V) <u>Particularité pendant la grossesse :</u>	p13
1) Voies aériennes supérieures	p13
2) Cage thoracique et muscles respiratoires.....	p13
3) Utérus gravide.....	p14
4) Mécanisme respiratoire	p15
VI) <u>Place de la respiration en salle de naissance :</u>	p16
1) Relaxation	p17
2) Echange materno-foetal.....	p17
3) Poussées expulsives.....	p17
VII) <u>Pratique des exercices respiratoires en salle de naissance :</u>	p18
1) Accouchement sans douleur.....	p18
2) Les formations	p19

DEUXIEME PARTIE

I) <u>Mise en place d'un questionnaire</u>	p24
II) <u>Description de la population :</u>	p28
1) Formation(s) professionnelle(s)	p30
2) Séance de préparation à la naissance.....	p32
3) Connaissance de la population générale.....	p34

III)	<u>Prise en charge de la patiente dans le cadre de son admission en salle de naissance :</u>	p37
	1) Pré travail.....	p38
	2) La parturiente est en travail lorsque la patiente ne bénéficie pas de l'analgésie péridurale	p39
	3) La parturiente est en travail lorsque la patiente bénéficie de l'analgésie péridurale.....	
	4) Période d'expulsion	p41

TROISIEME PARTIE

I)	<u>Parcours professionnels des sages femmes :</u>	p48
	1) Formations	p48
	2) Connaissance de la population générale.....	p53
II)	<u>Pratique en salle de naissance :</u>	p55
	1) Pré-travail.....	p56
	2) La parturiente est en travail lorsque la patiente ne bénéficie pas de l'analgésie péridurale	p56
	3) La parturiente est en travail lorsque la patiente bénéficie de l'analgésie péridurale.....	p56
	4) Période d'expulsion	p57
	CONCLUSION	p62
	BIBLIOGRAPHIE.....	p63
	ANNEXES	p65

Introduction

Je me souviendrai toujours de mon premier stage en salle de naissance. J'y ai rencontré une parturiente qui respirait de façon rapide, superficielle et bruyante à chaque contraction. Une fois qu'elle eu recours à une analgésie péridurale, elle se calma et respira normalement comme si rien ne s'était produit auparavant. Je me projetais en elle, ayant en mémoire mes crises d'asthme d'enfant. Elle me rappela mon état pendant une crise et après la prise du traitement approprié. Mon empathie en fut touché. De ce fait, et cela durant toute ma formation, j'ai voulu comprendre et appliquer les exercices respiratoires pour les parturientes qui en avaient besoin. Je me suis naturellement tourné vers le thème de « la respiration » lorsque la question du mémoire a été abordée. J'ai d'abord voulu développer le thème de l'influence du travail de la respiration sur la prise en charge de la parturiente en salle de naissance (gestion de la douleur due aux contractions utérines, demande de l'analgésie péridurale, durée de l'expulsion). Cependant, j'ai compris qu'il était difficile de pouvoir faire un lien de cause à effet dans ce domaine. Ne pouvant être sûr des résultats que je pouvais recueillir auprès des parturientes, je me suis dirigé vers les sages femmes de salle de naissance pour mettre en exergue leurs pratiques concernant les exercices respiratoires. J'ai alors divisé trois périodes pendant lesquelles la parturiente peut être accueillie : le pré-travail, le travail et l'expulsion. La question que je me suis posée est la suivante : quelles sont les pratiques actuelles des sages femmes dans le domaine de la respiration en salle de naissance ? Pour permettre de répondre à cette interrogation, j'exposerai, dans un premier temps, le mécanisme respiratoire ainsi que les différentes formations leur permettant de découvrir, redécouvrir ou approfondir leurs connaissances sur ce sujet. J'ai également fait des recherches sur la thématique de « l'accouchement sans douleur » élaborées dans les années 50, afin de mieux comprendre la prise en charge de la respiration aujourd'hui. Dans un deuxième temps, je mettrai en avant leurs pratiques dans le service. Je terminerai dans la dernière partie de ce mémoire, par une mise en lumière de l'évolution de la place de la respiration en salle de naissance, ainsi que les solutions envisageables afin d'optimiser au mieux les exercices pouvant être proposés.

Première partie

I. ANATOMIE DES ORGANES RESPIRATOIRES :

1) Introduction :

Les organes respiratoires conduisent l'air dans les poumons pour permettre les échanges gazeux entre l'air et le sang.

Une partie des voies aériennes se situent dans la tête ; on les nomme « voies aériennes supérieures » (nez, fosses nasales, cavité buccale, pharynx, et sinus). L'autre partie est située au niveau du cou et du tronc ; ce sont les « voies respiratoires inférieures » (larynx, trachée, bronches et poumons) (**Annexe I**).

L'air contient environ :

- 19.9% d'oxygène
- 0.03% de gaz carbonique
- 80% d'azote

Le transport des gaz entre les poumons et les cellules se fait par le sang.[1]

2) Les poumons :

Il occupe complètement la partie du thorax mise à sa disposition. Le sommet du poumon « l'apex » sort de l'orifice supérieur du thorax et dépasse en haut de la première côte. La base du poumon se nomme la face diaphragmatique et repose sur le muscle du même nom. La face médiale plane est dirigée contre le médiastin. La face costale est fortement convexe, se moule sur les côtes.(**Annexe II**)

Les poumons contiennent l'arbre bronchique (**annexe III**). Les structures sont unies par un tissu conjonctif et recouvertes par une séreuse « la plèvre ». Les bronches, les vaisseaux sanguins et lymphatiques sortent au niveau du hile pulmonaire.

2-1) Lobes :

Chaque poumon est divisé en lobes par des entailles profondes « les scissures lobaires ». Le poumon droit comporte un lobe supérieur, un lobe moyen, et un lobe inférieur, séparés par deux scissures, l'une est oblique et passe de haut en bas et d'arrière en avant (grande incisure), l'autre est horizontale (petite incisure).Le poumon gauche est plus petit, divisé en deux lobes supérieur et inférieur par une scissure oblique de haut en bas et d'arrière en avant (**annexe IV**). A gauche, le lobe supérieur atteint le diaphragme, à droite, le lobe moyen est interposé entre les lobes supérieur et inférieur. La plèvre viscérale revêt également les scissures.

2-2) Division des bronches, lobes et segments :

Les divisions de la bronche souche de l'arbre bronchique se font en trois bronches à droite et en deux bronches lobaires à gauche. Celles-ci vont toutes deux se subdiviser en dix bronches segmentaires ventilant des segments pulmonaires cunéiformes, de développement variable. **(Annexe V).**

Le tissu conjonctif divise le poumon en lobes, segments, lobules et en unités plus petites encore.

Le lobe pulmonaire est entouré d'une membrane conjonctive à laquelle la plèvre viscérale adhère de façon lâche. Cette membrane va envoyer des septa conjonctifs en direction du hile ; ceux-ci pénétrant plus ou moins en profondeur et subdivisent le lobe en segments broncho artériels cunéiformes. Le lobe est recouvert pour sa majeure partie par la plèvre ; le segment en revanche ne l'est pas. **(Annexe V : les segments broncho artériels sont notés de 1 à 10).**

2-3) Structures microscopique du poumon :

Les bronches se divisent en bronchioles, se subdivisant elles mêmes en quatre à cinq bronchioles terminales. Leur paroi est dépourvue de cartilage mais attachée à des fibres élastiques qui maintiennent leur béance [2]. **(Annexe VI) [2]**

3) La circulation sanguine :

Les branches de l'artère pulmonaire suivent l'arbre bronchique. Les artérioles accompagnent les bronches respiratoires. Les capillaires entourent les alvéoles. Entre les artérioles pré-capillaires et les veinules post-capillaires se disposent quatre à douze mailles de capillaires, courtes pour la circulation de fond (capillaire de repos), plus longues (capillaires de travail) pour la circulation lors des besoins accrus en dioxygène. **(Annexe VI)**

Les échanges gazeux se font aux niveaux des alvéoles.

4) Les plèvres :

La plèvre est la séreuse du poumon qui se compose du feuillet viscéral (recouvrant les poumons) et du feuillet pariétal (recouvrant la paroi des cavités pulmonaires).

Cavité pleurale :

Les plèvres viscérales et pariétales, unies au niveau du hile pulmonaire, entourent la cavité pleurale fermée de toute part. Elle contient quelques millilitres de liquide. La plèvre pariétale du diaphragme et de la paroi thoracique forme un cul de sac plus ou moins profond en fonction de la position respiratoire : « le récessus-costodiaphragmatique ». Il existe également un cul- de-sac moins marqué, formé par la

plèvre du médiastin et de la paroi thoracique « le récessus costo-médiastinal ». **(Annexe II)**

5) Limites des plèvres et des poumons :

Les limites inférieures des poumons varient en fonction de la position respiratoire. En revanche, celles de la plèvre sont fixes.

5-1) Limites pleurales :

Côté droit :

A partir du dôme pleural, à 3 cm au-dessus de la 1^{ère} côte et en arrière du bord latéral du sternum. La plèvre pariétale descend en dedans du bord latéral droit du sternum jusqu'à la 6^{ème} articulation chondro-sternale. Son trajet est oblique vers l'arrière et en dehors jusqu'à la 12^{ème} côte. Les insertions vertébrales du diaphragme étant variables, la partie du récessus costo-diaphragmatique adjacente à la colonne vertébrale peut descendre jusqu'à 2 cm en dessous de la 12^{ème} côte. La limite pleurale remonte le long de la colonne vertébrale et atteint le dôme pleural au niveau de la tête de la 1^{ère} côte.

(Annexe VII)

Côté gauche :

La limite de la plèvre a le même trajet qu'à droite, sauf que la limite antérieure quitte le sternum à la hauteur de la 4^{ème} côte et descend vers un point situé à l'intersection de la ligne médio-claviculaire et de la 6^{ème} côte. Cette partie prend un trajet arciforme : « l'incisure cardiaque ». **(Annexe VII)**

5-2) Délimitation des poumons :

Au niveau de l'apex pulmonaire, en arrière du sternum et dans les régions paravertébrales, elles correspondent approximativement aux limites pleurales. Les bords inférieurs des deux poumons eux, se placent 1 à 2 niveaux vertébraux au dessus des limites pleurales dans le position respiratoire moyen. A partir de cette position, les limites pulmonaires peuvent se déplacer d'un niveau vertébral vers le haut (expiration profonde) ou vers le bas (inspiration profonde par l'ouverture du récessus costo-diaphragmatique). La scissure séparant les lobes supérieurs et moyens se projette à droite sur la 4^{ème} côte à partir de la ligne axillaire antérieure et de la 6^{ème} côte. La scissure séparant les lobes supérieurs et moyens se projette à droite sur la 4^{ème} côte à partir de la ligne axillaire moyenne et atteint le sternum. Par conséquent, à droite, à côté du sternum on trouve uniquement les lobes supérieur et moyen, à côté de la colonne vertébrale se situent uniquement les lobes supérieur et inférieur.

(Annexe VII)

Ce système est clos grâce à la plèvre et aux structures squelettiques et musculaires (cage thoracique, sternum, rachis, diaphragme séparant les poumons de l'abdomen en bas, muscles sterno-cléido-mastoïdiens s'insérant sur le sternum).

Cela signifie que toute augmentation de volume sera accompagnée d'une différence de pression.

La ventilation est possible seulement si le système passif (décrit juste au dessus) est déformée par les contraintes de variation de pression. Les muscles respiratoires sont donc indispensables.

II. ANATOMIE DES MUSCLES DE LA REPSIRATION :

Avant propos : lors de l'inspiration, la pression à l'intérieur des voies aériennes est négative, permettant de collaber la paroi du larynx. Je ne vais pas développer les voies aériennes supérieures et inférieures puisque leurs descriptions me paraissent peu importantes pour la suite

1) Les muscles inspiratoires :

Il s'agit des muscles suivants :

- Diaphragme
- Intercostaux moyens et internes
- Intercostaux externes
- Sterno-cléido-mastoïdiens
- Scalènes

1-1) Le diaphragme :

1-1-1) Structure :

Il sépare la cavité thoracique de la cavité abdominale. Il se compose d'une partie centrale tendineuse « le centre phrénique » et d'une partie musculieuse divisée en plusieurs portions. On peut distinguer de chaque côté une portion sternale, costale et vertébrale.

Portion sternale :

Elle naît de la face postérieure de l'appendice xiphoïde, est moins charnue que les autres portions et irradie dans le centre phrénique.

Portion costale :

Elle a son origine sur la face interne des cartilages des 7^{ème} à 12^{ème} côtes par des digitations qui s'engrènent avec celles des muscles transverses de l'abdomen.

Portion vertébrale :

Elle se divise en un pilier interne et un pilier externe.

Le pilier interne droit a son origine sur les corps des 1^{er} à 4^{ème} vertèbres lombaires et le pilier gauche sur ceux des 1^{er} à 3^{ème} vertèbres lombaires. Le pilier externe naît de deux arcades, l'arcade du psoas et l'arcade du carré des lombes.

Le diaphragme présente deux coupoles séparées, sur la ligne médiane, par une dépression sur laquelle repose le cœur.

Le pilier droit est formé en réalité de 3 faisceaux musculaires, dont celui qui vient des vertèbres lombaires est le plus gros et se rend directement au niveau du centre phrénique. A travers l'orifice œsophagien, passe l'œsophage et les nerfs pneumogastriques droit et gauche. **(Annexe VIII)**

L'innervation du diaphragme se fait par le nerf phrénique.

1-1-2) Fonction du diaphragme :

Dans la position debout, la coupole diaphragmatique droite se projette sur la paroi thoracique antérieure à la hauteur du 4^{ème} espace intercostal tandis que la coupole diaphragmatique gauche répond au 5^{ème} espace intercostal. Lors de l'expiration maximale, les coupoles diaphragmatiques se projettent sur la paroi thoracique antérieure à la hauteur du bord supérieur de la 4^{ème} côte à droite, à la hauteur du 4^{ème} espace intercostal à gauche. Lors de l'inspiration maximale, le diaphragme s'abaisse de 1 à 2 espaces intercostaux. Au cours de ce mouvement, la portion sternale agit par ces insertions comme point fixe. Pendant l'expiration, les fibres s'élèvent, tandis qu'elles s'abaissent vers le centre phrénique lors de l'inspiration maximale.

Dans la position couchée, la masse des viscères comprime le diaphragme vers le haut et vers l'arrière. **(Annexe IX)**

1-2) Muscles intercostaux externe, moyens et interne :

Les muscles intercostaux externes ont pour origine la lèvre externe de la gouttière costale et leurs insertions sur le bord supérieur de la côte sous-jacente. Ils se dirigent obliquement de haut en bas et d'arrière en avant. Ils ont un rôle actif lors de l'inspiration s'accompagnant d'effort. Innervation : 1^{er}-11^{ème} nerfs intercostaux

Les muscles intercostaux moyens s'étendent, dans chaque espace intercostale, de l'angle costal postérieur au sternum. L'origine se trouve sur le bord supérieur de la face supérieure et interne de la côte et l'insertion au niveau de la gouttière costale. De l'angle costal postérieur aux vertèbres, ces muscles font place à des fibres tendineuses qui constituent ensemble la membrane intercostale interne.

Une partie de ces muscles vont se détacher pour former *les muscles intercostaux internes*. Entre les uns et les autres sont situés les vaisseaux et les nerfs intercostaux.

L'orientation des muscles intercostaux moyens est inverse de celle des muscles intercostaux externes, c'est-à-dire qu'elles sont obliques de bas en haut et d'arrière en avant. Les muscles intercostaux moyens sont des muscles expirateurs dont l'action est déclenchée par l'abaissement des côtes. Les muscles inter-cartilagineux, surtout ceux du 4^{ème} au 6^{ème} espace intercostal, sont considérés comme des muscles inspirateurs en raison de leur proximité avec le sternum. Innervation : 1^{er}-11^{ème} nerfs intercostaux. **(Annexe X)**

1-3) Muscles scalènes :

Ils prolongent vers le haut la musculature intercostale et naissent des vestiges costaux des vertèbres cervicales. Ce sont les muscles les plus importants de la respiration normale, étant donné qu'ils élèvent les 1^{er} et 2^{ème} paires de côtes et par là, la cage thoracique. Leur action est renforcée lorsque le cou est fléchi en arrière.

Le muscle scalène antérieur naît des tubercules antérieurs des apophyses transverses des 4^{èmes} -6^{èmes} vertèbres cervicales et s'insère sur le tubercule de Lisfranc de la première côte. Il est innervé par le plexus brachial (C5-C7).

Le muscle scalène moyen a son origine sur les tubercules postérieurs des apophyses transverses des 2^{èmes} - 7^{èmes} vertèbres cervicales. Il s'insère sur la 1^{ère} côte et sur la membrane intercostale externe du 1^{er} espace intercostale. L'insertion sur la 1^{ère} côte a lieu en arrière de la gouttière de l'artère sous-clavière. Il est innervé par le plexus cervical et brachial (C4-C8).

Le muscle scalène postérieur naît des tubercules postérieurs des apophyses transverses des 5^{ème} - 7^{ème} vertèbres cervicales et s'étend jusqu'à la 2^{ème} côte. Il est innervé par le plexus brachial (C7-C8) .**(Annexe XI)**

1-4) Muscle sterno-cléido-mastoïdien :

Il a son origine sur le sternum par un chef sternal et claviculaire. Il s'insère sur l'apophyse mastoïde et sur la ligne courbe occipitale supérieure. Innervation par le nerf spinal et quelques fibres provenant du plexus cervical (C1 -C2). **(Annexe XII)**

2) Les muscles expiratoires:

Il s'agit des muscles suivants:

- Intercostaux externes
- Grand oblique
- Grand droit
- Grand dorsal

Les 3 derniers muscles abdominaux cités au dessus sont activés lors de l'expiration forcée.

2-1) Muscle grand oblique :

Il a son origine sur la face externe des 5^{ème}-12^{ème} côtes. Ces digitations s'entremêlent, de la 5^{ème} à la 9^{ème} côte, avec celles du muscle dentelé et, du 1^{er} à la 12^{ème} côte, avec celle du muscle grand dorsal. La direction de ses fibres est principalement oblique de haut en bas et d'arrière en avant. Les fibres qui viennent des trois dernières côtes descendent presque verticalement jusqu'à la crête iliaque. Les autres plus obliques, se perdent dans l'aponévrose superficielle. L'insertion du muscle grand oblique a lieu sur la ligne médiane où les aponévroses des deux muscles gauche et droit fusionnent entre elles et avec celles des autres muscles latéraux de l'abdomen en formant la ligne blanche. Innervation par les nerfs intercostaux (D5-D12). (**Annexe XIII**)

2-2) Muscle grand droit :

Il s'insère par 3 digitations sur la face externe des 5^{èmes} -7^{èmes} cartilages costaux, sur l'appendice xiphoïde ainsi que sur les ligaments unissant ce dernier aux côtes. Il se dirige vers le bas jusqu'à la crête pubienne. Sur le trajet de ce muscle, on trouve en général 3 intersections tendineuses jusqu'à hauteur de l'ombilic. Innervation par les nerfs intercostaux (D5 –D12).(**Annexe XIV**)

2-3) Grand dorsal :

Il naît des apophyses épineuses des 7^{ème}-12^{ème} vertèbres dorsales par sa portion vertébrale, de l'aponévrose lombaire et du tiers postérieur de la crête iliaque par sa portion iliaque, des 10^{ème} -12^{ème} côtes par sa portion dorsale et fréquemment la pointe de la scapula par sa portion scapulaire. Les deux grands dorsaux réunis interviennent dans l'expiration forcée. Innervation : nerf du grand dorsal.

Avant de poursuivre sur le mécanisme ventilatoire, je souhaiterai aborder l'anatomie du bassin pour permettre de faire un lien entre la respiration et le périnée [1] (**Annexe XV**)

III. ANATOMIE DU MEMBRE INFÉRIEUR :

La respiration va avoir un rôle important pour la poussée pendant l'expulsion.(voir chapitre concernant la place de la respiration en obstétrique). Dès lors, je vais évoquer l'anatomie du bassin obstétrical et du périnée.

1) Ceinture pelvienne :

Le bassin correspond à 4 os :

- Os iliaques
- Sacrum
- Coccyx

Il peut être subdivisé en 3 parties :

Le détroit supérieur :

Il est limité en arrière par le promontoire et le bord antérieur des ailerons sacrés, sur les côtés par les lignes innominées et en avant par le pubis.

L'excavation pelvienne :

La descente et la rotation du fœtus se fait à ce niveau.

Il est limité par le détroit supérieur en haut et par le détroit inférieur en bas. Le détroit moyen se situe entre les deux épines sciatiques.

Détroit inférieur :

Il est limité en arrière par le promontoire et le bord antérieur des ailerons sacrés, sur les côtés par les lignes innominées et en avant par le pubis.

2) Le périnée :

L'ouverture du détroit inférieur est fermée par les muscles striés et les aponévrose du plancher pelvien. Il ménage des orifices de passage au tractus urogénital et au rectum. Les muscles et les aponévroses se disposent sur 3 plans :

- Diaphragme pelvien
- Diaphragme urogénital
- Sphincters et orifices des tractus gastro-intestinal et urogénital. [3].

IV. PHYSIOLOGIE DE LA RESPIRATION :

Lors de la respiration, le volume thoracique augmente et diminue par l'intermédiaire de la grille costale et du diaphragme .Celui-ci va :

- S'abaisser pour attirer l'air dans le thorax **lors de l'inspiration**. Sur un plan sagittal: la contraction de ces muscles induit une verticalisation du rachis.
Le sternum est projeté vers l'avant, la cage thoracique est attirée vers le haut. Finalement, il y a à la fois un élargissement du diamètre transversal, du diamètre antéro -postérieur et du diamètre vertical entraînant une augmentation du volume de la cage thoracique.
(Annexe XVI)
- S'élever pour rejeter l'air dans la trachée lors **de l'expiration**. Le tissu pulmonaire, élastique, revient à sa place initiale. Les muscles de l'inspiration arrêtent de se contracter. La pesanteur accentue le mouvement.[4] **(Annexe XVI)**

1) Mécanisme de la respiration costale (ou thoracique) :

Lors de l'inspiration, la cage thoracique s'élève grâce à l'orientation des côtes. Le volume thoracique ainsi que l'angle xiphoïdien augmentant de volume. La fixation des côtes au niveau du sternum détermine un glissement les une par rapport aux autres. Lors de la respiration calme, l'élasticité thoracique permet de le faire revenir à sa place initiale. Contrairement à l'expiration freinée où la cage thoracique est abaissée contre les forces élastiques.

Les différents types de respirations costales sont :

- Respiration costale calme
- Respiration costale forcée
- Respiration subclaviculaire (inspiration se poursuivant jusqu'en haut des côtes) (**Annexe XVII**)

2) Mécanisme de la respiration diaphragmatique (ou abdominale):

Les viscères abdominaux et les muscles de la paroi abdominale jouent un rôle très important. Le foie, considéré comme le « noyau diaphragmatique » s'abaisse et s'élève.

Lors de l'inspiration, la respiration atmosphérique plaque le poumon contre la paroi thoracique. Une dépression règne dans la cavité pleurale permettant aux poumons de rester plaquer contre la paroi, les obligeant à suivre les mouvements du diaphragme et du thorax. Il y a un raccourcissement des fibres longues des insertions diaphragmatiques postérieures plus important que celui des fibres antérieures beaucoup plus courtes. Le centre tendineux s'abaisse en dessous de l'appendice xiphoïde et la distance entre les parties montantes des coupes diaphragmatique et la paroi abdominale augmente entraînant un élargissement au niveau du recessus costo-médiastinale plus en arrière qu'en avant. L'espace supplémentaire ainsi créé, permet le déploiement des poumons.

Lors de l'expiration, la contraction des muscles de la paroi abdominale propulse le diaphragme et le foie à l'intérieur du thorax. Les fibres musculaires diaphragmatiques relâchées prennent un trajet ascendant le long de la paroi thoracique jusque dans la coupole diaphragmatique. L'augmentation inspiratoire de tous les diamètres thoraciques contribue à l'ouverture du récessus. (**Annexe XVII**)

Par conséquent, le diaphragme permet la descente des organes quand il s'abaisse. Ils suivent également ce muscle lorsqu'il remonte.

3) Mécanisme costo-diaphragmatique :

Chez l'adulte, les deux mécanismes de respiration costale et diaphragmatique agissent de façon coordonnée.

Une respiration diaphragmatique efficace nécessite l'étanchéité et la solidarité des espaces intercostaux.

Une respiration costale efficace implique une bonne tonicité du diaphragme. [5]

4) Cinétique pulmonaire :

Le système ventilatoire se définit par la capacité d'apporter et de renouveler l'air que nous respirons. Il permet les échanges O₂ / CO₂ par l'intermédiaire des alvéoles.

Le volume d'air déplacé par chaque mouvement ventilatoire « volume courant», est d'environ 500 ml. Une partie du volume va participer aux échanges gazeux aux niveaux des alvéoles pulmonaires, la partie restante n'atteint pas le lieu d'échanges gazeux, il est appelé « espace mort ».

La circulation pulmonaire se jette au niveau du cœur, se distribuant ensuite au niveau des organes.

L'O₂ est transporté à la fois sous forme dissous pour une très faible proportion. Le maximum de transport se fait par l'hémoglobine.

Le volume de réserve inspiratoire correspond à l'inspiration forcée.

L'expiration expulse le volume courant, une expiration forcée expulse le volume de réserve expiratoire. Il ne reste que le volume résiduel. **(Annexe XVIII)**

Le récessus costo-médiastinal situé en arrière du sternum et de part et d'autre de la colonne vertébrale, sert également à l'expansion du poumon. Il se dilate surtout vers l'avant et le bas. La respiration thoracique ventile mieux le lobe supérieur que la respiration abdominale. Les variations physiologiques de la respiration dépendent en outre de la volonté et des émotions. La relaxation est un moyen pour être d'avantage acteur de sa respiration lors d'exercice portant sur celle-ci.

V. PARTICULARITE PENDANT LA GROSSESSE :

Des modifications anatomiques et physiologiques surviennent chez la femme enceinte, je vais aborder uniquement celles qui intéressent le sujet du mémoire.

1) Les voies aériennes supérieures :

Les muqueuses nasales sont œdématisées, entraînant une augmentation des obstructions nasales.

2) Cage thoracique et muscles respiratoires :

Le diamètre antéropostérieur et transverse de la cage thoracique augmentent de deux centimètres, avec une ouverture de l'angle sous sternal.

La coupole diaphragmatique est élevée de quatre centimètres du fait de la croissance utérine. Les muscles abdominaux sont moins toniques. [7]

3) Utérus gravide

La croissance de l'utérus augmente (épaississement des parois, distension de celui-ci).

Voici un tableau sur quelques modifications anatomiques entre l'utérus non gravide et celui retrouvé en fin de grossesse :

	Non gravide	Gravide à terme
Poids	50g	900-1200g
Consistance	Ferme	Ramolli
Situation	Pelvien	Jusque l'appendice xiphoïde
Capacité	2-3 ml	4-5 L

Autres spécificité (Annexe XIX) :

Direction : au début de la grossesse, l'utérus reste ou accentue son antéversion puis s'élève dans l'abdomen, derrière la paroi abdominale antérieure à terme. La direction de l'utérus dans le sens antéropostérieur dépend de l'état de la paroi abdominale. Lorsque la patiente est debout, l'axe de l'utérus est sensiblement parallèle à celui du détroit supérieur si la paroi abdominale est résistante, chez les primipares par exemple. Chez les multipares, la paroi est flasque et l'utérus est en antéversion.

Rotation : L'utérus subit un mouvement de rotation sur son axe vertical, de gauche à droite, qui oriente sa face antérieure en avant et à droite.

Rapports : A terme : en avant, sa face antérieure répond directement à la paroi abdominale sans interposition d'épiploon ou d'anses grêles. Dans sa partie inférieure, elle entre en contact avec la vessie lorsqu'elle est pleine. En arrière elle est flanquée avec la colonne vertébrale, sur la veine cave inférieure et l'aorte en haut : le fond soulève le colon transverse, refoule l'estomac et peut entrer en contact avec les fausses côtes. A droite, il répond au bord inférieur du foie et à la vésicule biliaire.

Bord droit : l'utérus regarde en arrière, entre en contact avec le caecum, le colon ascendant.

Bord gauche : il répond à la masse des anses grêles refoulées et, en arrière, au colon ascendant. [8]

L'utérus va notamment accentuer la lordose lombaire.

4) Mécanisme respiratoire :

La modification de la position du diaphragme est responsable d'une baisse de 5% de la capacité pulmonaire et de 20% de la capacité résiduelle fonctionnelle. La capacité vitale reste inchangée.

Au repos, les modifications fonctionnelles sont importantes, la ventilation par minute augmente tout au long de la grossesse jusqu'à 80% à terme par accroissement du volume courant et par une légère augmentation de la fréquence respiratoire de 10%. Il résulte de cette ventilation alvéolaire une hypocapnie aboutissant à une alcalose respiratoire partiellement compensée par une fuite des bicarbonates pour maintenir un pH dans les normes. Par conséquent, une hyperventilation entrainera plus facilement une alcalose respiratoire et donc la possibilité d'une souffrance fœtale.

Les capacités pulmonaires sont peu modifiées pendant la grossesse. La consommation d'oxygène croît progressivement au cours des deux derniers trimestres de la grossesse de l'ordre de 30%.

A l'effort, la fréquence respiratoire augmente de la même façon, que la femme soit enceinte ou non. Le volume courant en revanche, augmente de façon conséquente. La consommation d'oxygène augmente à l'exercice avec une maximale plus faible qu'en dehors de la grossesse.

Pour un exercice de même intensité, cette augmentation est plus importante par consommation basale de dioxygène et surtout par accroissement du coût de l'exercice. Cet accroissement, de l'ordre de 20 à 30%, peut être expliqué par les facteurs maternels, fœtaux et placentaires mais également par des dyspnées qui apparaissent de façon physiologique dès le 1^{er} trimestre. (**Annexe XVIII**)

La respiration est d'avantage thoracique qu'abdominale au fur et à mesure de la grossesse.[9]

Résumé de l'anatomo-physiologie de la respiration en rapport avec le sujet du mémoire :

- Le territoire, participant au travail de la respiration, est beaucoup plus large que l'enceinte seul du thorax puisqu'elle englobe également le cou et la paroi abdominale.
- Le muscle le plus important dans la respiration est le diaphragme.
- Les muscles inspiratoires vont induire, en outre, une verticalisation de la colonne vertébrale. D'où l'importance d'avoir un rachis bien étiré lors des exercices respiratoires pour permettre une amplitude respiratoire maximale. Il faut donc corriger l'hyperlordose éventuelle de la femme enceinte.
- Lorsque la parturiente est en décubitus dorsal (avec un dos bien étirée), l'utérus peut éviter d'être antéversé. Cela permet ainsi une plus grande force de pression (par l'intermédiaire du diaphragme) lors de la poussée expulsive. **(Annexe XX)**
- La relaxation est importante pour permettre à la personne d'intégrer au mieux le mécanisme respiratoire.
- Les modifications anatomiques et physiologiques apportées par la grossesse peuvent aboutir à une méconnaissance possible de cet appareil lors d'efforts par exemple.

VI. LA PLACE DE LA RESPIRATION EN SALLE DE NAISSANCE:

Les parturientes peuvent venir en salle de naissance à trois moments différents :

- Le pré-travail : les contractions utérines vont permettre de rendre le col favorable à la dilatation.
- Le travail : le col se dilate grâce au moteur utérin, se terminant au moment de l'expulsion.
- L'expulsion : je le définis par l'installation de la patiente pour l'accouchement.

J'ai décrit les différentes raisons pour lesquelles les exercices respiratoires peuvent être utiles lorsque la parturiente est accueillie en salle de naissance :

1) Relaxation :

L'arrivée de la patiente en salle de naissance, l'apparition des contractions et de la douleur peuvent être des événements stressants pour elle.

La respiration est la seule fonction physiologique automatique sur laquelle notre conscience puisse avoir un effet direct. A travers des exercices respiratoires, la patiente peut avoir la possibilité de pouvoir se détendre et avoir un meilleur contrôle de soi.

Dans ce cas, il est possible que la douleur des contractions soit mieux gérée.

2) Echange materno-fœtal :

Une partie de la consommation de dioxygène maternelle sera consommée par le nouveau né à naître. D'où l'importance de la respiration que se soit pour la mère ou pour le fœtus.

3) Poussées expulsives :

Il existe plusieurs façons de pousser lors de la phase d'expulsion :

- Inspiration bloquée : la patiente prend une grande inspiration puis la bloque et pousse ensuite. Les muscles respiratoires sont contractés de façon volontaire et prolongés.
- Expiration simple : se manifestant par la décontraction de tous les muscles expiratoires.
- Expiration freinée : la patiente inspire, puis expire en freinant l'air. Cela est possible par une contraction abdominale qui élève encore plus haut le diaphragme. Les muscles intercostaux internes se contractent également et diminuent ainsi le volume de la cage thoracique.

VII. PRATIQUE DES EXERCICES RESPIRATOIRES EN SALLE DE NAISSANCE :

La notion « d'accouchement sans douleur » place la respiration au centre de la prise en charge de la patiente en admettant qu'il est possible de pouvoir accoucher sans avoir mal si les patientes acceptent de suivre les techniques respiratoires proposées. J'ai voulu revenir tout d'abord sur les techniques respiratoires qui étaient proposées aux patientes à cette époque pour pouvoir les comparer avec mon étude par la suite.

1) Pratique de « l'accouchement sans douleur »:

La première méthode de l'accouchement sans douleur mise au point par le Dr Fernand Lamaze remonte aux années 50 et repose sur deux piliers :

- Apprendre à la future mère comment accoucher en lui donnant notamment des notions d'anatomie.
- Déclarer que les femmes ne souffriront pas systématiquement lors de l'accouchement notamment grâce à des exercices portant sur la respiration.

Je vais citer quelques recommandations de l'époque pour permettre de mieux comprendre les pratiques actuelles.

1-1) Pendant le travail:

Lors de l'arrivée de la première contraction, le conseil était de prendre une profonde inspiration puis d'expirer . Ensuite, l'objectif est d'adapter sa respiration en fonction des contractions permettant ainsi « d'empêcher » l'apparition des douleurs.

L'objectif est de respirer par le nez de plus en plus vite et superficielle selon l'accroissement de la force des contractions : c'est la respiration dite « superficielle et rapide » (ou haletante). Les raisons étaient les suivantes :

- Stopper l'appui du diaphragme sur l'utérus considéré comme douloureux.
- La patiente pouvait se concentrer davantage sur la respiration que sur les contractions.

De même, lorsque les contractions étaient de plus en plus espacées, il était conseillé de respirer de moins en moins vite et de plus en plus profondément. (**Annexe XXI**)

A la fin de la contraction, la patiente respirait deux fois profondément, puis normalement.

Le travail de la respiration devait être fait dès le début de la contraction. Si ce n'était pas le cas, la contraction devenait « douloureuse ».

La relaxation était déjà un aspect important dans la philosophie de « l'accouchement sans douleur ».

Les recommandations sur la position de la patiente sont les suivantes :

- Tête et dos soutenus par un oreiller
- Les genoux maintenus par un traversin.
- Les bras sont souples (éviter de lever les bras).
- Relaxation de la face, du cou et des jambes.

1-2) Période d'expulsion :

La position de la patiente est dite « gynécologique classique »:

- Jambes fléchies
- Les cuisses sont écartées et maintenues : les épaules ne sont pas plaquées contre la table d'accouchement, elles sont en avant du reste du corps.
- La tête et le dos sont soutenus par un oreiller.
- La tête de la patiente est en avant, le menton proche du thorax.
(Annexe XXI)

La patiente commence par une inspiration profonde, pour bloquer ensuite le diaphragme. De plus, la parturiente doit relâcher les muscles du bassin et du périnée pour permettre une plus grande efficacité pendant la période d'expulsion.
(Annexe XXII)

Lors d'une contraction, la patiente inspire puis expire assez rapidement. Elle poursuit ses efforts par une inspiration profonde, puis bloque et pousse en relevant la tête, en tirant sur les poignées du lit et les coudes soulevés. Elle peut tirer sur ses genoux ou ses cuisses en mettant ses mains derrière.

Les sages femmes invitent alors les patientes à pratiquer deux inspirations profondes suivies d'expirations à la fin de la contraction. Puis, la parturiente peut respirer normalement.

A la fin de l'expulsion, la patiente arrête de pousser.

En comprenant la fonction respiratoire décrite en début de mémoire, je ferais quelques remarques concernant la pratique de l'accouchement sans douleur :

- La respiration est fonction de la fréquence des contractions utérines. Cependant, lorsqu'elle est superficielle et haletante, elle peut entraîner une alcalose respiratoire et ainsi une hypoxie fœtale.
- La position de la patiente ne respecte pas le fait d'avoir un rachis bien étiré. En effet, le dos et la nuque sont soutenus par un coussin, les épaules sont inclinées vers l'avant : le rachis ne peut alors être droit. L'amplitude respiratoire ne peut donc pas être maximale.
- L'un des facteurs permettant à la parturiente de pouvoir prendre conscience de la respiration, est le fait de pouvoir se sentir à l'aise. Or, toutes les femmes ne se sentent pas forcément relaxées dans la position « décubitus dorsal ».

Depuis 20 ans, l'analgésie péridurale est devenue facilement accessible par les parturientes. Elle est alors soulagée des douleurs liées aux contractions mais conserve néanmoins les sensations de poussées. [10]

2) Les formations :

Les sages femmes ont la possibilité de pouvoir s'instruire sur les techniques respiratoires par l'intermédiaire de :

- La formation initiale.
- L'animation de séances de préparation à la naissance et à la parentalité.
- La formation professionnelle hospitalière.

2-1) Formation initiale :

La formation des sages femmes a évolué au fil du temps :

- *En 1917* : 2 ans d'études dont une année commune avec les infirmières.
- *En 1943* : 3 ans d'études (1 an dédié à nouveau aux compétences infirmières).
- *En 1973* : les sages femmes deviennent indépendantes des autres formations en supprimant l'année commune. Un concours d'entrée devient obligatoire, ainsi que le baccalauréat en 1983.
- *A partir de 1986* : 4 ans d'études avec la réalisation d'un mémoire en fin d'année.
- *En 2002* : les étudiants doivent valider l'examen final en fin de première année des études communes de santé.

Dans la formation actuelle, la thématique de la respiration a été abordé à l'école de sage femme Pierre Morlane de Metz-Thionville (Promotion 2007-2011) ainsi :

- Incitation à participer à des séances de préparation à la naissance pendant la formation.
- Cours sur l'asthme en 1^{er} année : fonctionnement de l'appareil respiratoire ainsi que le cas particulier de la maladie.
- Exposés sur les types de séances de préparation à la naissance en 3^{ème} année.
- Cours sur la définition d'une séance de préparation à la naissance et à la parentalité.
- Cours sur les pathologies respiratoires en 4^{ème} année : rappel sur la physiologie de la respiration avant d'aborder le cœur du sujet.
- Stage en salle de naissance tout au long du cursus scolaire dans les maternités de type 1 et 2.

2-2) Animation de séance de préparation à la naissance et à la parentalité:

La haute autorité de santé (HAS) a publié un consensus sur la préparation à la naissance et à la parentalité en novembre 2005 à l'initiative de la Direction générale de la santé et des sages femmes pour accompagner le plan de périnatalité 2005-2007. Les patientes ont le choix entre différentes techniques éducatives ainsi qu'entre plusieurs dispositifs d'aide et d'accompagnement. Les objectifs de ces séances sont multiples, par exemple

- « Mettre en œuvre une technique de travail corporel adaptée aux besoins ».

L'H.A.S propose « la démonstration et le contrôle individuel de la bonne réalisation du travail corporel » en utilisant le thème suivant : « Exercices respiratoires, travail du bassin et du périnée, relaxation. » [11] Les exercices coïncideront donc avec les mouvements respiratoires.

Les objectifs recommandés sont présents dans l'annexe XXIII

Il existe différents types de séances qui peuvent être proposées aux patientes. Pour pouvoir proposer des techniques respiratoires aux femmes enceintes, il est important qu'elles prennent tout d'abord conscience du mécanisme de la respiration.

2-2-1) Classique :

La respiration est abordée par l'intermédiaire d'exercice en expliquant le rôle du diaphragme ainsi que des muscles abdominaux. Cela sera l'explication de base quelle que soit le type de séance.

Les sages femmes peuvent proposer aux parturientes de répéter les exercices respiratoires en dehors des séances pour permettre de mieux les assimiler.[12]

J'ai eu un entretien avec un kinésithérapeute pour me permettre d'avoir un avis de professionnel autre que sage femme en ce qui concerne le travail de la respiration.
(Annexe XXIV)

2-2-2) Préparation en piscine :

L'eau peut être un moyen pour permettre de se relaxer, détendre ses muscles.

Pour aborder l'immersion, le souffle est utilisé comme lien entre l'extérieur « aérien » et l'intérieur « aquatique ». Le son est un moyen de réengager la conscience de l'inspiration et de l'expiration. Il peut être émis par le nez, région du corps souvent indifférencié de celle de la bouche.

La respiration devient un acte à contrôler et à maîtriser grâce à des sons qui résonnent dans le corps et la tête.

L'apnée peut être utilisée pour permettre de jouer avec différents états de flottaison.
[13-14]

2-2-3) Le chant prénatal :

J'ai participé à une de ces séances : à découvrir dans l'**annexe XXV**.

2-2-4) La sophrologie :

Elle peut permettre de renforcer la personnalité d'un sujet en insistant sur :

- L'importance du corps et ce qui est exprimé par celui-ci.
- L'usage que l'on fait de celui-ci.
- L'usage que l'on fait de son énergie.[16-17-18-19-20]

Des exercices respiratoires sont décrits dans l'**annexe XVI**

2-2-5) Le Yoga :

La respiration complète englobe les 3 types de respiration (abdominale, costale et claviculaire), en commençant par la poussée diaphragmatique, puis costale et en finissant au niveau claviculaire. Elle se fait naturellement lorsque le corps veut récupérer des efforts qu'il a fait ou pour diminuer sa peur. Les techniques respiratoires yogiques introduisent la notion que l'acte respiratoire est contrôlable et maîtrisable.(**Annexes XXVII**)

2-2-6) L'haptonomie :

La pratique de l'haptonomie intègre le père pour former une triade avec la mère et le futur enfant. La science haptonomique est une approche pré-, péri-, et postnatal en intégrant l'enfant dans une relation affective permettant ainsi de s'épanouir de façon harmonieuse.

Je suis conscient que les femmes ne peuvent pas acquérir toutes les techniques respiratoires proposées. Mon propos est plutôt que les sages femmes soient plus sensibles aux concepts d'intégration du corps et des techniques respiratoires afin d'obtenir une approche précise de celles-ci dans le cadre de leur travail en salle de naissance.

Les séances peuvent avoir lieu à l'intérieur ou à l'extérieur de l'hôpital. Certaines sages femmes ont la possibilité d'en animer en plus de leur exercice en salle de naissance (à voir dans la deuxième partie).

Je souhaite préciser que les effets de la préparation à la naissance ne sont pas reconnus quant à l'efficacité de la prise en charge de la parturiente dans le service.[21]

2-3) Des formations professionnelles sont proposées aux sages femmes de salle de naissance :

La nouvelle loi HPST du 21 juillet 2009 présente les dispositions au «développement professionnel continu»(DPC). Les objectifs de ce nouveau dispositif de développement professionnel continu sont les suivants :

- « Evaluation des pratiques professionnelles
- Perfectionnement des connaissances.
- Amélioration de la qualité et de la sécurité des soins
- Prise en compte des priorités de santé publique
- Maîtrise médicalisée des dépenses de santé »

Le DPC constitue une obligation pour les sages-femmes d'après l'article L.4153-1 du code de la santé publique. L'entrée en vigueur de ce nouveau dispositif sera effectif lors de la publication des décrets d'application prévus par la loi, déterminant les modalités selon lesquelles les sages-femmes devront satisfaire « à leurs obligations de DPC, les critères de qualités des actions qui leur seront proposés et l'organisation du système de DPC ». [22]

L'hôpital doit proposer des formations aux sages femmes de salle de naissance dans le cadre d'un projet de service. Les professionnelles peuvent néanmoins faire la demande auprès de l'établissement pour parfaire ses connaissances.

2-3-1) Formation de DE GUASQUET :

Elle propose la respiration abdominale plutôt que la respiration thoracique en respectant la position indispensable pour une ventilation maximale chez la femme enceinte «avoir une colonne bien étirée »(le dos est droit avec les épaules et la tête sur le même plan que le rachis, bassin légèrement surélevé pour corriger l'hyperlordose).(Annexe XXVII).

La position gynécologique «classiques» est donc exclue puisque j'ai pu énoncer au dessus que celle-ci ne permettait pas à la patiente une amplitude respiratoire suffisante. De plus, plusieurs positions sont décrites en plus du décubitus dorsal, permettant à la patiente de pouvoir trouver celle qui lui convient le mieux. (Annexe XXIX)

La proposition de pousser avec le diaphragme lors de l'expulsion « en gonflant » le ventre n'est pas retenue par Madame Deguasquet. En effet, l'inspiration étant volontaire, ce muscle descendra de façon automatique. Il faut alors travailler sur l'expiration et ensuite se détendre pour que le diaphragme descende par lui-même.

La technique respiratoire proposée est abdominale lente et profonde quelque soit l'intensité des contractions. Elle propose de poussée plutôt sur l'expiration freinée plutôt que l'inspiration bloquée pour deux raisons :

- La pression de freinage est plus importante que l'inspiration bloquée. Donc, la poussée sera plus efficace dans le premier cas.
- L'inspiration bloquée entraînant une descente du diaphragme peut engendrer un prolapsus, des fuites urinaires. Ce n'est pas le cas de l'expiration freinée.
- Un angle bassin/fémur inférieur à 90 degré permet de corriger l'hyperlordose de la femme enceinte et ainsi étirer d'avantage le rachis.[22-23]

Deuxième partie

J'ai décrit la mécanique ventilatoire ainsi que la place que peut avoir la respiration en salle de naissance. J'ai énuméré les différentes formations des sages femmes leurs permettant d'être sensibilisées sur le sujet.

I. MIS EN PLACE D'UN QUESTIONNAIRE :

Pour me permettre de mettre le point sur la place de la respiration dans le service actuellement, je me suis focalisé sur les trois périodes suivantes: pré-travail, travail, et l'expulsion. Ma problématique est la suivante :

« Place de la respiration dans l'accompagnement de la parturiente en salle de naissance ».

Mes objectifs sont :

- La pratique des exercices respiratoires ont évolué depuis la période de « l'accouchement sans douleur ».
- L'analgésie péridurale à modifier la place de la respiration en salle de naissance
- Montrer l'influence des formations dans la pratique des sages femmes .

Hypothèses proposées :

- La pratique de la respiration épouse d'avantage la mécanique ventilatoire.
- Le travail de la respiration a perdu son importance du fait de l'accessibilité de l'analgésie péridurale.
- La participation à des formations permet aux sages femmes d'être d'avantage sensibilisées sur la pratique de la respiration en salle de naissance.

Stratégie de recherche :

Pour que la population soit la plus large possible, j'ai élaboré le questionnaire pour les sages femmes de salle de naissance dans les 3 types de maternité (la graduation repose sur les soins de néonatalogie qu'elles effectuent).

Elaboration du questionnaire :

J'ai demandé l'appui d'un technicien informatique GERARD Anthony pour élaborer des questions / proposition de réponse exploitable dans ma troisième partie.

J'ai sollicité un étudiant sage femme pour qu'il est un esprit critique concernant mon étude .J'ai également fait appel à une sage femme libérale animant des séances de préparation à la naissance pour me permettre d'avoir un regard professionnel extérieur au service.

Aussi, j'ai testé mon questionnaire auprès de 4 sages femmes ayant travaillé en salle de naissance pendant plusieurs année (me permettant de préciser certaines de mes questions).

Au final, le questionnaire évoque dans un premier temps un état des lieux de la population (en incluant les formations effectuées, la participation à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité). Puis, je mettrai en exergue les connaissances acquises dans le domaine de la respiration. Ensuite, je m'attacherai à leurs pratiques professionnelles pendant le pré-travail, le travail, et l'expulsion. J'ai terminerai mon étude par une question ouverte permettant aux sages femmes de donner leurs point de vue concernant la place de « la respiration » en salle de naissance aujourd'hui. **(Annexe XXX)** .Les hôpitaux sont les suivants :

Maternité de type 1 :

	Hôpital Maillot (Briey)
Nombre d'accouchement en 2010	1065
Nombre de sage femme ayant répondu	14 sur 16
Nombre de sage femme par garde	2
Nombre de salle de pré-travail	1 (présence d'une baignoire)
Nombre de salle de naissance	2
Sage femme participant à des SPN	Non

TABLEAU 1

	Hôpital Robert Pax (Sarreguemines)
Nombre d'accouchement en 2010	952
Nombre de sage femme ayant répondu	7 sur 30
Nombre de sage femme par garde	2 le jour, 1 la nuit et le week-end
Nombre de salle de pré-travail	2 (présence d'une baignoire)
Nombre de salle de naissance	2
Sage femme participant à des SPN	Oui

TABLEAU 2

Maternité de type 2 :

	Marie-Madelaine (Forbach)
Nombre d'accouchement en 2010	1032
Nombre de sage femme en salle de naissance	4 sur 20
Nombre de sage femme par garde	2
Nombre de salle de pré-travail	2
Nombre de salle de naissance	2
Sage femme participant à des SPN	Non

TABLEAU 3

	Bel air (Thionville)
Nombre d'accouchement en 2010	2471
Nombre de sage femme en salle de naissance	14 sur 25
Nombre de sage femme par garde	3
Nombre de salle de pré-travail	2
Nombre de salle de naissance	6
Sage femme participant à des SPN	Oui

TABLEAU 4

Autre maternité de type 2 :

	Hôpital Maternité de Metz
Nombre d'accouchement en 2010	2557
Nombre de sage femme ayant répondu	12 sur 24
Nombre de sage femme par garde	3
Nombre de salle de pré-travail	4
Nombre de salle de naissance	6
Sage femme participant à des SPN	Non

TABLEAU 5

Maternité de type 3 :

	Adolphe Pinard (Nancy)
Nombre d'accouchement en 2010	3482
Nombre de sage femme ayant répondu	11 sur 25
Nombre de sage femme par garde	3
Nombre de salle de pré-travail	2
Nombre de salle de naissance	7
Sage femme participant à des SPN	Non

TABLEAU 6

Légende : SPN = Séance de préparation à la naissance et à la parentalité . Ces séances se déroulent dans l'enceinte de l'établissement.

Source :

- *Registre de salle de naissance*
- *Entretien téléphonique auprès des sages femmes de l'hôpital concerné*
- *Expérience professionnelle*

Je voulais dans un premier temps faire un entretien semi-directif auprès de chaque sage femme dans les différentes maternités. Malheureusement, elles ne pouvaient pas toutes s'entretenir avec moi faute de temps. J'ai donc abandonné ce projet. Mon appréhension était qu'elles ne puissent pas avoir le moment suffisant pour pouvoir répondre aux 45 questions (10 pages). Mon objectif était donc de rendre mon étude le plus attractive possible. Toutes les sages femmes travaillant en salle de naissance ont donc reçu le questionnaire dans une enveloppe sur laquelle était écrit :

-Nom et prénom de l'intéressé(e)

-Ecole de sage femme de Metz

A l'exception de l'hôpital :

- **Marie-Madelaine (Forbach)** : la cadre sage femme m'a proposé de les distribuer elles mêmes.
- **Bel air (Thionville)** : ma directrice de Mémoire exerçant dans le service, le procédé mis en place me paraissait beaucoup moins utile.

Les enveloppes sont alors déposées dans un casier fluo pour être vues plus facilement par les sages femmes :

- Une note explique à nouveau l'objectif de mon mémoire ainsi que mon numéro de téléphone (en cas de question éventuelle).
- Je l'ai déposé en main propre au sein de chaque établissement.

Période pendant laquelle l'étude a été menée: du 20 octobre 2010 au 03 janvier 2011.

Je me suis rendu dans chaque hôpital pour récupérer les questionnaires et ainsi avoir une idée des problèmes qu'a pu poser mon questionnaire.

De manière générale, elles m'ont décrit que :

- Le questionnaire était trop long
- Certains termes techniques ne leurs étaient pas familiers (Position aménagée de DE GUASQUET, expiration freinée, inspiration bloquée)
- Les sages femmes ne travaillant pas toutes de manière exclusive en salle de naissance (échographie, maternité ...), certaines se sont dites « détachées » de la population concernée.

Certaines questions / réponses ne seront pas mentionnées dans la 2^{ème} partie faute de réponse suffisante :

Question 21 :

- « Matériel utilisé »: Je ne pourrai pas évoquer l'utilisation du matériel dans les exercices respiratoires.
- « Personne participant physiquement à la technique » : la phrase a été mal formulé. Je voulais ainsi savoir si une tiers personne participée activement aux exercices.

Question 44 :

- Le matériel utilisé ne sera pas exploité dans mon mémoire pendant l'expulsion.

J'ai utilisé le logiciel Sphinx plus ² et Excel pour me permettre d'exploiter mes résultats.

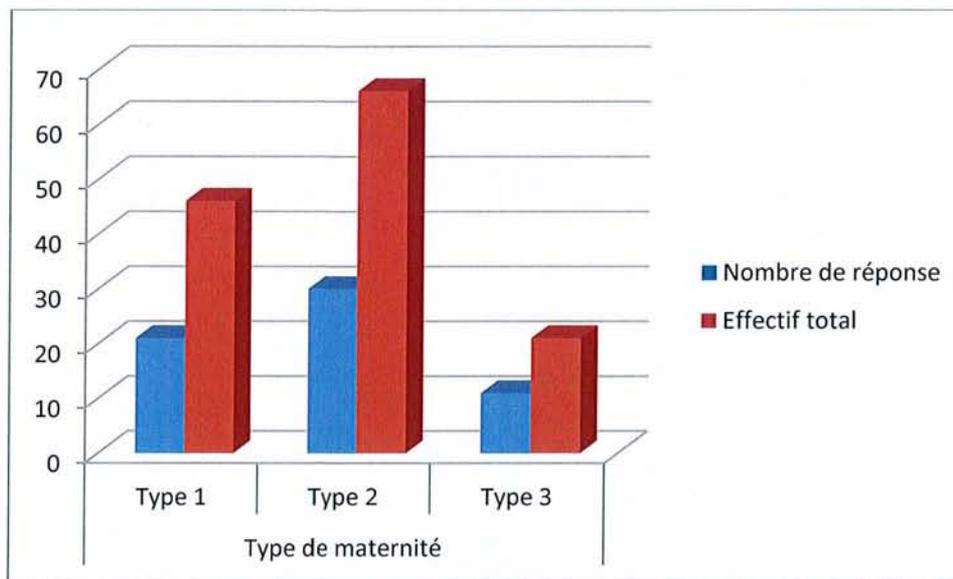
II. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE :

Soixante deux professionnels sur 140 ont répondu à mon questionnaire :

Il y a 61 femmes et un homme dans mon étude.

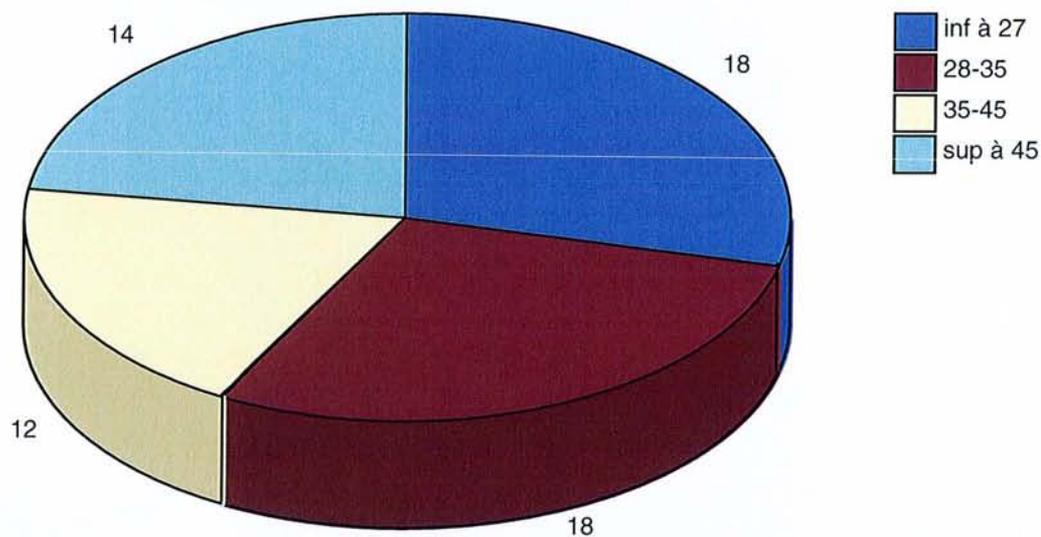
Proportion de sage femme ayant répondu à l'étude en fonction des différentes maternités:

N=62 Figure 1



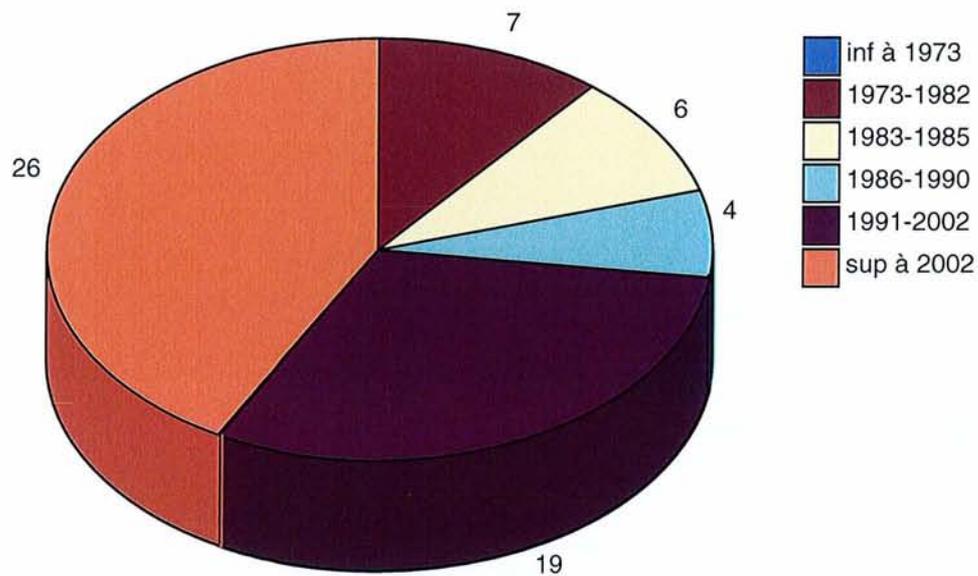
Age de la population étudiée (en année) :

N=62 Figure 2



Obtention du diplôme de sage femme :

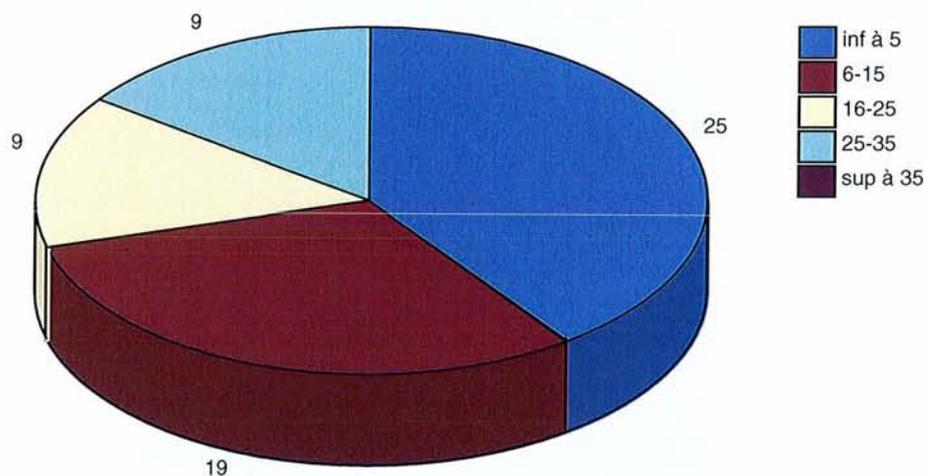
N= 62 Figure 3



Toutes les sages femmes ont été diplômées en France.

Nombre d'année exercée en salle de naissance (en année) :

N=62 Figure 4

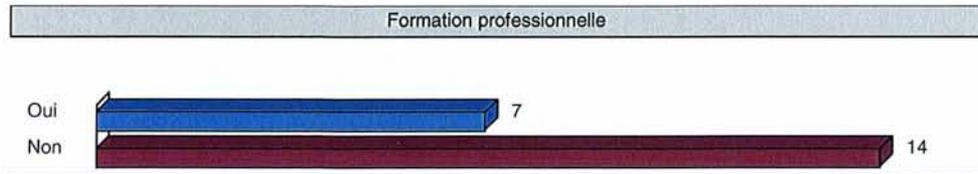


1) Formation(s) professionnelle(s) :

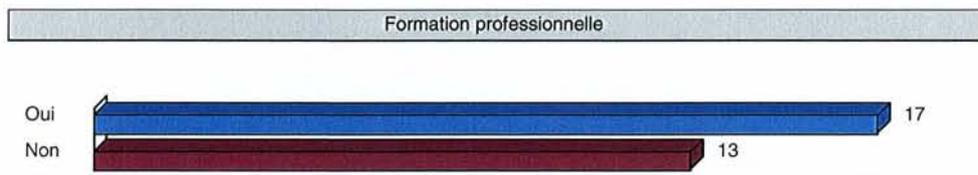
Trente trois sages femmes sur 62 n'ont pas bénéficié de formation professionnelle à ce sujet, toutes maternités confondues.

J'ai comparé la formation professionnelle en fonction du type de maternité :

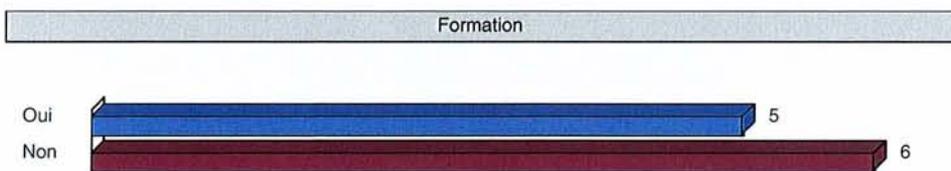
Maternité de type 1(N=21) : Figure 5



Maternité de type 2(N=30) : Figure 6

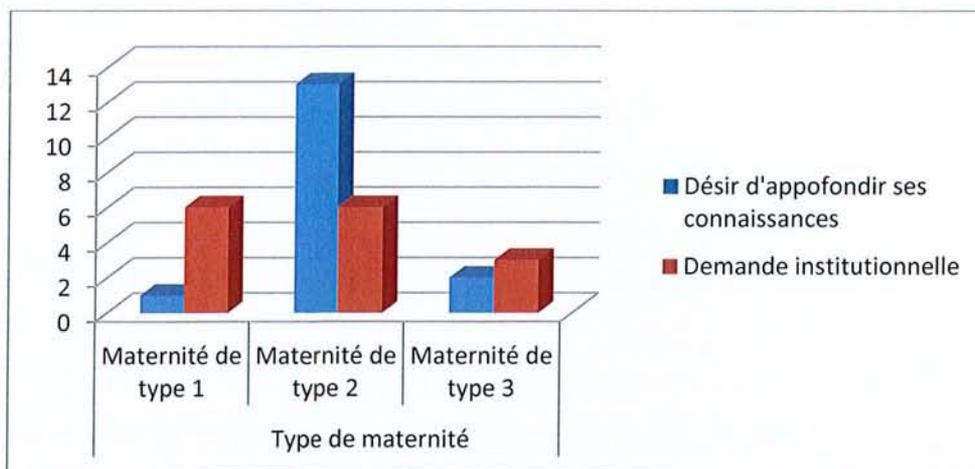


Maternité de type 3(N=11) : Figure 7



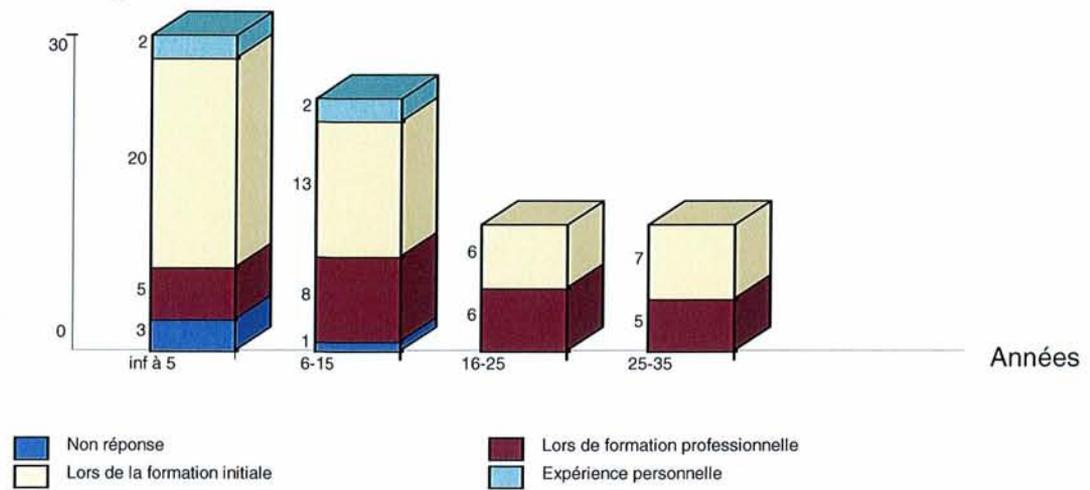
Raisons expliquant la participation à des formations professionnelles :

N = 62 figure 8



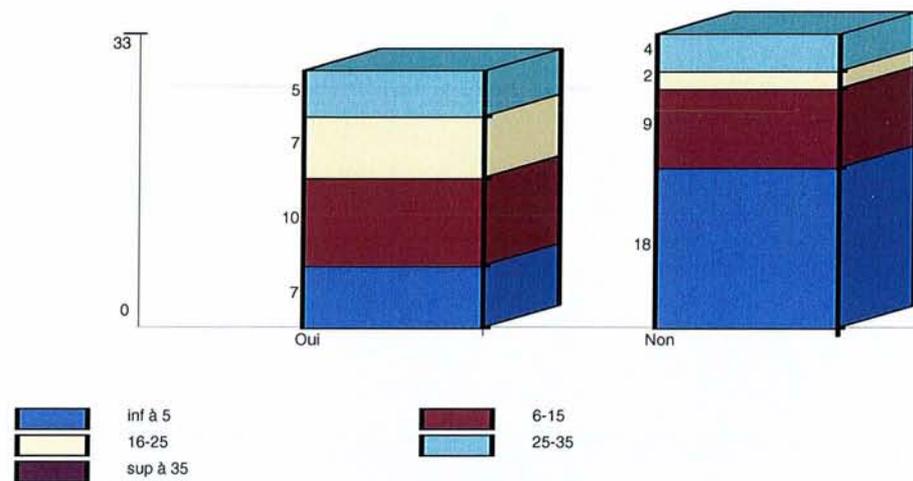
Origine de leurs connaissances concernant la «respiration» (suivant le nombre d'années passées en salle d'accouchement) :

N= 62 figure 9



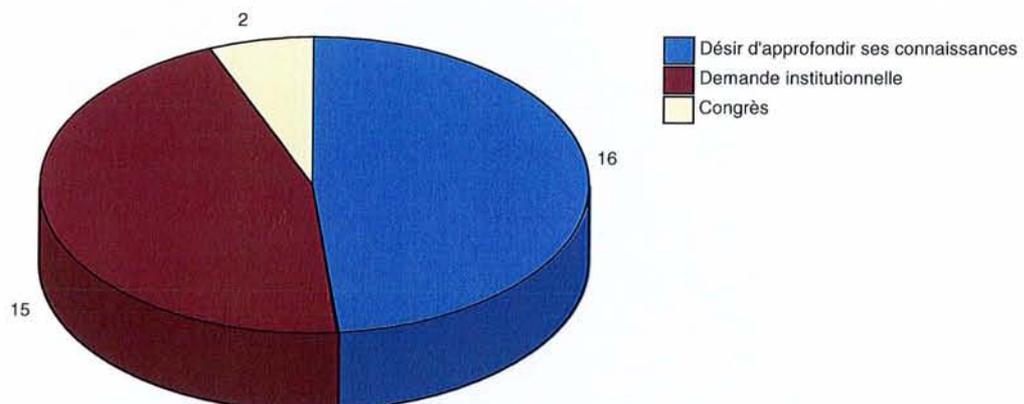
Participation ou non à des formations professionnelles (en fonction du nombre d'années travaillées en salle de naissance) :

N= 62 Figure 10



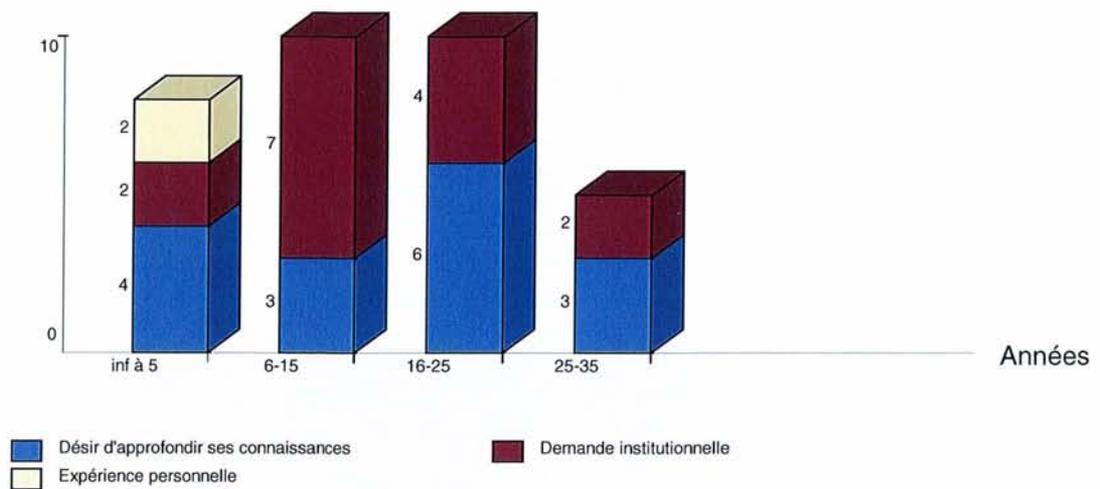
Raisons incitant à la participation de formation professionnelle

N =29 Figure 11



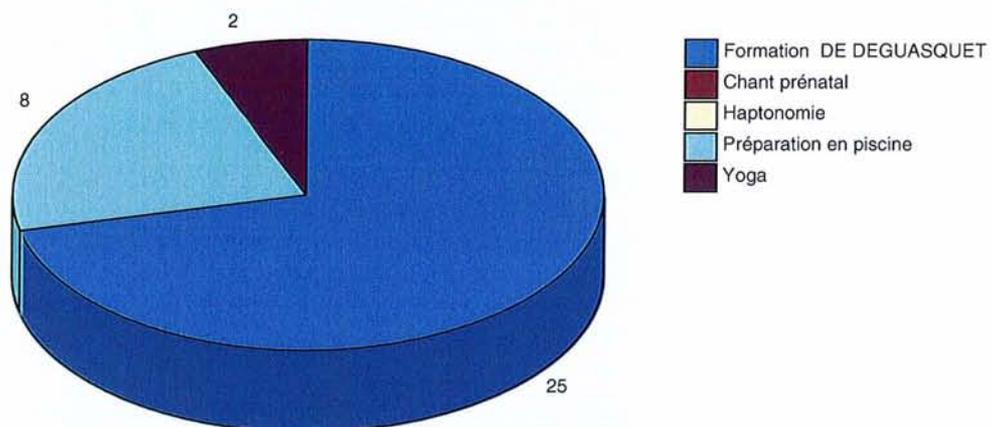
Raisons à participer à des formations professionnelles (en fonction du nombre d'années exercées dans le service):

N= 33 Figure 12



Intitulées des formations professionnelles :

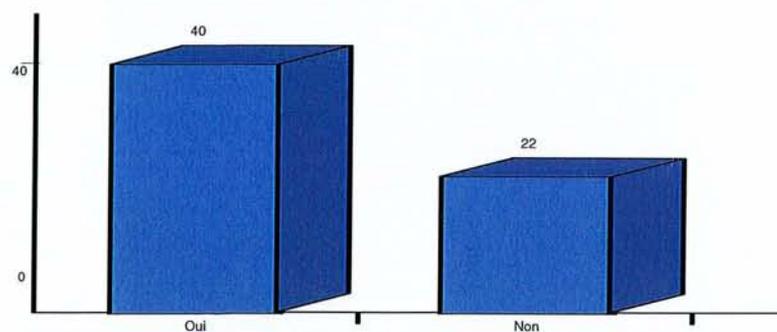
N=40/62 Figure 13



2) Séance de préparation à la naissance :

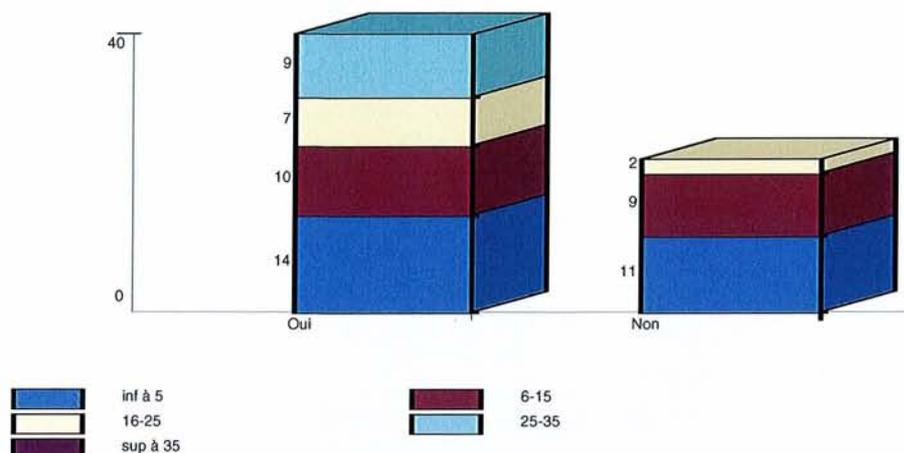
Participation ou non à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité :

N= 62 Figure 14



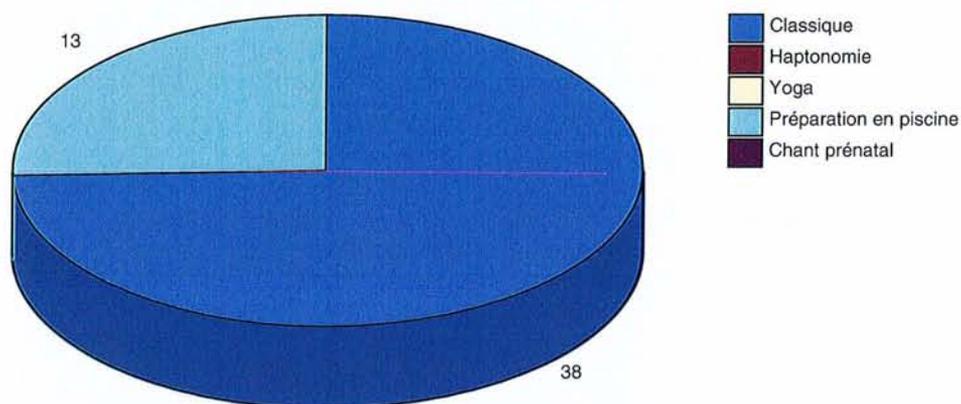
Participation ou non à des séances de préparation à la naissance (en fonction du nombre d'années passées en salle de naissance) :

N= 62 Figure 15



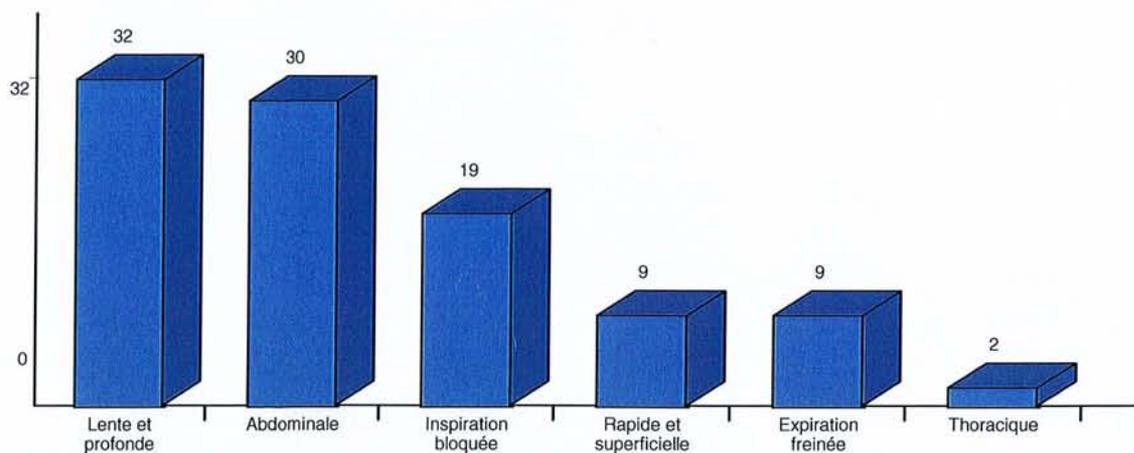
Type(s) de séance(s) animé(s) par les sages femmes :

N= 40 Figure 16



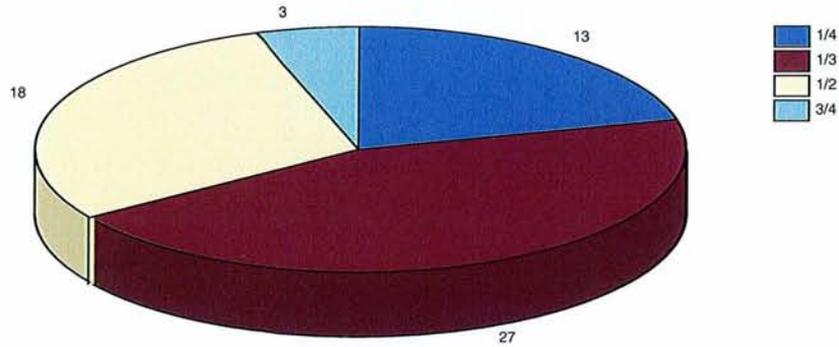
Exercice(s) respiratoire(s) proposé(s) aux patientes lors des séances de préparation à la naissance et à la parentalité :

N= 40 Figure 17



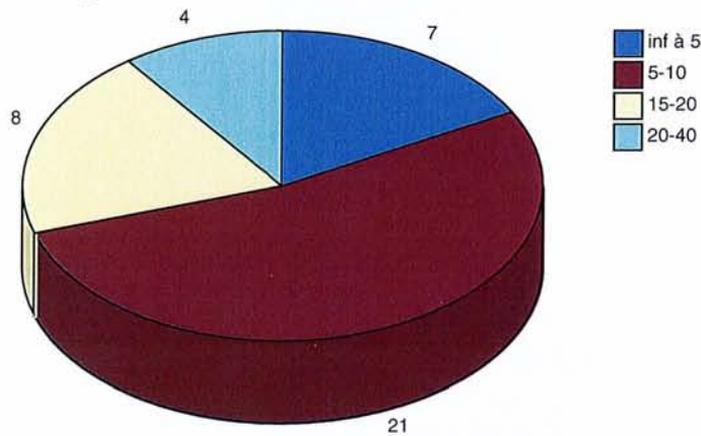
Proportion de gestante ayant participé à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité :

N = 61 Figure 18



Temps (en minute) accordé au travail de la respiration lors des séances de préparation à la naissance et à la parentalité :

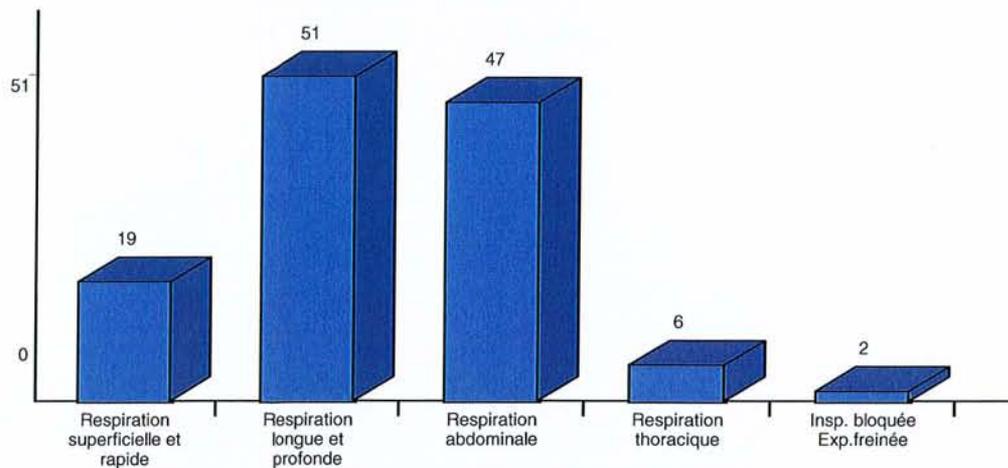
N=36 Figure 19



3) Connaissance de la population générale :

Techniques respiratoires connues par les sages femmes:

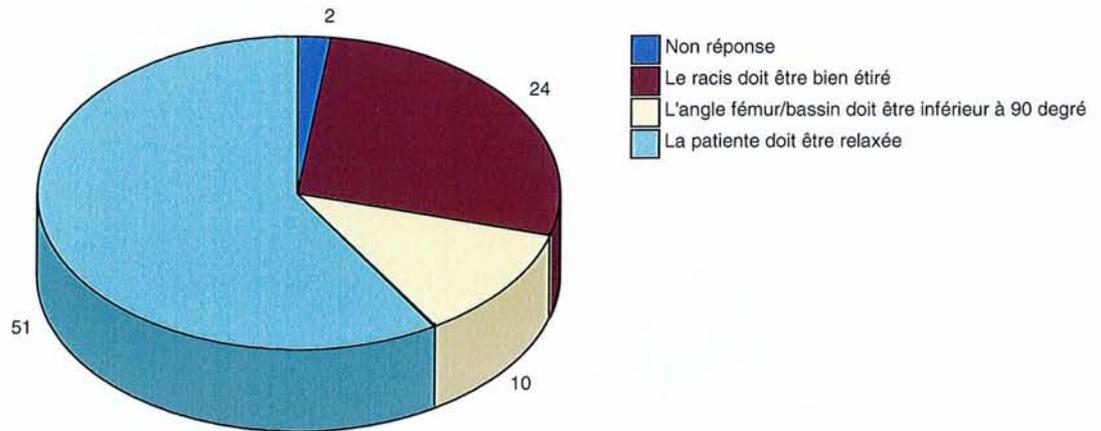
N =62 Figure 20



Légende : Insp. Bloquée = Inspiration bloquée
Exp. Freinée = Expiration freinée

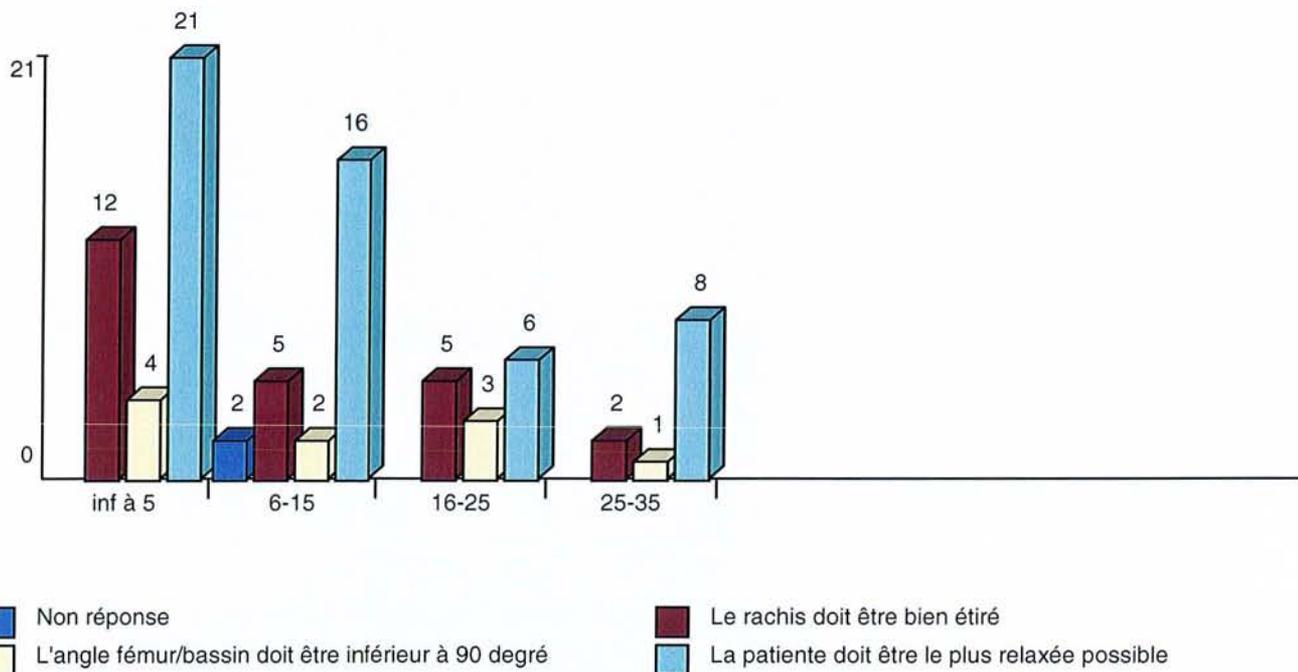
Estimation du/des principe(s) incontournable(s) permettant d'optimiser au mieux le travail de la respiration :

N= 60 Figure 21



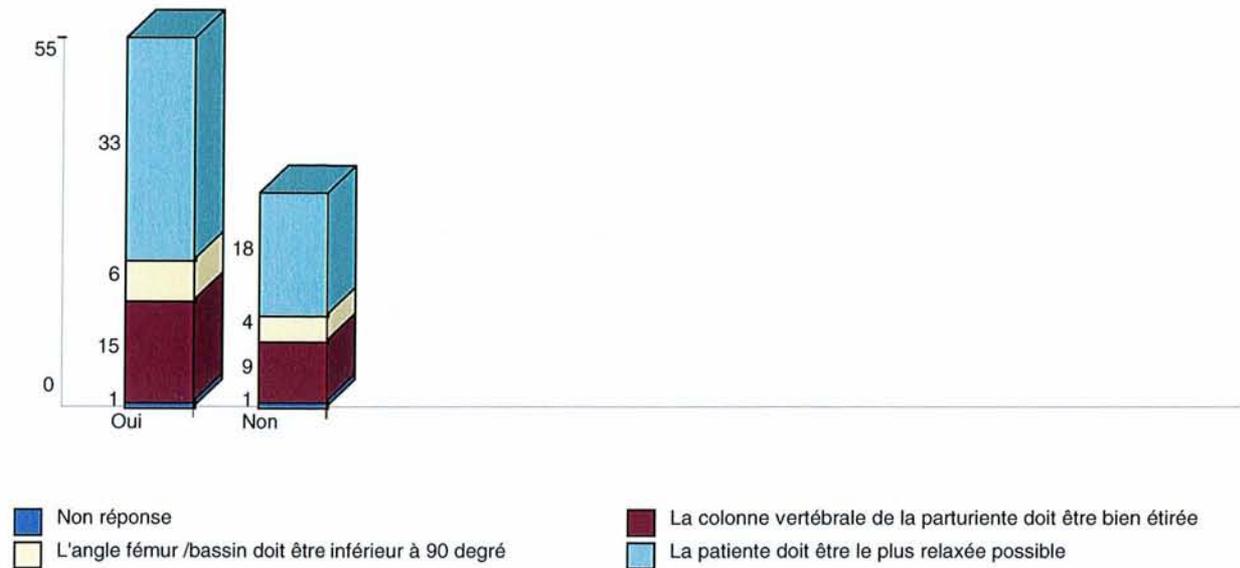
Principe(s) incontournable(s) pour optimiser au mieux le travail de la respiration selon les sages femmes (en fonction du nombre d'années travaillées en salle de naissance) :

N = 62 Figure 22



Principe(s) incontournable(s) pour optimiser aux mieux le travail de la respiration (en fonction de la participation ou non à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité) :

N = 60 Figure 23



Principe(s) incontournable(s) pour optimiser aux mieux le travail de la respiration (en fonction de la participation ou non des formations professionnelles) :

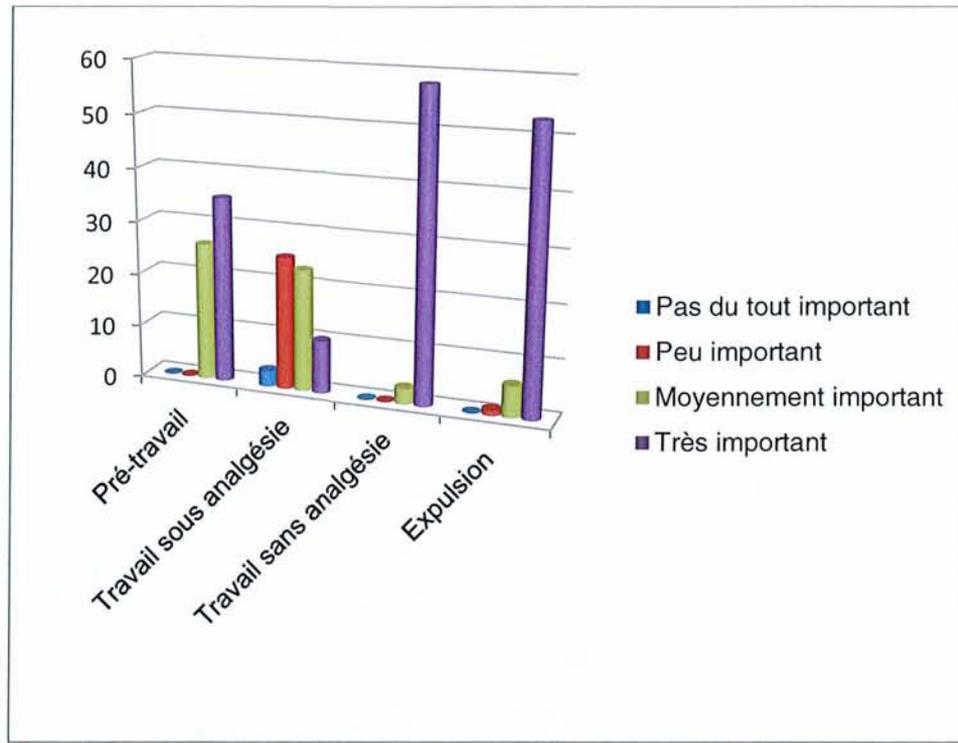
N = 60 Figure 24



III. PRISE EN CHARGE DE LA PARTURIENTE EN SALLE DE NAISSANCE :

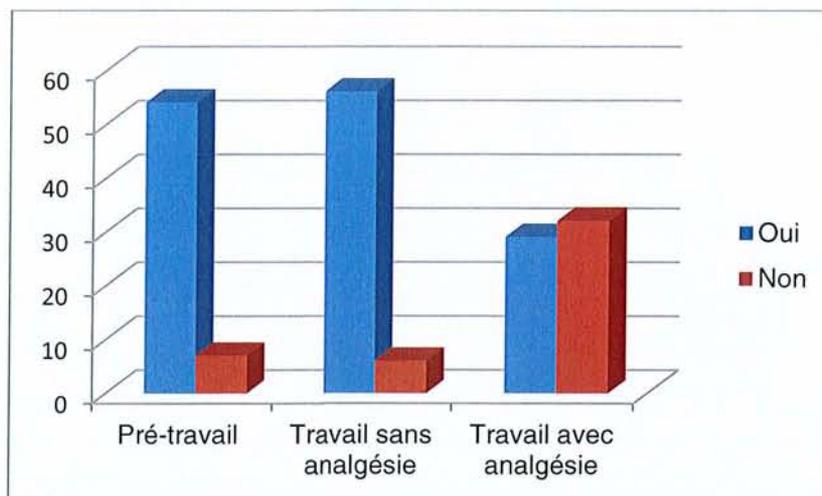
Degré d'importance du travail de la respiration pendant le pré-travail, le travail et l'expulsion :

N= 61 Figure 25



Les sages femmes proposent ou non des techniques respiratoires pendant le pré-travail, travail et l'expulsion :

N = 62 Figure 26



1) Pré-travail :

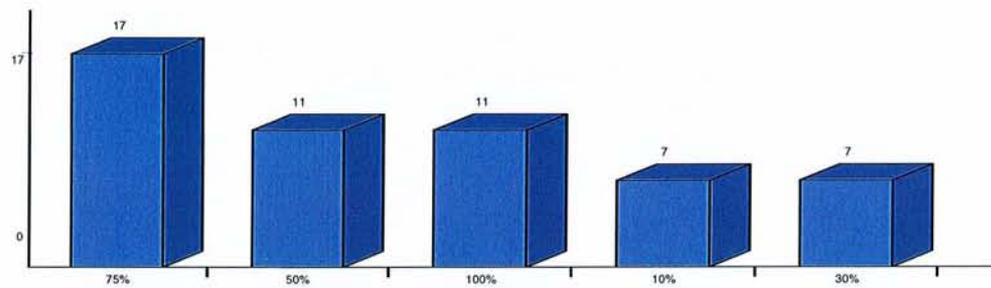
N= 62

Cinquante quatre sages femmes proposent des techniques respiratoires aux patientes.

Une sage femme n'a pas répondu à la question.

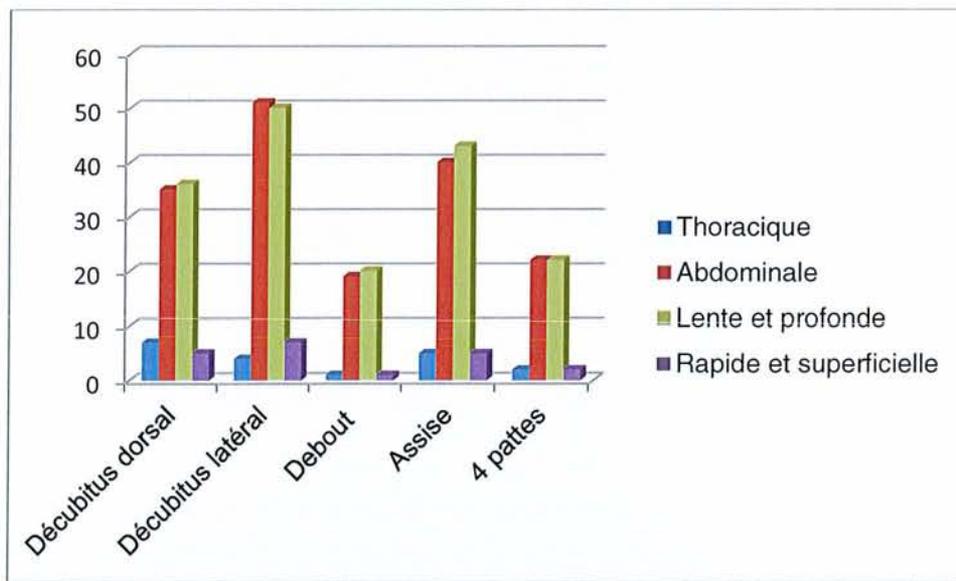
Pourcentage de parturiente à qui sont proposées ces techniques :

N = 53 Figure 27



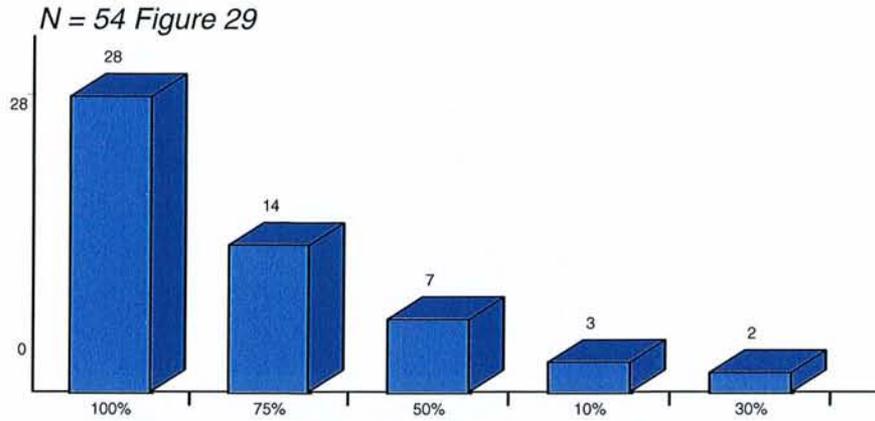
Les exercices respiratoires proposés aux patientes pendant le pré travail :

N =62 Figure 28



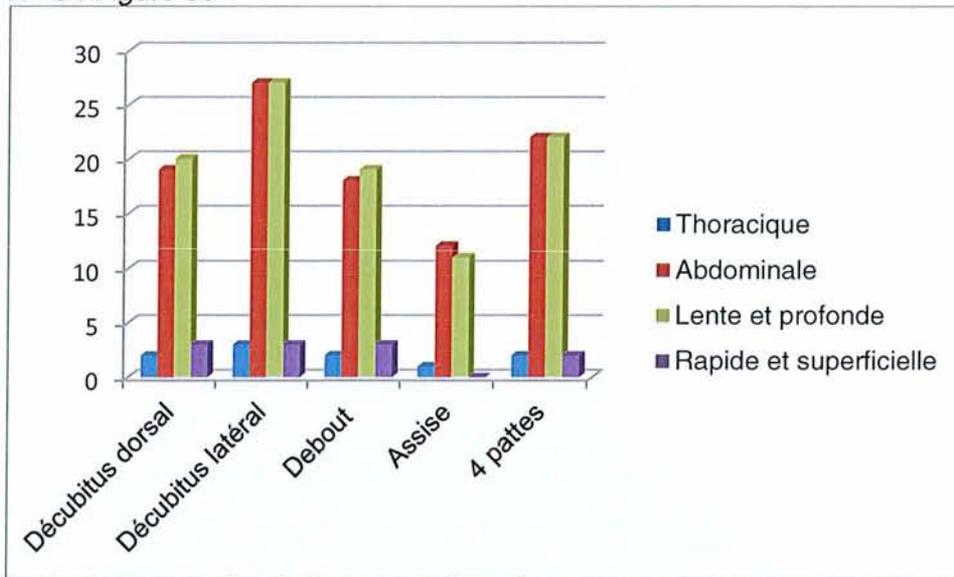
2) La parturiente est en travail et ne bénéficie pas de l'analgésie péridurale :

Pourcentage de femmes à qui sont proposées ces techniques :



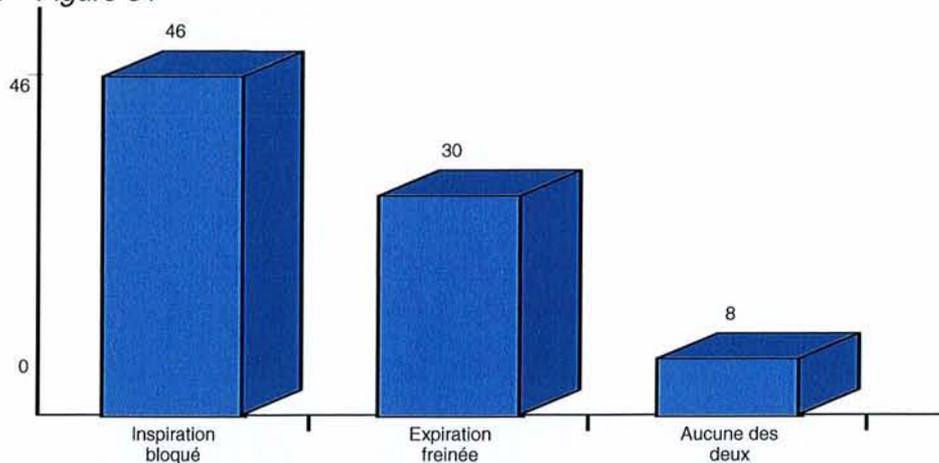
Exercices respiratoires proposés aux parturientes pendant cette période :

N= 54 Figure 30



Les sages femmes évoquent les exercices respiratoires suivants pendant le travail :

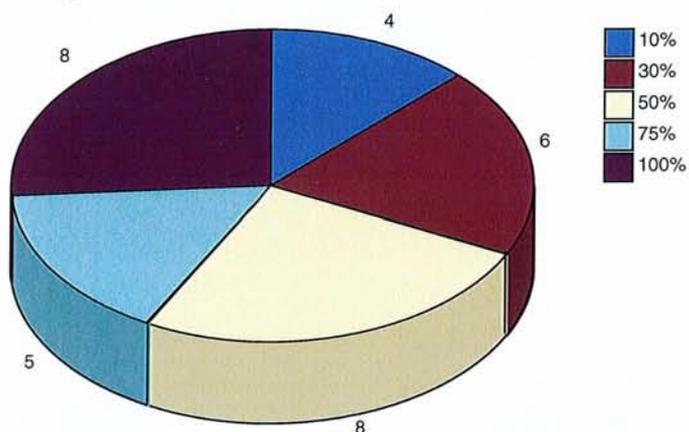
N=62 Figure 31



3) La parturiente est en travail et bénéficie de l'analgésie péridurale :

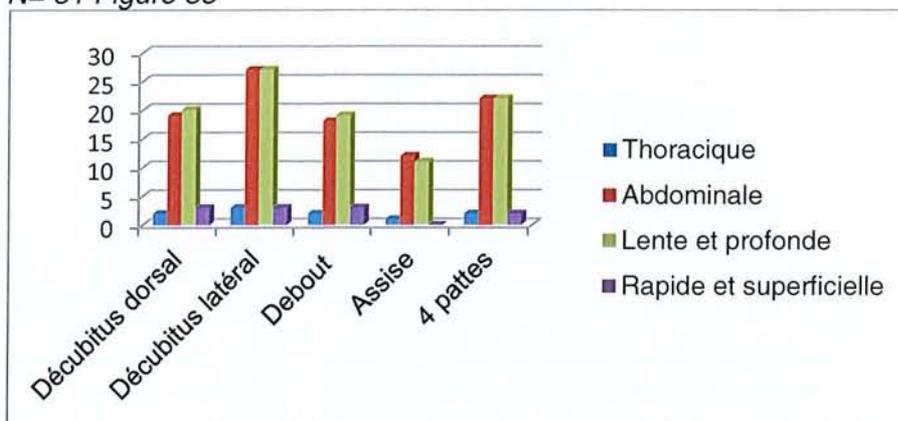
Pourcentage de femme à qui sont proposées ces techniques :

N = 31 Figure 32



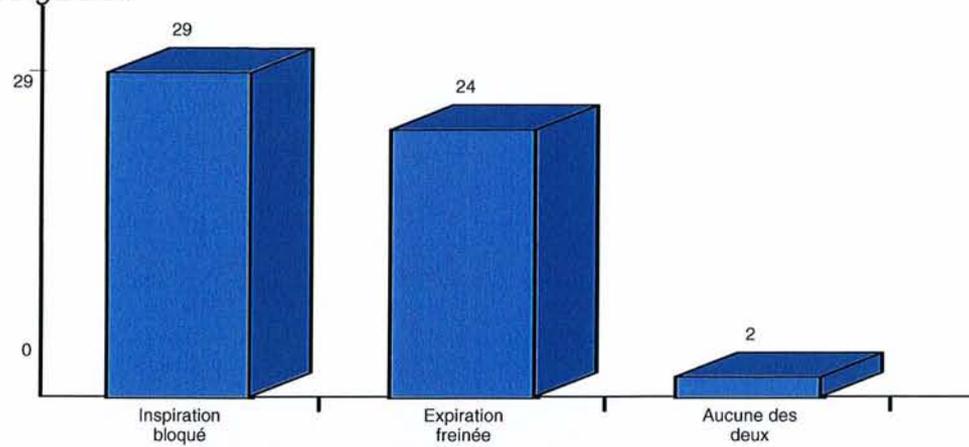
Exercices respiratoires proposés aux parturientes pendant cette période :

N= 31 Figure 33



La sage femme évoquent les exercices respiratoires suivants pendant le travail (la femme étant soulagée par une analgésie péridurale) :

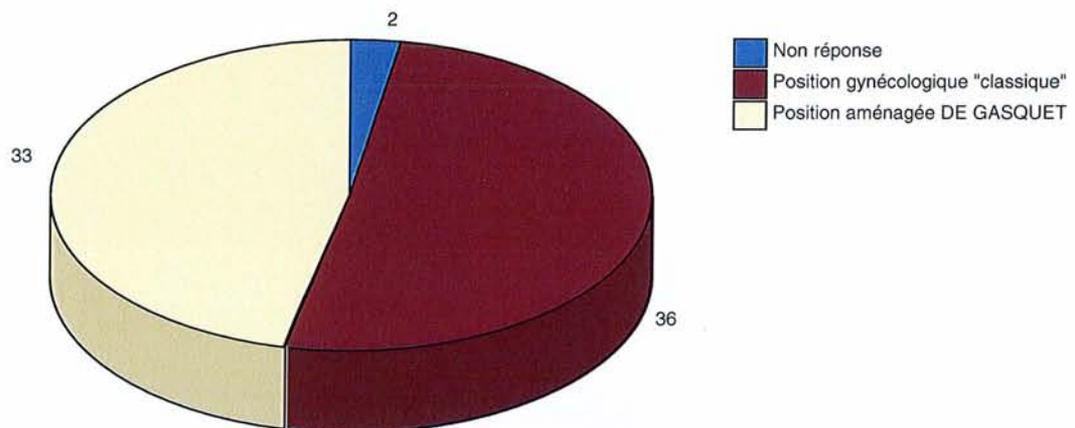
N=32 Figure 34



4) Période d'expulsion :

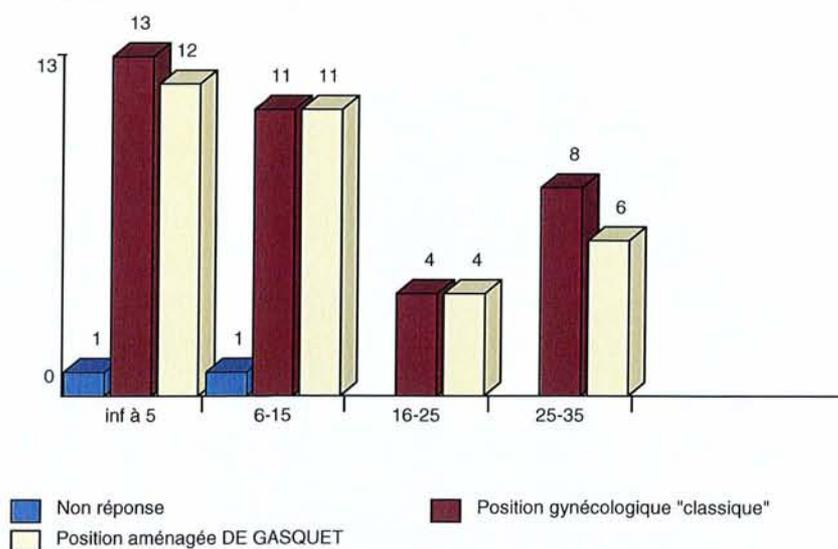
Position de la parturiente pendant la période de l'expulsion :

N=60 Figure 35



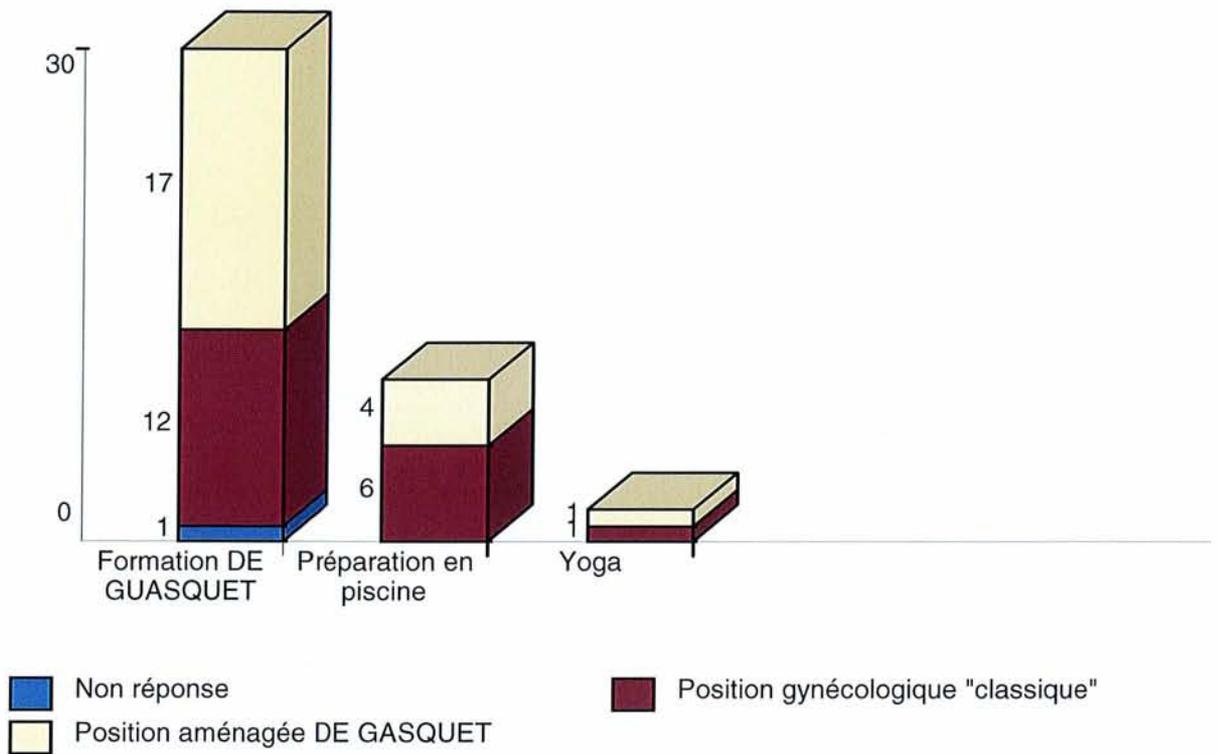
Choix de la sage femme sur la position maternelle (travaillant plus ou moins longtemps en salle de naissance) :

N= 60 Figure 36



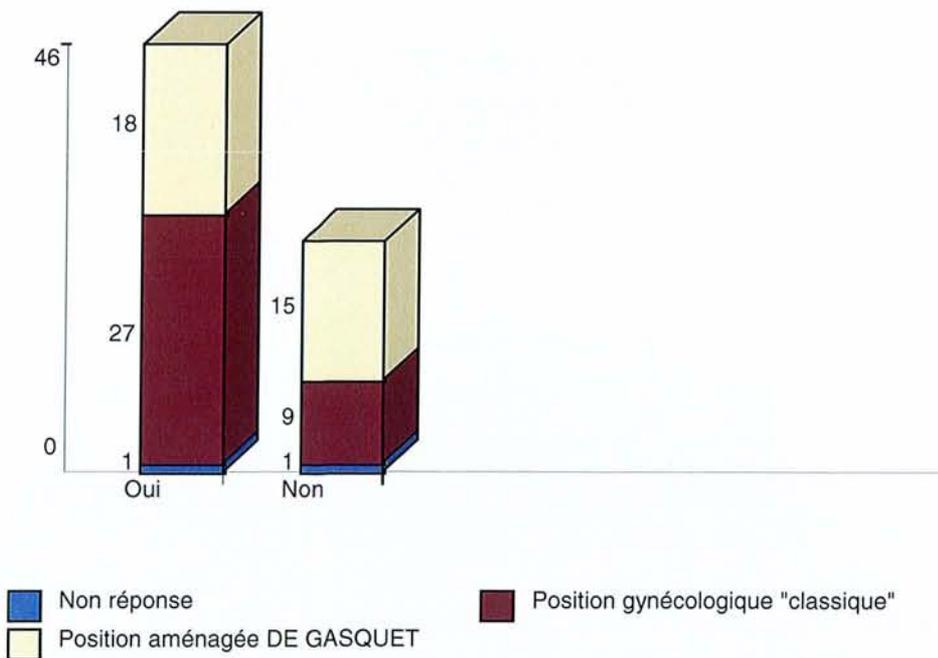
Choix de la position auprès des sages femmes ayant participées à des formations professionnelles :

N = 40 Figure 37



Choix de la position d'expulsion chez les sages femmes ayant ou non animées des séances de préparation à la naissance :

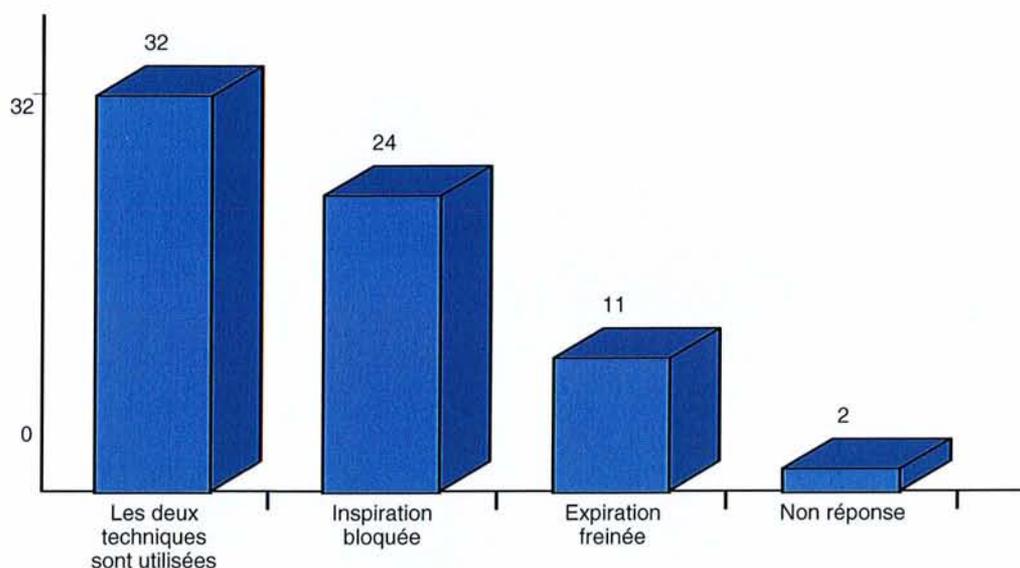
N = 60 Figure 38



4-1) Pratiques respiratoires :

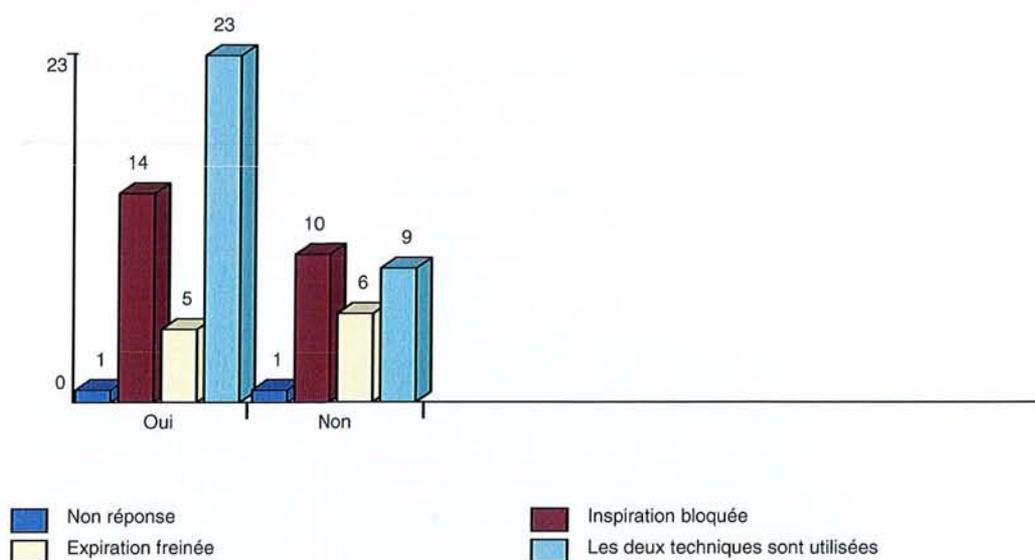
Proposition de l'inspiration bloquée et / ou de l'expiration freinée :

N= 62 Figure 39



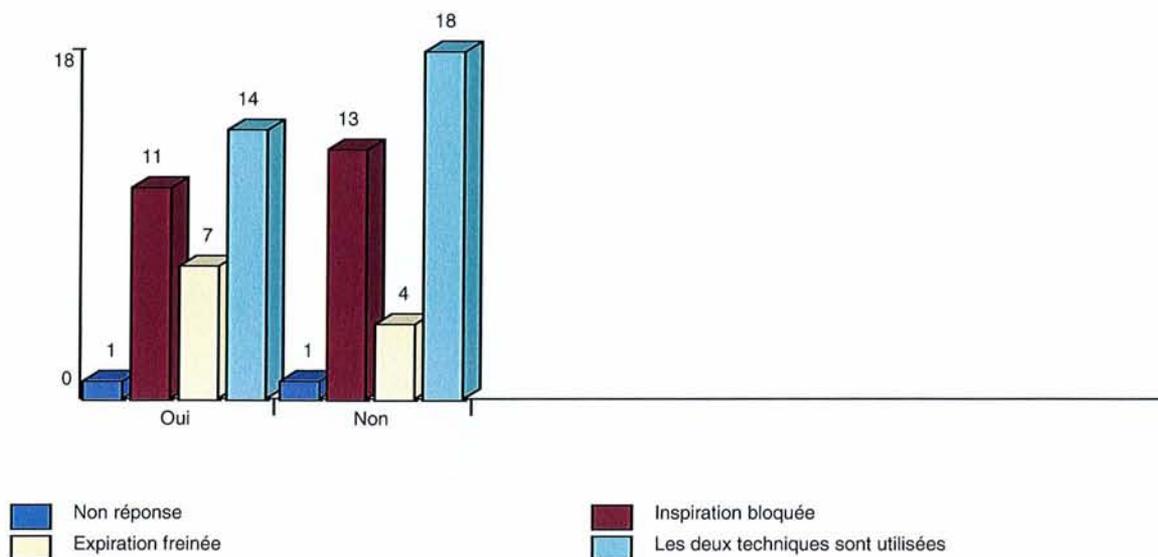
La sage femme ayant animée ou non des séances de préparation à la naissance et à la parentalité propose l'inspiration bloquée et / ou l'expiration freinée :

N = 60 Figure 40



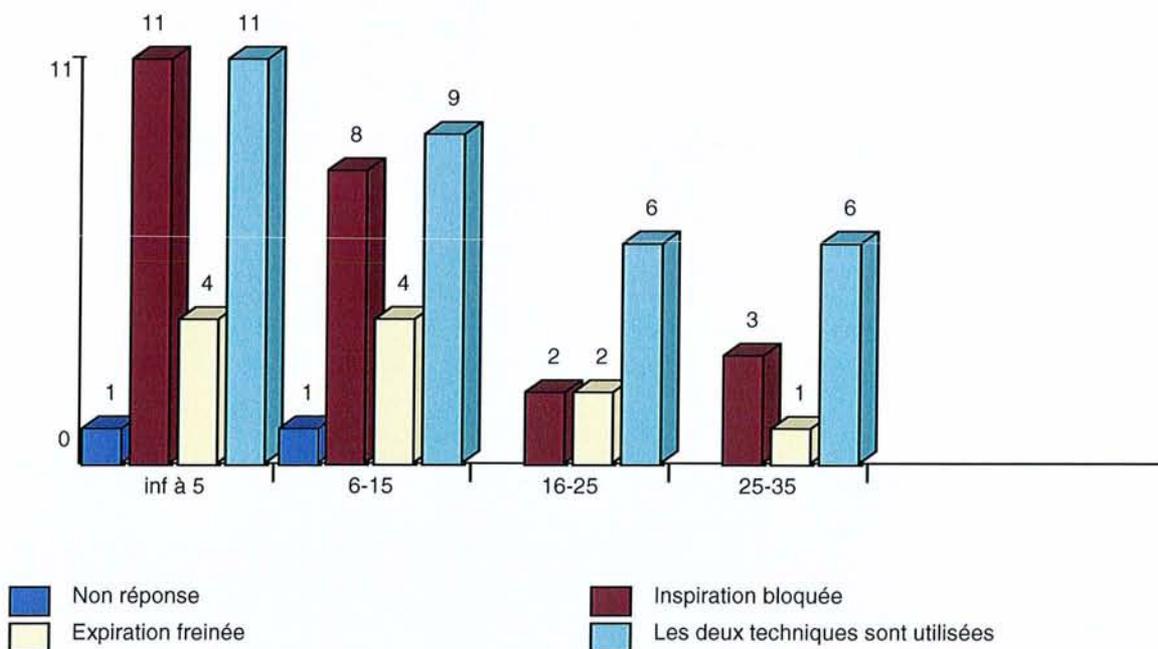
Les sages femmes participant ou non à des formations professionnelles sollicitent l'inspiration bloquée et / ou expiration freinée :

N = 60 Figure 41



Les sages femmes exerçant plus ou moins longtemps en salle de naissance (en année) proposent l'inspiration bloquée et / ou expiration freinée :

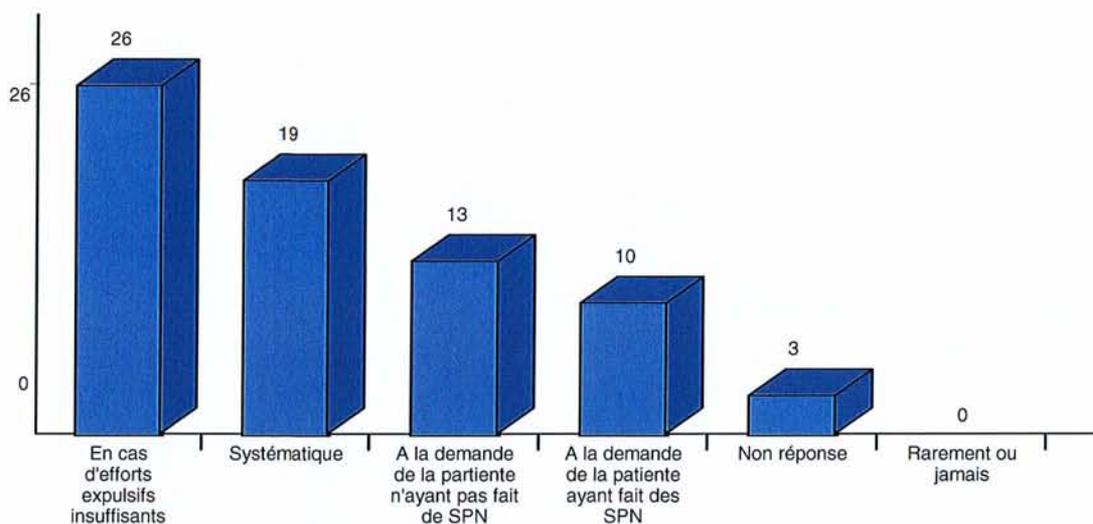
N = 60 Figure 42



Pratique de l'inspiration bloquée comme technique respiratoire lors de l'expulsion :

Raisons de choisir l'inspiration bloquée :

N = 59 Figure 43

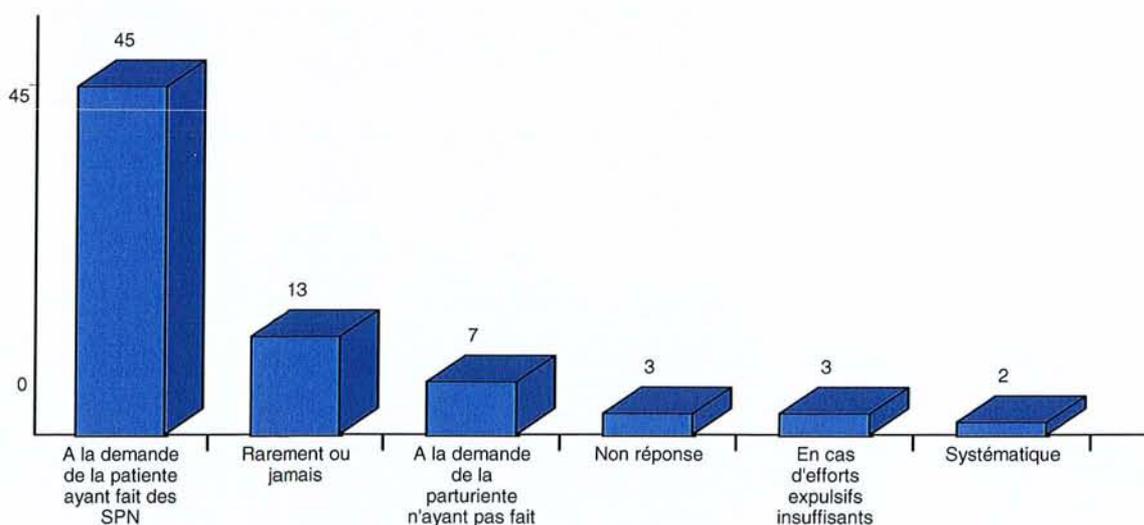


Légende : SPN = séance de préparation à la naissance et à la parentalité.

Pratique de l'expiration freinée comme technique respiratoire pendant la période de l'expulsion:

Raisons de choisir l'expiration freinée :

N= 62 Figure 44



Légende : SPN = séance de préparation à la naissance et à la parentalité

Passage de l'expiration freinée à l'inspiration bloquée lors de l'expulsion :

Cinquante huit sages femmes sur 62 peuvent passer de l'expiration freinée à l'inspiration bloquée car la technique ne permet pas de faire descendre le fœtus (4 non réponses).

Passage de l'inspiration bloquée à l'expiration freinée lors de l'expulsion :

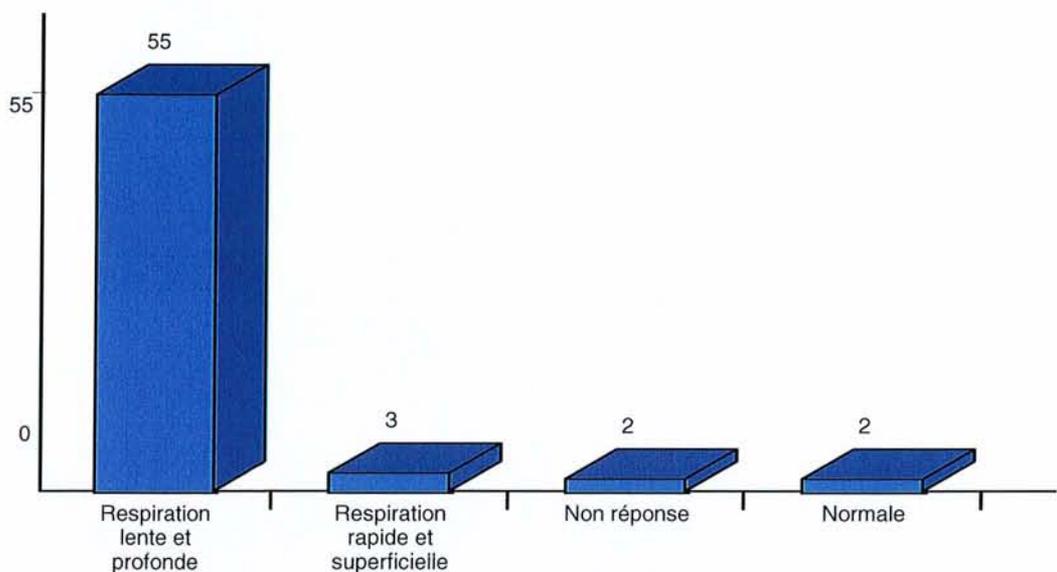
Dix sept sages femmes sur 29 peuvent passer de l'inspiration bloquée à l'expiration freinée lors de l'expulsion car la technique semble inefficace à faire descendre le fœtus.

Quatre d'entre elles l'ont fait pour protéger le périnée.

Période entre 2 contractions :

Type de respiration entre deux efforts expulsifs :

N= 62 Figure 45



Opinion des sages femmes sur la place de « la respiration » depuis la possibilité de bénéficier l'analgésie péridurale :

51 sages femmes sur 62 estiment que la place de l'analgésie péridurale a modifier la prise en charge du travail de la respiration en salle de naissance.

Les exercices respiratoires sont:	
Utile principalement pour la douleur	13
Inutile si la patiente bénéficie de l'analgésie péridurale	14
Important pour le pré travail et l'expulsion	11
Utile pour la détente, relaxation	3
Difficile à pouvoir mettre en place par manque de motivation de la patiente	3
Toujours aussi important qu'autrefois	2
	Total :46

N=46 Tableau 7

Troisième partie

Pour me permettre de mettre en exergue la pratique des sages femmes de salle de naissance, j'ai dû d'abord connaître la population en question ainsi que sa participation potentielle à des formations. C'est uniquement à ces conditions que je pourrai apporter des solutions sur les points qui me paraissent perfectibles.

I. PARCOURS PROFESSIONNELS DES SAGES FEMMES

L'étude que j'ai effectuée concerne 61 femmes et 1 homme.

Chaque tranche d'âge a été représentée, à raison d'un cinquième pour chacune d'entre elles (figure 2).

Concernant l'année de l'obtention du diplôme d'Etat (figure 3) :

- La majorité des professionnelles de santé interrogées ont été diplômées après 2002.
- Un tiers d'entre elles l'ont obtenues entre 1991 et 2002.
- Les autres tranches sont moins représentées.

Lors de la préparation de mon questionnaire, les sages femmes m'avaient indiqué que la formation belge était portée davantage sur le travail de la respiration que son homologue française. J'ai alors intégré la question du pays dans lequel la sage femme a obtenu son diplôme pour ainsi faire une comparaison des différentes pratiques. Cependant, aucun professionnel de santé diplômé de Belgique n'a répondu à mon questionnaire, m'empêchant dès lors toute évaluation à ce sujet.

L'expérience professionnelle ne peut être représentative de :

- L'âge de la sage femme
- L'année de l'obtention du diplôme d'Etat.

Le nombre d'année travaillé en salle de naissance me semble un bon marqueur pour permettre de différencier les pratiques des sages femmes. Je comparerai ainsi les pratiques professionnelles selon le degré d'ancienneté de leurs exécutantes au sein du service. (Figure 4)

1) Les formations:

Dans ma première partie, j'ai développé les moyens d'acquérir de l'expérience dans le domaine de «la pratique de la respiration ». Il existe :

- La formation initiale.
- Le temps passé dans le service.
- Les formations professionnelles hospitalière.
- L'animation de séance de préparation à la naissance et à la parentalité.

1-1) Formations professionnelles :

Une sage femme sur deux a bénéficié de formation professionnelle durant sa carrière en salle de naissance.

J'ai alors voulu savoir si les sages femmes participaient davantage à des formations dans un type de maternité plutôt qu'un autre (figure 5-6-7) :

- Dans la maternité de type 1, et cela majoritairement, les sages femmes ne font pas de formation professionnelle.
- J'observe la tendance inverse dans la maternité de type 2.
- Une sage femme sur deux a participé à une/ des formation(s) professionnelle(s) en maternité de type 3.

Dès lors, le taux de participation des sages femmes à ces enseignements varie selon les différentes maternités. Afin de pouvoir apporter des éléments de réponse, j'ai établi la statistique suivante (figure 8) :

- La demande institutionnelle dans le cadre d'un projet de service est la raison principale à participer à des formations en maternité de type 1.
- Le désir d'approfondir ses connaissances est le motif prépondérant en maternité de type 2.
- La demande est à la fois institutionnelle et personnelle en maternité de type 3.

Par conséquent, le dynamisme de l'équipe semble primer sur l'incitation de la maternité quant à la participation à des formations professionnelles.

La sage femme nouvellement diplômée va se baser sur la formation initiale qu'elle a pu avoir. Or, les formations professionnelles proposées ont pour but non seulement de pouvoir réactualiser ses connaissances mais également de pouvoir s'ouvrir sur d'autres pratiques. Je voulais, dès lors, savoir quelle était la place des connaissances acquises par la formation initiale au cours des années (figure 9) :

- Dans les cinq premières années en salle de naissance, la sage femme se réfère davantage sur sa formation initiale.
- Entre 6 et 15 ans de service, les formations professionnelles prennent de l'importance dans son savoir.
- Au delà de 16 années, les sages femmes se basent de manière équivalente sur leur formation initiale et professionnelle.

La formation professionnelle prend donc de plus en plus de place dans les connaissances qu'ont pu acquérir les sages femmes après 5 années passées en salle de naissance. Au-delà de 16 ans, celle-ci est l'un des piliers leur permettant de parfaire leur savoir dans ce domaine.

Par conséquent, je trouverai intéressant de promouvoir les formations aux sages femmes au-delà de 5 ans d'exercice par l'intermédiaire d'une demande institutionnelle.

Ne pouvant me référer aux nouvelles réglementations en vigueur concernant les formations continues des sages femmes (première partie du mémoire), je me suis alors

interrogé sur le sujet suivant : *est ce que la demande d'accéder à ces formations est exponentielle avec les années ? (figure 10)*

Travaillant moins de 5 années en salle de naissance, la majorité des sages femmes n'ont pas bénéficié de formation professionnelle.

Entre 6 et 15 ans d'expérience, la moitié d'entre elles en ont fait.

Entre 16 à 25 ans de service, les sages femmes ont tendance à participer davantage à ce type de formation.

Au delà, la moitié d'entre elles y ont participé.

De ce fait, elles ont tendance à privilégier de manière croissante les formations professionnelles entre 5 à 25 années en salle de naissance. Au-delà de 25 ans, la proportion de sage femme baisse. Or, j'ai pu évoquer, au-dessus, que cette tranche de la population se réfère autant sur la formation initiale que professionnelle, d'où leur croissante utilité en fonction du temps passé dans le service.

J'ai mis en avant les raisons invoquées par les sages femmes à participer à ces formations :

- De manière générale, une sage femme sur deux participe à cette /ces formation(s) par désir d'approfondir ses connaissances (figure 11)
- Les sages femmes présentes en salle de naissance moins de 5 ans l'ont fait plus par désir personnel plutôt que par demande institutionnelle (figure 12).
- Il en est de même pour les professionnelles après 16 ans de service. (figure 12).
- Entre 6 et 15 ans d'exercice, la demande institutionnelle prime sur leur propre demande.

J'ai pu observer que cette demande institutionnelle n'est pas la raison principale à participer à ces formations. Je pense que cela devrait être le cas pour les raisons invoquées précédemment mais également parce qu'il existe une véritable demande de la part de ces professionnelles.

Pour finir, j'ai voulu connaître le type de formation proposé aux sages femmes (figure 13) :

- « Les positions aménagées de DE GUASQUET » ont été plébiscitées dans 2/3 des cas.

Comme j'ai pu l'évoquer dans la 1^{ère} partie, ces exercices respectent le principe d'avoir «un dos étiré ». La respiration privilégiée est abdominale lente et profonde plutôt que thoracique rapide et superficielle. De plus, les efforts de poussées sont basés sur l'expiration freinée plutôt que l'inspiration bloquée (cette dernière pouvant être prolabante). De ce fait, les sages femmes sont sensibilisées davantage sur une pratique plutôt qu'une autre lors de l'expulsion.

La préparation en piscine est une formation plébiscitée dans une moindre mesure : l'eau est alors un moyen pour prendre conscience de sa respiration.

1-2) Séance de préparation à la naissance et à la parentalité :

L'un des objectifs défini par l'H.A.S est « la démonstration et le contrôle individuel de la bonne réalisation du travail corporel ». Prendre conscience de son corps et ainsi comprendre le mécanisme de la respiration est un premier pas avant de pouvoir aborder des exercices respiratoires. De ce fait, les sages femmes sensibilisées à cette approche du corps et par la même occasion de la respiration seront d'avantage armées pour proposer des exercices aux parturientes.

Deux tiers des sages femmes ont animé des séances de préparation à la naissance et à la parentalité (figure 14) :

- La moitié d'entre elles travaillant depuis moins de 16 ans en salle de naissance. (figure 15)
- A partir de 16 ans, la majorité ont été fait.
- A delà de 25 ans d'expérience, toutes en ont animé.(figure 15).

Comme pour les formations professionnelles, je trouve intéressant pour les sages femmes de pouvoir participer à des séances de préparation à la naissance toutes aux longs des années. C'est le cas concernant l'étude que j'ai pu mener.

Pour poursuivre sur ce projet, je propose que la formation initiale nous invite à animer des séances de préparation à la naissance. En effet, j'ai pu citer dans la 1^{er} partie, les différentes approches que les étudiants de l'école de Metz ont eu à ce sujet. Les cours sont préférentiellement théoriques. Or, pour permettre d'intégrer les exercices portant sur la respiration, les étudiants doivent pouvoir les réaliser de manière pratique. Les étudiants pourraient ainsi participer à plusieurs séances de préparation à la naissance en 3^{ème} année, la dernière année pourrait être consacrée en partie à la réalisation d'un projet d'animation. Ils animeraient alors la séance en binôme sous la direction d'une sage femme référant du groupe.

Mon objectif est toujours le même : « Permettre d'intégrer d'autant mieux la fonction respiratoire et ainsi proposer des exercices adaptés aux parturientes ».

1-2-1) Type de séance :

J'ai demandé quelle(s) type(s) de séance(s) les sages femmes avaient déjà animé. Cela me permettra d'avoir une idée sur la façon dont elles peuvent approcher la «notion de respiration » (figure 16) .

La très grande majorité des sages femmes animent des séances dites « classiques » :

- Elles font un rappel anatomique des muscles de la respiration (diaphragme et muscles abdominaux).
- Elles proposent des exercices pour permettre de comprendre le fonctionnement des muscles respiratoires.

Ce sont donc les principes de base que les sages femmes proposent aux parturientes.

La préparation en piscine est plébiscitée dans une moindre mesure.

En animant majoritairement des séances de type « classique », elles se réfèrent ainsi à une seule méthodologie. Or, il existe plusieurs façons permettant à la femme de découvrir notamment sa respiration. Je pense qu'il serait intéressant de privilégier d'autres types de séances.

Par exemple, la préparation en piscine sensibilise différemment la respiration lorsque la parturiente est dans l'eau. Si la salle de naissance dispose d'une baignoire, la parturiente pourra reproduire ces exercices pendant le pré-travail.

Les exercices respiratoires proposés aux patientes sont (figure 17) :

- Une respiration abdominale lente et profonde dans les $\frac{3}{4}$ des cas.
- L'inspiration bloquée est privilégiée par rapport à l'expiration freinée.

Quelle que soit la formation, les sages femmes instaurent la respiration abdominale lente et profonde. La technique de la respiration rapide et superficielle est moins efficace puisqu'elle entraîne une alcalose respiratoire, ainsi qu'un manque d'oxygénation foeto-maternelle, d'où sa non utilisation lors de ces séances. Autrefois, cette technique faisait partie intégrante de la respiration pendant la période de dilatation lorsque les contractions devenaient plus rapprochées et douloureuses. Je trouve judicieux de pouvoir insister sur la respiration abdominale lente et profonde, beaucoup plus adéquate dans le travail de la respiration en salle de naissance. En ce qui concerne les exercices respiratoires pratiqués lors de l'expulsion, les sages femmes explorent d'avantage l'expiration freinée plutôt que l'inspiration bloquée lors de la formation professionnelle. Par contre, cette dernière est mise en avant lors des séances de préparation à la naissance et à la parentalité. Il y a donc un discours différent en ce qui concerne la manière d'utiliser sa respiration. (Je développerai mon point de vue lors de mon l'étude sur l'expulsion).

1-2-2) Patiente participant à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité :

La parturiente pratiquera plus facilement les exercices en salle de naissance si elle a pu déjà s'exercer antérieurement. La majorité des sages femmes considère qu' 1/3 des patientes participent à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité. (Figure 18)

Je trouve judicieux de pouvoir inciter les femmes à y participer pour deux raisons :

- Elles pourront découvrir (ou redécouvrir) leurs « nouveaux corps ».
- Proposer des exercices respiratoires permettant d'être mieux armées lors de leurs venues en salle de naissance.

2) Connaissances de la population générale étudiée :

La notion de respiration abdominale lente et profonde est comprise par la majorité d'entre elles (figure 20).

La respiration thoracique superficielle et rapide ainsi que l'inspiration bloquée/expiration freinée semble moins bien connues dans ma population. Ce dernier résultat est à prendre avec prudence puisque ces exercices sont proposées aux patientes de manière systématique lors de l'expulsion. L'une des explications possible est la suivante :

- Des sages femmes m'ont évoqué leurs méconnaissances par rapport aux noms donnés aux techniques d'expulsions. Il est en de même sur la dénomination suivante : « position aménagée de DE GUASQUET ».

Les sages femmes expliquent aux parturientes de manière simplifiées les exercices respiratoires, d'où une perte ,avec le temps, de leurs noms.

De plus, la respiration thoracique (l'un des piliers des exercices respiratoires pendant la période de « l'accouchement sans douleur ») n'est plus enseignée par les différentes formations. Il en résulte une méconnaissance possible de sa définition.

2-1) J'ai voulu savoir si les sages femmes connaissaient le/les principe(s) incontournable(s) pour optimiser aux mieux le travail de la respiration (figure 21) :

Le fait d'avoir un rachis bien étiré est le plus important parmi toutes les propositions que j'ai invoqué concernant cette question (permettant de libérer le diaphragme) :

- La majorité d'entre elles estiment que la relaxation de la patiente est le facteur le plus important à ce sujet.
- Certaines ont cité le principe d'une colonne vertébrale étirée.
- Une minorité estime qu'un angle entre le fémur et le bassin inférieur à 90 degré est judicieux.

Par conséquent, la relaxation est d'avantage mis en avant lorsque l'on évoque l'optimisation de la respiration par rapport à l'étirement de la colonne vertébrale. La place de la respiration semble alors prendre son sens principalement dans le domaine de la relaxation (j'approfondirai cette remarque un peu plus tard).

Dans la même optique, je me suis demandé si le principe incontournable, évoqué au dessus, était connu principalement par une tranche de la population.

De manière générale, « la relaxation de la patiente » prédomine quelle que soit l'ancienneté des sages femmes dans le service (figure 22). Seules les professionnelles de santé travaillant entre 16 et 25 ans estiment « qu' un rachis étiré » et une patiente « détendue » sont de manière équivalent indispensable (figure 22).

Que les sages femmes aient fait des séances de préparation à la naissance (figure 23), des formations professionnelles (figure 24), venant de terminer sa formation initiale ou aucun des trois, la relaxation reste l'élément le plus important pour optimiser le travail de la respiration selon elles.

Je rappelle que le principe fondamental pour une bonne amplitude respiratoire est l'étirement de la colonne vertébrale. La patiente qui installe ses jambes de sorte que l'angle entre le fémur et le bassin soit inférieur à 90° corrige l'hyper-lordose et permet ainsi d'avoir un dos bien droit.

Par conséquent, les formations (de manière générale) ne semblent pas être « vectrices » de la connaissance de la fonction respiratoire d'après mon étude. Elles n'insistent peut-être pas assez sur ce point là lorsque la respiration est abordée.

Par exemple, mon cursus scolaire ne met pas assez en avant le fonctionnement de la respiration. Je pense alors qu'une partie de nos cours, consacrés à la respiration, pourrait aborder la place de la respiration en obstétrique.

Pourquoi les sages femmes se réfèrent-elles d'avantage sur la relaxation plutôt que sur la position de la parturiente? Je vais illustrer une piste de réponse à travers un exemple :

Les contractions de la parturiente lui semblent douloureuses. Elle va choisir une position qui va lui permettre de soulager au mieux ses maux: le rachis n'est alors pas toujours étiré. Lorsqu'elle se relaxe (soulagée par l'analgésie péridurale par exemple), elle étire instinctivement son rachis. Or, la relaxation est un moyen pour mieux respirer et non un principe primordial. Je pense qu'il est important de redéfinir les priorités puisqu'elle réajuste la prise en charge de la parturiente. En effet, en admettant que la relaxation soit un principe incontournable, la douleur ne permettant pas à la parturiente d'être détendue, l'analgésie péridurale semble alors être la seule réponse possible (inutile donc de proposer des exercices). Par contre, si je me réfère avant tout sur la position maternelle, la solution est avant tout de pouvoir faire en sorte qu'elle puisse trouver celle qui lui correspond, tout en vérifiant que son rachis soit bien étiré. Ainsi, je pourrai lui proposer des exercices respiratoires.

De manière générale, les sages femmes ont tendance à privilégier les formations au fur et à mesure des années. La participation est liée préférentiellement à un désir personnel plutôt que par une demande institutionnelle. La respiration abdominale lente et profonde est privilégiée quelles que soient les formations. Il n'en est pas de même pour les exercices proposées lors de l'expulsion. La formation de DE GUASQUET et les séances de préparation à la naissance dites « classiques » sont plébiscitées par la majorité des professionnels de santé .

Pour finir, la relaxation est notée comme l'outil indispensable pour permettre d'optimiser les exercices portant sur la respiration.

Maintenant que j'ai pu faire un état des lieux de la population étudiée, j'ai souhaité mettre en avant les pratiques des sages femmes concernant la thématique de « la respiration ».

II. PRATIQUE EN SALLE DE NAISSANCE :

J'ai mis en place une échelle où les sages femmes ont pu indiquer « le degré d'importance » de l'utilisation des exercices respiratoires pendant le pré-travail, le travail avec la possibilité de bénéficier d'une analgésie péridurale et la période d'expulsion. (Figure 25)

La pratique de la respiration est « très importante » lorsque la parturiente est en travail et ne bénéficie pas de l'analgésie péridurale. Il en est de même pour la période d'expulsion.

La possibilité de recourir à une analgésie péridurale modifie l'échelle que j'ai proposé. En effet, la notion de « peu important » est quasi inexistante pour les différentes périodes hormis celle de bénéficier d'une analgésie péridurale pendant le travail. L'intervention de l'anesthésiste semble indiquer une moindre utilité de travailler la respiration (puisque'il y a une absence de douleur).

D'après cette étude, l'utilité des exercices respiratoires est primordiale pendant l'expulsion et le travail lorsque la patiente n'a pas eu recours à une analgésie péridurale, et dans une moindre mesure, le pré-travail.

Les sages femmes proposant des exercices pendant ces différentes périodes sont de l'ordre (figure 26) :

- D'une très grande majorité pendant le pré-travail et le travail lorsque la patiente n'a pas eu recours à une analgésie péridurale.
- La moitié de ces professionnels lorsque la parturiente a eu recours à l'intervention de l'anesthésiste durant le travail.

Pour que la sage femme puisse proposer des exercices portant sur la respiration, il faut que :

- La parturiente soit bien positionnée.
- Lui expliquer les exercices.
- Elle puisse intégrer la technique.

Cela peut donc demander du temps pour que l'exercice soit appliqué correctement. J'observe une cohérence entre « l'importance » de proposer des exercices respiratoires et la pratique de celles-ci. Par conséquent, les sages femmes peuvent être disponibles pour mettre en place ces exercices.

De plus, j'observe qu'une sage femme sur deux proposent des exercices portant sur la respiration lorsque la patiente bénéficie de l'analgésie péridurale. J'ai émis des hypothèses quant à ses pratiques :

- Permettre à la patiente de se détendre, se relaxer.
- Favoriser l'oxygénation du fœtus.
- Certaines sages femmes m'ont dit de proposer ces exercices lorsqu'il subsistait des douleurs résiduelles post-analgésie. Au lieu de rappeler l'anesthésiste, elles préfèrent proposer des exercices.

Je pensais qu'une très faible partie des sages femmes incitaient les parturientes à travailler leurs respirations dans ces conditions. Même si la place de l'analgésie péridurale en salle de naissance a entraîné une diminution des pratiques respiratoires, ces dernières sont encore présentes, notamment pour la relaxation.

1) Pré travail :

J'avais demandé aux sages femmes de donner une estimation du nombre de gestante à qui était proposée ces techniques respiratoires : cette question est inexploitable (figure 27).

Pendant cette période, les sages femmes envisagent, pour une très grande majorité d'entre elles, la pratique de la respiration abdominale lente et profonde quelle que soit la position maternelle.(figure 28).

A l'inverse, la respiration thoracique rapide et superficielle est peu mise en avant (figure 28).

2) La parturiente est en travail et ne bénéficie pas de l'analgésie péridurale :

Comme cela a pu être dit précédemment, la majorité des sages femmes proposent des exercices respiratoires pendant cette période, dont la moitié d'entre elles à toutes leurs patientes. (Les autres résultats ne sont pas exploitables). (Figure 29)

La pratique de la respiration est abdominale lente et profonde quelle que soit la position de la parturiente (figure 30).

La respiration thoracique rapide et superficielle est peu employée.(Figure 30).

J'ai expliqué précédemment qu'il était important que la parturiente puisse comprendre l'exercice que les sages femmes lui proposent pour pouvoir le mettre en application. En m'appuyant sur ce fondement, je me suis demandé si les sages femmes consacraient un moment (pendant le travail) à expliquer les pratiques respiratoires utilisées pour l'expulsion. Ainsi, un temps sera consacré à l'apprentissage de l'exercice. A ce propos, la majorité d'entre elles évoquent l'inspiration bloquée, et dans une moindre mesure, l'expiration freinée. Peu de sage femme n'en parle pas du tout. (figure 31). Je commenterai la vision que j'ai à ce sujet pendant la période d'expulsion.

Dans tous les cas, je trouve intéressant de pouvoir en discuter avec la parturiente lorsque cela est possible pour les raisons invoquées au dessus.

3) La patiente est en travail et bénéficie de l'analgésie péridurale :

Je rappelle qu'une sage femme sur deux propose des exercices respiratoires aux parturientes.

J'avais demandé aux sages femmes de donner une estimation du nombre de gestante à qui étaient proposées ces techniques respiratoires : cette question est inexploitable (figure 32).

Quelle que soit la position de la patiente, la respiration abdominale lente et profonde est proposée à la patiente dans une très grande majorité des cas. (Figure 33)

La respiration thoracique rapide et superficielle est peu mise en avant à contrario. (Figure 33)

Comme précédemment, les sages femmes interrogées passent un certain moment pendant le travail à évoquer les pratiques de la respiration lors de l'expulsion (figure 34) :

- La plupart d'entre elles parlent de l'inspiration bloquée.
- L'expiration freinée est un peu moins citée.
- Très peu de sages femmes ne parlent pas de ces pratiques respiratoires.

La respiration abdominale lente et profonde lors des contractions a été retrouvée pendant le pré-travail et le travail que la patiente ait eu recours ou non à l'analgésie péridurale. La sage femme peut proposer différentes positions à la parturiente lors des exercices.

Par conséquent, jusqu'à l'expulsion, la patiente ne se réfère plus du tout sur l'intensité des contractions ainsi que sa fréquence pour pouvoir rythmer sa propre respiration (« Accouchement sans douleur »). Elle se base, pour la plupart, sur une respiration abdominale lente et profonde. En se détachant de la respiration rapide et superficielle, les parturientes sont incitées à éviter l'alcalose respiratoire lors de l'exercice. Aussi, la relaxation est toujours au cœur des préoccupations des sages femmes lorsqu'on parle de respiration d'après mon étude.

J'ai une nouvelle fois demandé si les sages femmes évoquaient les pratiques respiratoires aux parturientes pendant le travail. La très grande majorité d'entre elles proposent d'évoquer l'expiration freinée et l'inspiration bloquée pendant cette période en privilégiant cette dernière. (Figure 34).

4) Période d'expulsion :

4-1) Position d'accouchement :

Les patientes proposent pour :

- 1/2 d'entre elles la position gynécologique classique.
- 1/2 d'entre elles une position aménagée de DE GUASQUET (figure 35).

J'ai alors voulu savoir si une partie de ma population privilégiait une position plutôt qu'une autre :

- Quelle que soit l'ancienneté de la sage femme en salle de naissance, 1/2 proposent une position aménagée de DE GUASQUET
- L'autre partie privilégie donc la position gynécologique « classique »
- Exception : entre 25 et 35 ans d'exercice dans le service, les sages femmes insistent un peu plus sur la position gynécologique « classique ». (figure 36)

Par conséquent, les sages femmes sont partagées quant à la position à adopter pour l'accouchement (respectant ou non le principe d'un dos bien étiré).

La participation à des formations a-t-elle permise d'influencer les sages femmes vers une position maternelle respectant les mouvements respiratoires ?

En ce qui concerne la formation de DE GUASQUET, les sages femmes proposent majoritairement les positions aménagées du même nom. (Figure 37)

Celles qui ont conduit un groupe pour la préparation en piscine insistent d'avantage sur la position gynécologique «classique». (Figure 37)

Il en est de même pour les sages femmes ayant animées des séances de préparation à la naissance. En revanche, les autres professionnelles plébiscitent majoritairement les positions respectant les mouvements respiratoires. (Figure 38)

Par conséquent, les sages femmes participant à la formation de DE GUASQUET privilégie la position du même nom de manière générale. Les autres formations ne sont pas indicatrices pour mettre en avant une position d'expulsion en cohérence avec la mécanique ventilatoire.

Comment puis-je l'expliquer ?

La formation de DE GUASQUET est réitérée depuis plusieurs années. Les sages femmes peuvent alors être amenées à expliquer les difficultés qu'elles ont pu rencontrer dans leurs pratiques. La notion de formation continue prend alors son sens car elle dépasse le cadre magistral et général pour être personnalisée parmi le vécu de chacune d'entre elles.

Concernant les séances de préparation à la naissance, les sages femmes ont pu en animer à différentes occasions (formation initiale, expérience professionnelle en dehors de l'hôpital), il n'y a pas forcément de lien direct avec leurs propres pratiques.

Par conséquent, les formations continues doivent être tissées avec la propre pratique de la sage femme, permettant ainsi à celle-ci de mieux l'intégrer.

Pour cela, des groupes de parole peuvent être organisés par l'organisme de formation.

De plus, réitérer les mêmes formations chaque année peut permettre à ces professionnelles de pouvoir confronter leurs vécues avec les connaissances nouvellement acquises auprès de collègues qui y assiste pour la première fois.

Dans la deuxième partie, j'ai pu évoquer les hôpitaux qui permettraient aux sages femmes de participer à des séances de préparation à la naissance dans l'enceinte de l'hôpital. C'est une solution permettant ainsi de faire un lien entre la formation et la pratique professionnelle.

4-2) Pratiques respiratoires :

Une sage femme sur deux propose les deux techniques respiratoires aux parturientes. Dans une moindre mesure, c'est uniquement l'inspiration bloquée.

Enfin, un faible pourcentage de sage femme suggère seulement l'expiration freinée. (Figure 39)

L'inspiration bloquée était la technique exclusive pratiquée en salle de naissance pendant la période de « l'accouchement sans douleur », d'où une différence significative avec aujourd'hui.

Je me suis demandé si les sages femmes ayant animées des séances de préparation à la naissance privilégiaient une technique plutôt qu'une autre (figure 40) :

- La plupart propose les deux techniques respiratoires.
- Une partie plus faible d'entre elles mettent en avant uniquement l'inspiration bloquée.
- Une minorité insiste exclusivement sur l'expiration freinée.

En ce qui concerne les sages femmes qui n'ont pas animé de séance de préparation à la naissance et à la parentalité (figure 40) :

- L'inspiration bloquée d'une part, les deux techniques d'autres part sont employées de manière équivalente. .
- Une partie plus restreinte d'entre elles choisissent uniquement expiration freinée.

Les sages femmes ayant animées des séances de préparation à la naissance auront tendance à privilégier les deux pratiques respiratoires. Ce n'est pas le cas pour celles qui n'en n'ont pas fait.

Par contre, les sages femmes ayant ou non eu recours à des formations professionnelles sollicitent d'avantage les deux techniques respiratoires, dans une moindre mesure, l'inspiration bloquée (figure 41).

Enfin, en dessous de 15 ans d'exercice en salle d'accouchement, les sages femmes sont partagées :

- Une partie d'entre elles sollicitent l'inspiration bloquée
- Une autre partie emploient les deux techniques.

Au-delà de 15 ans, les sages femmes proposent les deux techniques respiratoires. (Figure 42)

Par conséquent, quelle que soit la formation des sages femmes, elles sollicitent de manière générale l'inspiration bloquée et l'expiration freinée .

Inspiration bloquée (figure 43) :

La majorité propose celle-ci en cas d'efforts expulsifs insuffisants.

Un tiers des sages femmes proposent l'inspiration bloquée de façon systématique. L'utilisation de cette pratique respiratoire est différente de celle du mythe de « l'accouchement sans douleur » proposant de manière exclusive celle-ci.

Dans une moindre mesure, elle est pratiquée à la demande de la patiente ayant participé ou non à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité.

Toutes les sages femmes interrogées la suggèrent aux parturientes.

Expiration freinée (figure 44) :

La demande de la patiente ayant participé à des séances de préparation à la naissance et à la parentalité est la raison principale (¾) pour laquelle l'expiration freinée est utilisée.

Dans une moindre mesure, une partie des sages femmes ne proposent jamais cette pratique.

Une très faible partie de ces professionnelles l'utilisent de façon systématique.

Pour résumer, les sages femmes proposent les deux exercices respiratoires de manières différentes :

- L'inspiration bloquée est privilégiée lorsque la sage femme considère que les efforts expulsifs sont insuffisants.
- L'expiration freinée est privilégiée à la demande de la parturiente

Passage de l'expiration freinée à l'inspiration bloquée :

La plupart des sages femmes estiment qu'elles peuvent passer d'une technique à l'autre lors de l'expulsion car la première technique semble inefficace.

Passage de l'inspiration bloquée à l'expiration freinée

Une sage femme sur deux peut passer d'une technique à l'autre lors de la période de l'expulsion :

- La patiente n'a pas intégré la technique, conduisant à un manque d'efficacité de celle-ci..
- Un faible pourcentage d'entre elles le font pour protéger le périnée.

Une parturiente poussera plus efficacement avec l'inspiration bloquée, d'autres avec l'expiration freinée. Comme j'ai pu le constater, il y a passage d'une technique à l'autre dans les deux cas pour la même raison, il n'existe donc pas de pratique respiratoire unique. C'est pour cela que toutes les sages femmes devraient pouvoir proposer l'inspiration bloquée et l'expiration freinée à toutes les parturientes.(même si j'adhère au fait que cette dernière doit être soutenue pour permettre d'écartier les risques de prolapsus, et les fuites urinaires).

Par contre, la formation initiale ne semble pas mettre en exergue l'importance de pouvoir proposer l'inspiration bloquée et l'expiration freinée. Une nouvelle fois, la

possibilité d'animer des séances pourrait ainsi permettre d'être sensibilisée d'avantage sur les différentes manières d'appréhender son corps.

Entre deux efforts expulsifs (figure 45) :

Comme dans les principes de « l'accouchement sans douleur », la majorité des sages femmes suggèrent à la patiente de respirer normalement.

La parturiente doit pouvoir reprendre des forces, être calme et détendue. Par conséquent, la respiration normale me semble tout à fait justifiée.

Question ouverte :

Pour conclure mon questionnaire, j'ai voulu avoir une idée sur la place des exercices respiratoires depuis la possibilité de bénéficier de l'analgésie péridurale en salle de naissance (Tableau 7).

Pendant le pré-travail, le travail (la patiente n'ayant pas eu recours à une analgésie péridurale) et la période de l'expulsion, la place de la respiration semble toujours aussi importante qu'autrefois. Lorsque la parturiente a sollicité une analgésie péridurale, les sages femmes estiment pour la plupart d'entre elles que la respiration est « inutile ». Par conséquent, les exercices respiratoires se seraient réorganisés d'avantage pendant le pré-travail et l'expulsion.

Certaines sages femmes déclarent que les parturientes « manque de motivation » à participer à ces exercices estimant que l'analgésie péridurale sera la solution unique à leur douleur. En effet, pour que les patientes puissent participer activement aux exercices, il faut qu'elles puissent intégrer l'utilité de ceux-ci.

Aussi, plus les parturientes seront sensibilisées à l'intérêt de la respiration, plus elles pourront intégrer les exercices respiratoires. La promotion à la participation à des séances de préparation à la naissance est une solution à envisager. Elle peut se faire :

- Lors de la consultation mensuelle chez le professionnel de santé.
- Lors de l'entretien du 4^{ème} mois.
- Lors d'une consultation à l'hôpital dans le cadre de la grossesse.

CONCLUSION

La respiration a de multiples facettes. En effet, le diaphragme est le principal muscle dédié à la respiration. Il doit donc pouvoir être libéré au maximum pour une réussite des exercices respiratoires : la colonne vertébrale doit être la plus étirée possible. Or, ce principe incontournable n' a pas été mis en valeur par la population étudiée. La place de la respiration depuis le mythe de « l'accouchement sans douleur » a évolué. Désormais, les exercices respiratoires privilégient une respiration abdominale lente et profonde quelque soit l'intensité et la fréquence des contractions utérines. De plus, la position de la parturiente respecte davantage la mécanique respiratoire . Enfin, les sages femmes proposent l'expiration freinée en plus de l'inspiration bloquée lors de l'expulsion. Chaque patiente doit trouver la position qui lui correspond pour respirer correctement. Il en est de même pour la pratique respiratoire lors de l'expulsion. Par conséquent, la sage femme doit pouvoir s'adapter à chaque parturiente accueillie en salle de naissance. Même si elles y consacrent toujours du temps pendant les moments qu'elles considèrent comme « très importants » (pré-travail, l'expulsion), une partie d'entre elles suggèrent la pratique des exercices pendant le travail lorsque la parturiente bénéficie de l'analgésie péridurale. L'objectif n'est plus d'appréhender les contractions, mais bien de se relaxer avant tout. L'intérêt que peuvent avoir les formations continues - comme la formation de DE GUASQUET, qui a été la plus plébiscitée - est de pouvoir faire un parallèle entre les pratiques de ces professionnels et les connaissances nouvellement acquises. De plus, il serait intéressant que les sages femmes puissent participer à des formations en fonction de leur ancienneté dans le service. Quelle que soit l'enseignement, les sages femmes intègrent de façon l'importance de pouvoir proposer l'inspiration bloquée et l' expiration freinée . Cette dernière est employée d'avantage lors de la demande de la parturiente, l'inspiration bloquée étant privilégiée , pour une majorité, en cas d'efforts expulsifs insuffisants. Par contre, la participation à des formations n'est pas du tout un indicateur de la nécessité d'une position maternelle adéquate afin d'optimiser la respiration lors de l'expulsion (sauf la formation de DE GUASQUET). L'animation d'autres types de séances de préparation à la naissance et à la parentalité me semble également judicieux pour intégrer différemment son mécanisme et ainsi proposer des exercices pédagogiques plus variés. La formation initiale pourrait permettre aux futures sages femmes de mieux intégrer le fonctionnement de la respiration par l'intermédiaire d'enseignement pratique. Pour aller plus loin dans mes recherches, je trouve intéressant de mettre en avant la pratique des sages femmes en fonction des différents types de maternité.

Pour résumer ce que l'aboutissement du mémoire a pu m'apporter, je vais emprunter une citation de Julien Green, célèbre écrivain du XXème siècle :

« Ecrire, c'est une respiration » (Extrait de « Julien Green en liberté avec Marcel Jullian »).

BIBLIOGRAPHIE :

- [1] Anatomie 1 Appareil locomoteur Edition Française dirigée par C Cabrol édition Flammarion- Médecine – Sciences Tome 1 page 80-107
- [2] Anatomie 2 Viscères Edition Française dirigée par C. Cabrol édition Flammarion- Médecine – Sciences Tome 1 page 93-145
- [3] Membres inférieur du Pr Francke PCEM1 de Lille Année Universitaire 1997-1998 page 8-10
- [4] Physiologie de la respiration Professeur Laurent Baud cours PCEM2
- [5] Obstétrique 2^{ème} édition Fabrice Pierre et Jacques Bertrand édition Maloine page 15-16
- [6] Cours sur les pathologies respiratoires Dr Pecqueux Isabelle
- [7] Précis d'obstétrique Merger Lévy Melchior Masson page 39-40-61 6^{ème} édition
- [8] Traité d obstétrique Dominique Cabrol Jean Claude Pons et Francois Goffinet médecine sciences Flammarion page 44-45
- [9] Physiologie de la grossesse sous la direction de Michel Tournaire Masson page 184
- [10] Pratique de l'accouchement sans douleur Dr Jacques Gaillard 3^{ème} édition page 39-48
- [11] Site internet : www.has-santé.fr le 12 janvier 2010 à 15h00.Site officiel de la haute autorité de santé (HAS) « Recommandation pour la pratique clinique. Préparation à la naissance et à la parentalité » (PNP)(Novembre 2005).
- [12] Importance de la préparation à la naissance. Soins Gynécologie Obstétrique Périculture Pédiatrie n°127/128 Décembre 1991- Janvier 1992
- [13] La naissance ... La vie. Préparation à la naissance et yoga Claudine Pasquier Edition Frison Roche, Paris , 1996 page 89-101
- [14] Des activités aquatiques pour quoi faire Dossier de l'obstétrique n°236 1993 revue page 33-34
- [15] Le corps et l'eau une méditation en psychomotricité Catherine Potel Erès page 66
- [16] Haptonomie Dossier de l'obstétrique n°213 1994 revue page 3-12
- [17] Chant prénatal et musicothérapie Dossier de l'obstétrique n°230 1995 revue page 21-23
- [18] Sophrologie en maternité Dossier de l'obstétrique n)208 1993 revue page 5-8
- [19] La sophrologie : une révolution en psychologie, pédagogie médicale édition RETZ page 230-237.

- [20] 50 exercices de sophrologie. Puberté, sexualité, accouchement, ménopause Dr Jean Luc Audovin et Joelle Souffir Edition RETZ ouvrage page 34-36
- [21] Yoga pour futurs mamans de Jacque Choque Edition Albin Michel ouvrage page 98
- [22] Haptonomie Dossier de l'obstétrique Janvier 1994 n°213 revue page 3-12
- [23] Site internet du conseil national de l'ordre des sages femmes : le 09 mars 2011 à 16h00.
- [24] Bien être et maternité Dr Bernadette DE GUASQUET Edition Seci ouvrage page 18-37
- [25] Trouver sa position d'accouchement Dr Bernadette DE GUASQUET Marabout pratique. page 32-85
- [26] Cours PCEM2 de la faculté de médecine de Lille : Anatomie du membre inférieur.

ANNEXES

- ANNEXE I : LES ORGANES RESPIRATOIRES [2]
- ANNEXE II : LES LIMITES PULMONAIRES [2]
- ANNEXE III : L'ARBRE BRONCHIQUE [2]
- ANNEXE IV : SCISSURES LOBAIRES [2]
- ANNEXE V : SEGMENTS BRONCHO-ARTERIELS [2]
- ANNEXE VI : STRUCTURE MICROSCOPIQUE DU POUMON [2]
- ANNEXE VII : DELIMITATION DES POUMONS [2]
- ANNEXE VIII : LE DIAPHRAGME [1]
- ANNEXE IX : POSITION DU DIAPHRAGME LORS DE LA RESPIRATION [1]
- ANNEXE X : LES MUSCLES INTERCOSTAUX [1]
- ANNEXE XI : MUSCLES SCALENES [1]
- ANNEXE XII : MUSCLE STERNO-CLEIDO-MASTOÏDIEN [1]
- ANNEXE XIII : GRAND OBLIQUE [1]
- ANNEXE XIV : GRAND DROIT [1]
- ANNEXE XV : GRAND DORSAL [1]
- ANNEXE XVI : POSITION DE LA CAGE THORACIQUE EN FONCTION DE LA RESPIRATION [1]
- ANNEXE XVII : POSITIONS RESPIRATOIRES DU THORAX ET DU DIAPHRAGME [1]
- ANNEXE XVIII : CAPACITE ET VOLUME PULMONAIRE [5]
- ANNEXE XIX : ANATOMIE DE L'UTERUS [26]
- ANNEXE XX : DIRECTION DE L'UTERUS LORSQUE LA PARTURIENTE EST EN DECUBITUS DORSALE [25]
- ANNEXE XXI : « L'ACCOUCHEMENT SANS DOULEUR » [10]
- ANNEXE XXII : MECANISME RESPIRATOIRE LORS DE L'INSPIRATION [10]
- ANNEXE XXIII : RECOMMANDATIONS DE L'HAS [11]
- ANNEXE XXIV : RENDEZ VOUS CHEZ UN KINESITHERAPEUTE
- ANNEXE XXV : CHANT PRENATAL
- ANNEXE XXVI : EXERCICES PORTANT SUR LA SOPHROLOGIE [20]

ANNEXE XXVII : EXERCICES PORTANT SUR LE YOGA [21]

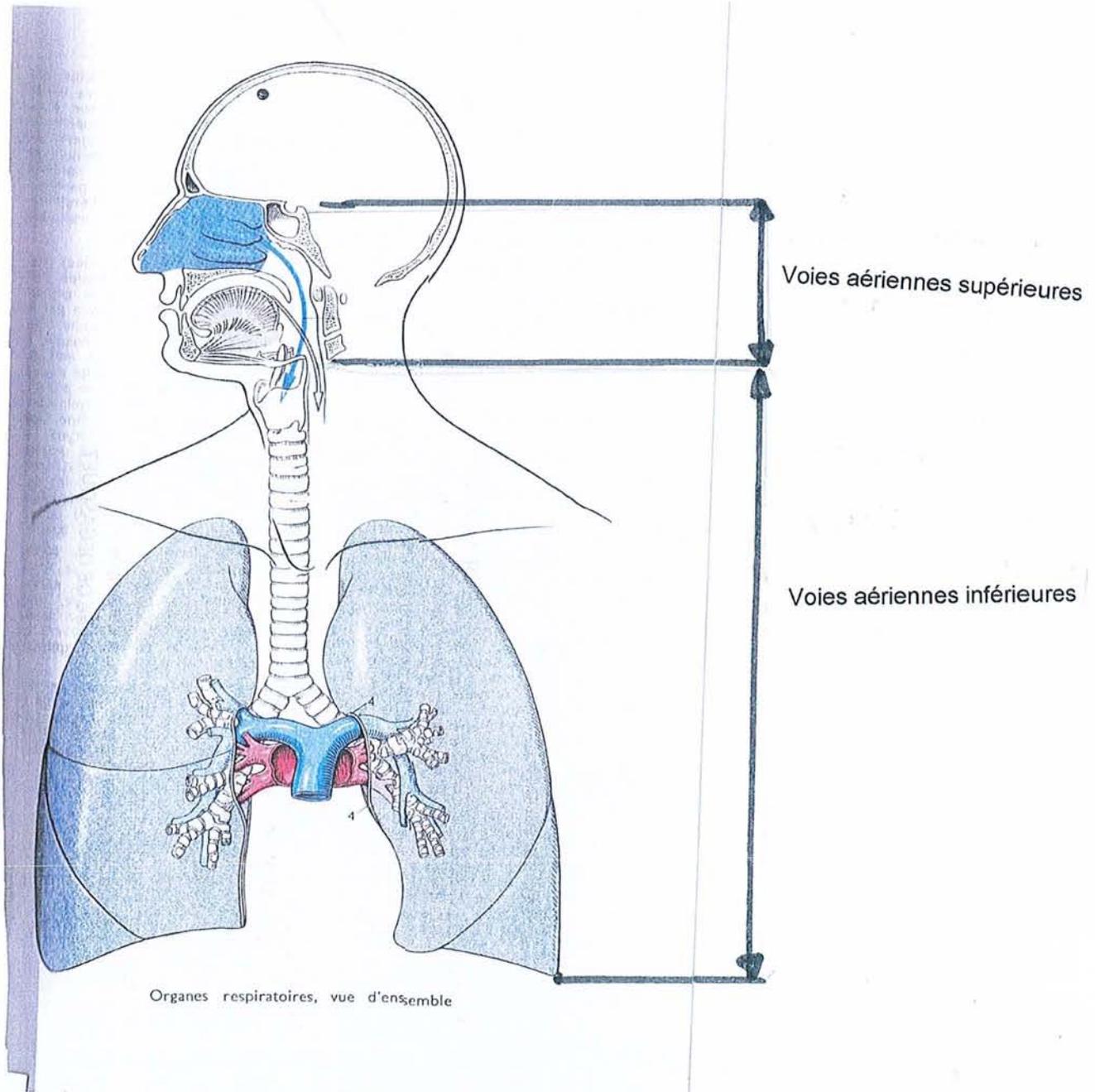
ANNEXE XXVIII : POSITIONS PROPOSEES AUX PARTURIENTES [25]

(FORMATION DE DE GUASQUET)

ANNEXE XXIX : POSITION AMENAGEE DE DE GUASQUET [25]

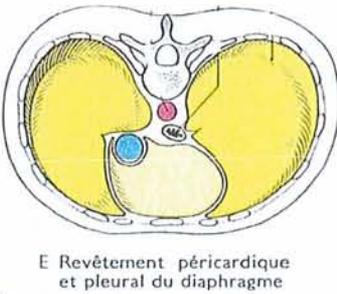
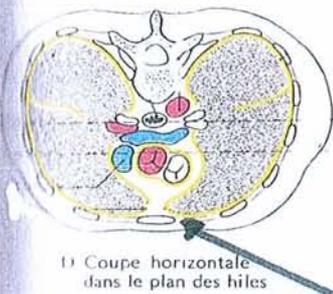
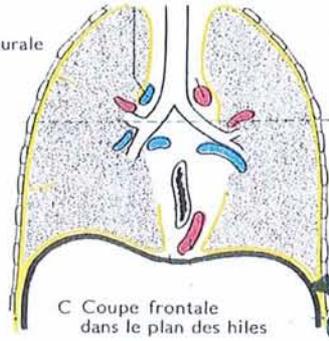
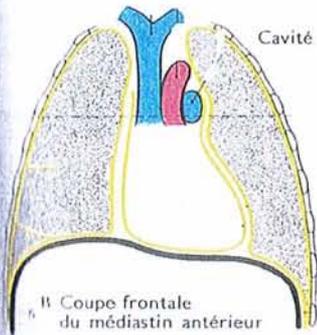
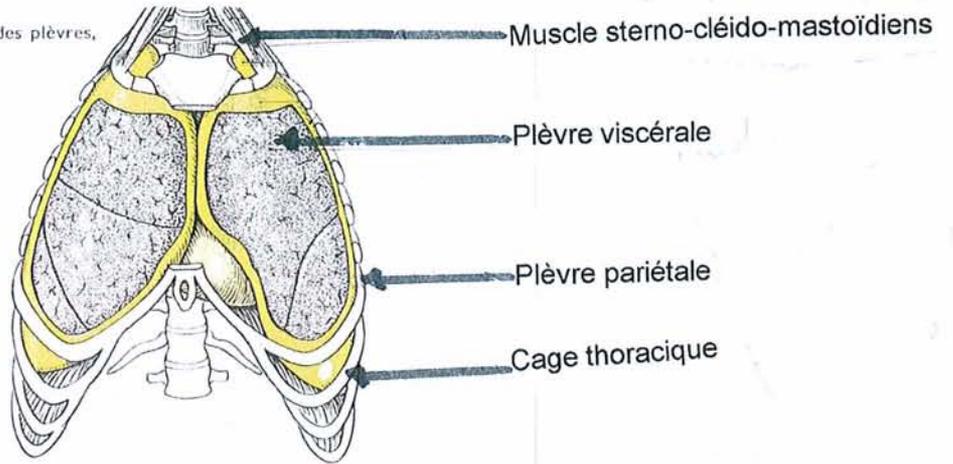
ANNEXE XXX : QUESTIONNAIRE

ANNEXE I : LES ORGANES RESPIRATOIRES



ANNEXE II : LES LIMITES PULMONAIRES

A Limites des poumons et des plèvres, vue antérieure

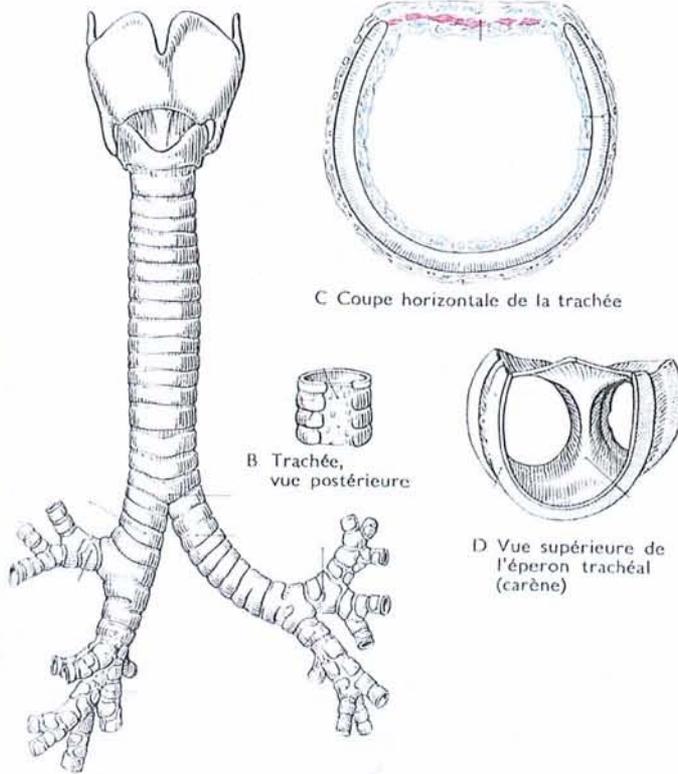


Diaphragme
Récessus costo-diaphragmatique

Récessus costo-médiastinale

ANNEXE III : L'ARBRE BRONCHIQUE

Organes respiratoires : trachée et arbre bronchique



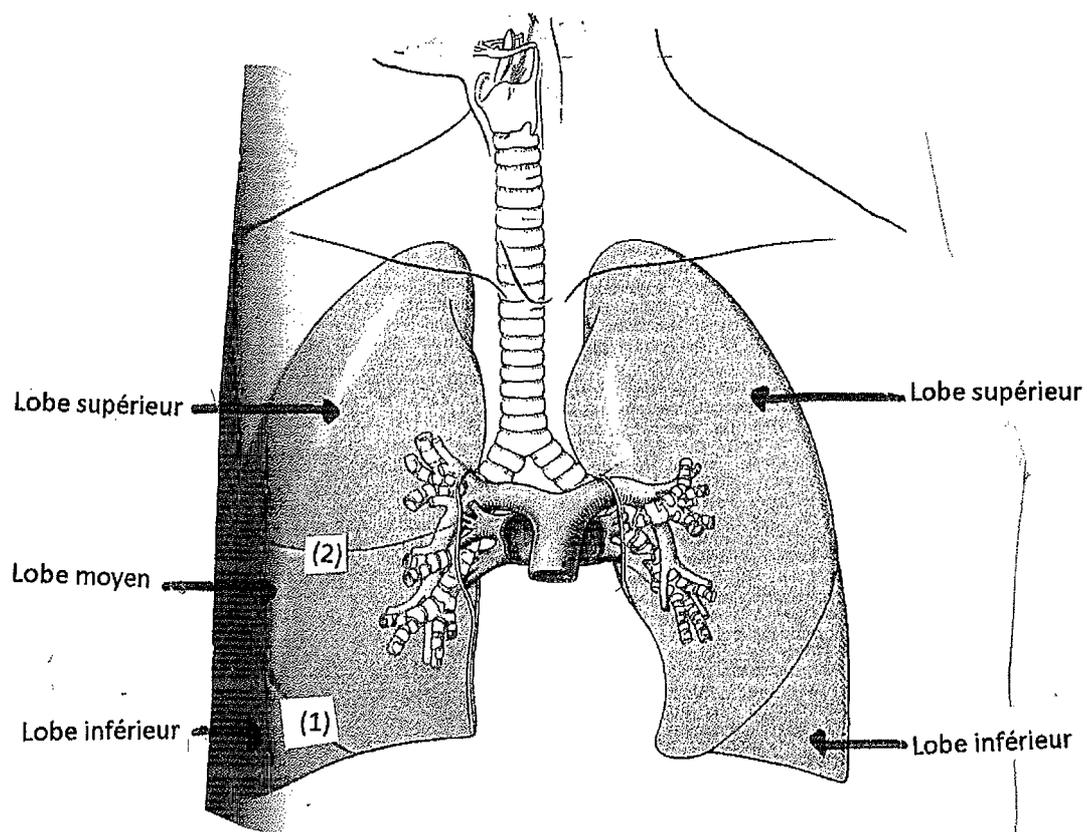
A Larynx, trachée et arbre bronchique, vue antérieure (d'après Rauber-Kopsch)

B Trachée, vue postérieure

C Coupe horizontale de la trachée

D Vue supérieure de l'éperon trachéal (carène)

ANNEXE IV : SCISSIONS LOBAIRES

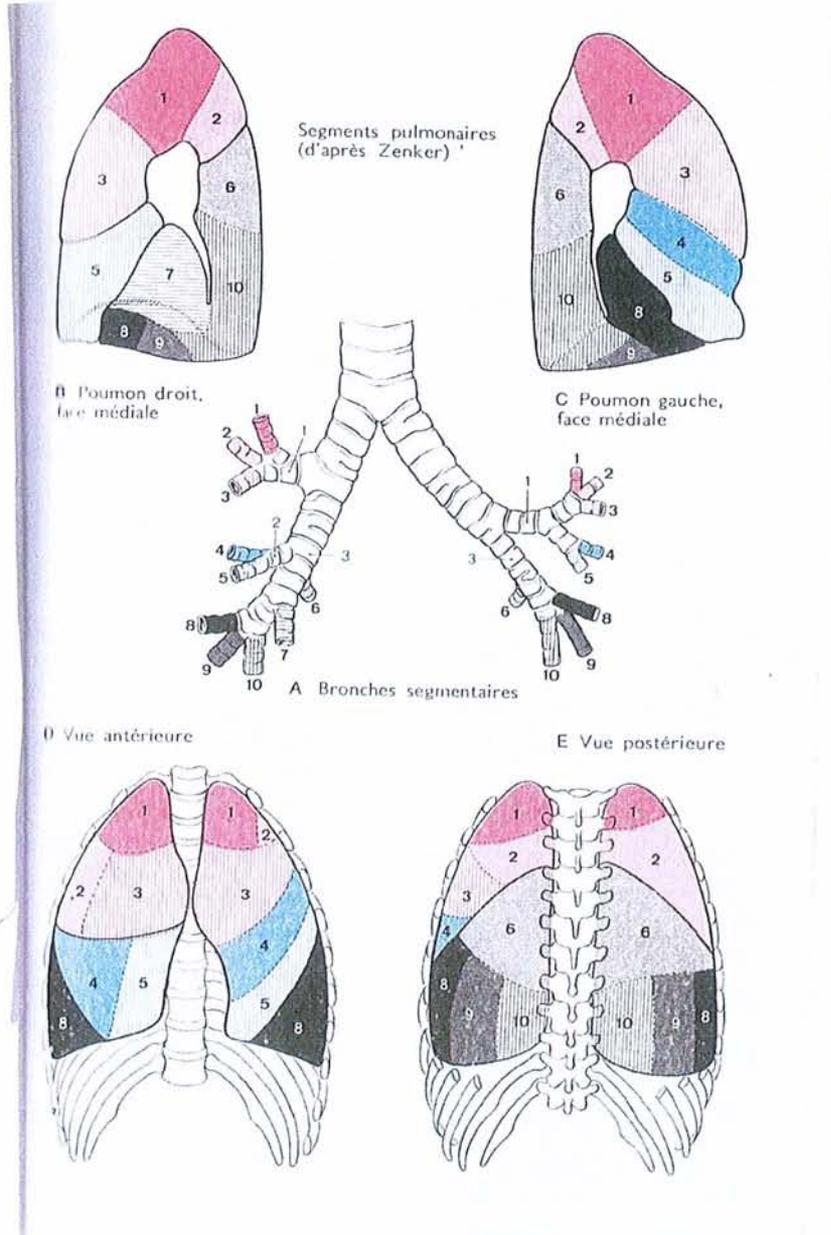


Légende :

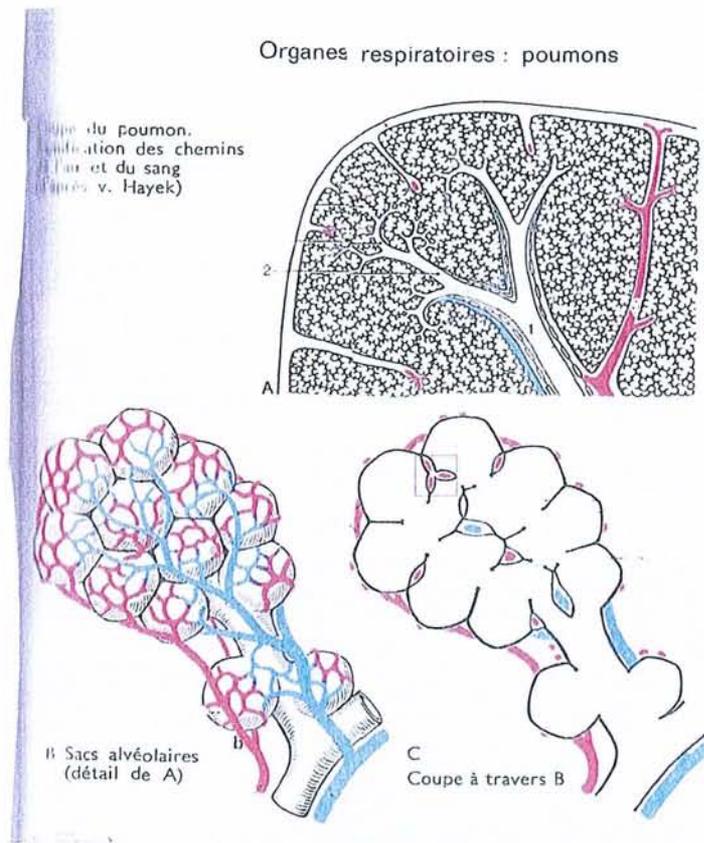
(1) Grande incisure

(2) Petite incisure

ANNEXE V : SEGMENTS BRONCHO-ARTERIELS



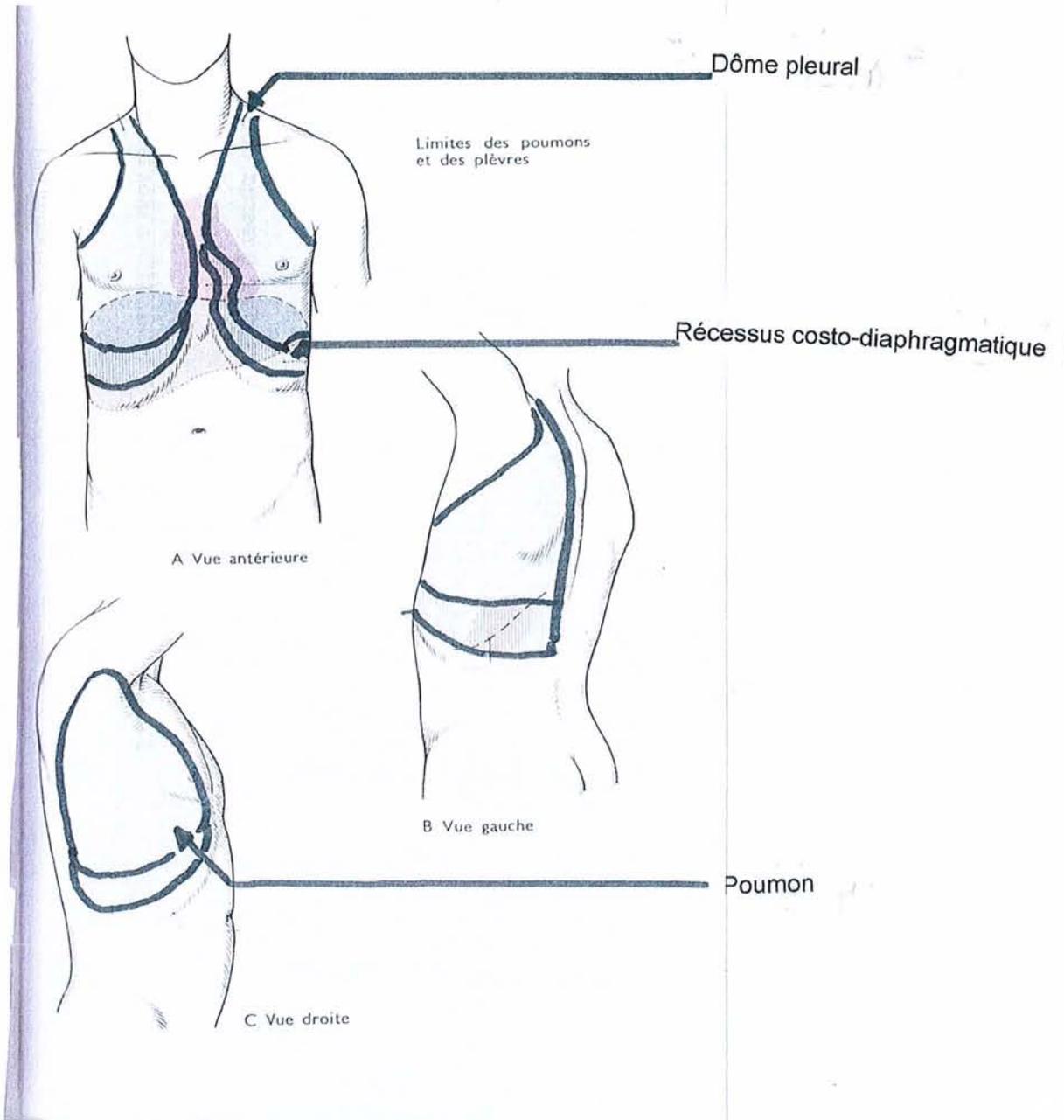
ANNEXE VI : STRUCTURE MICROSCOPIQUE DU POUMON



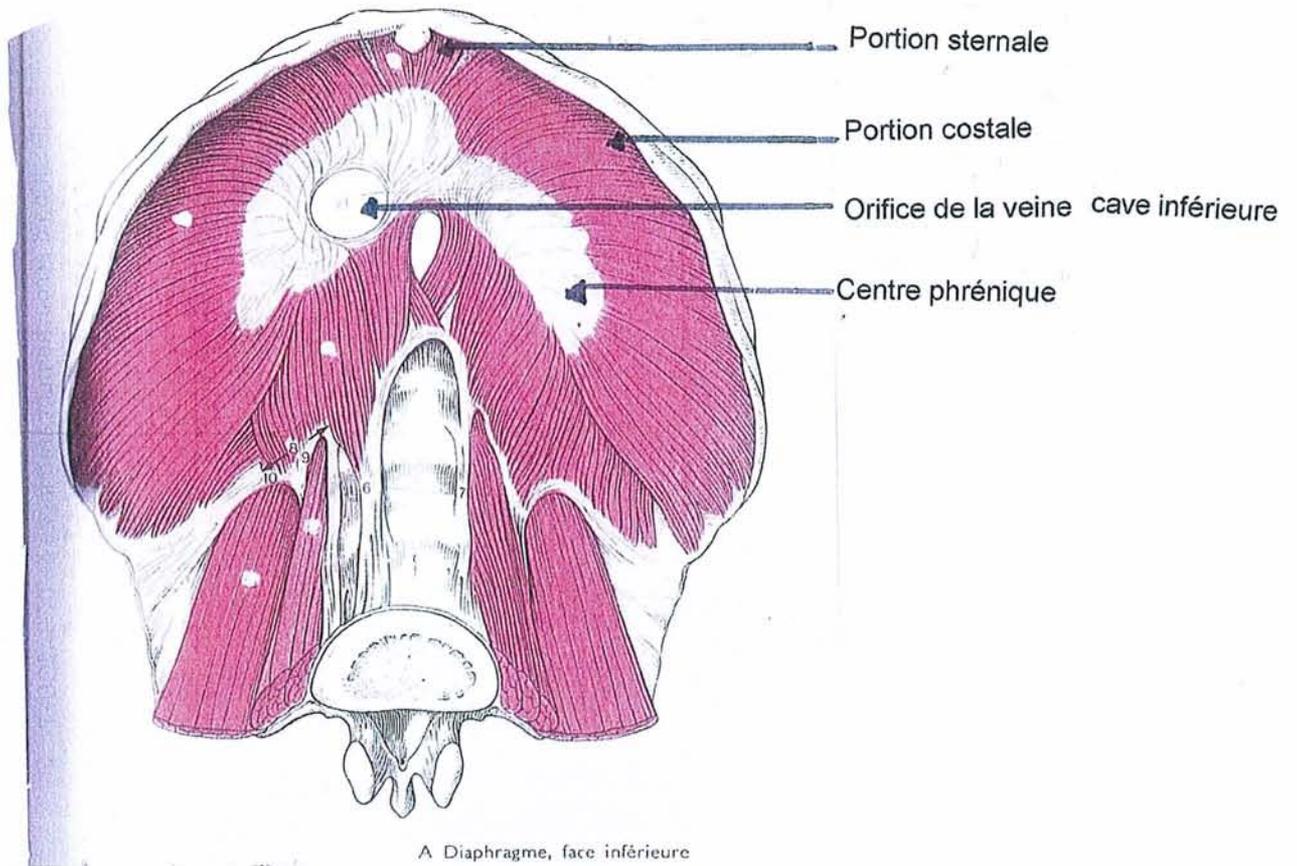
Légende :

- (1) Bronches
- (2) Bronchioles

ANNEXE VII : DELIMITATION DES POUMONS



ANNEXE VIII: LE DIAPHRAGME



Légende :

(6-7) Pilier interne

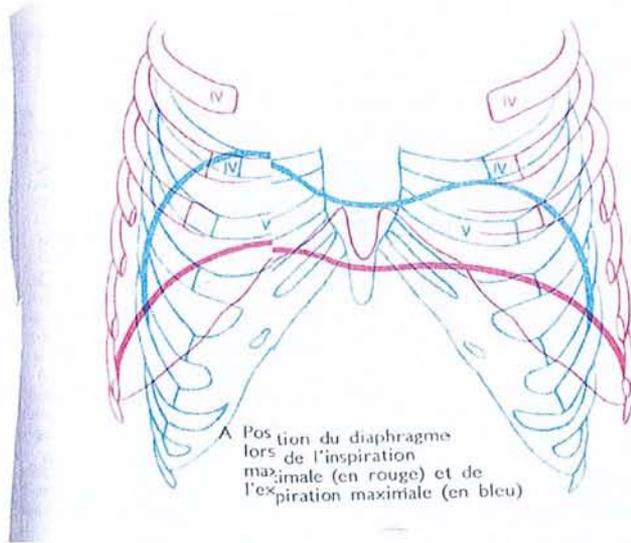
(8) Pilier externe

(10) Arcade du carré des lombes

(9) Arcade du psoas

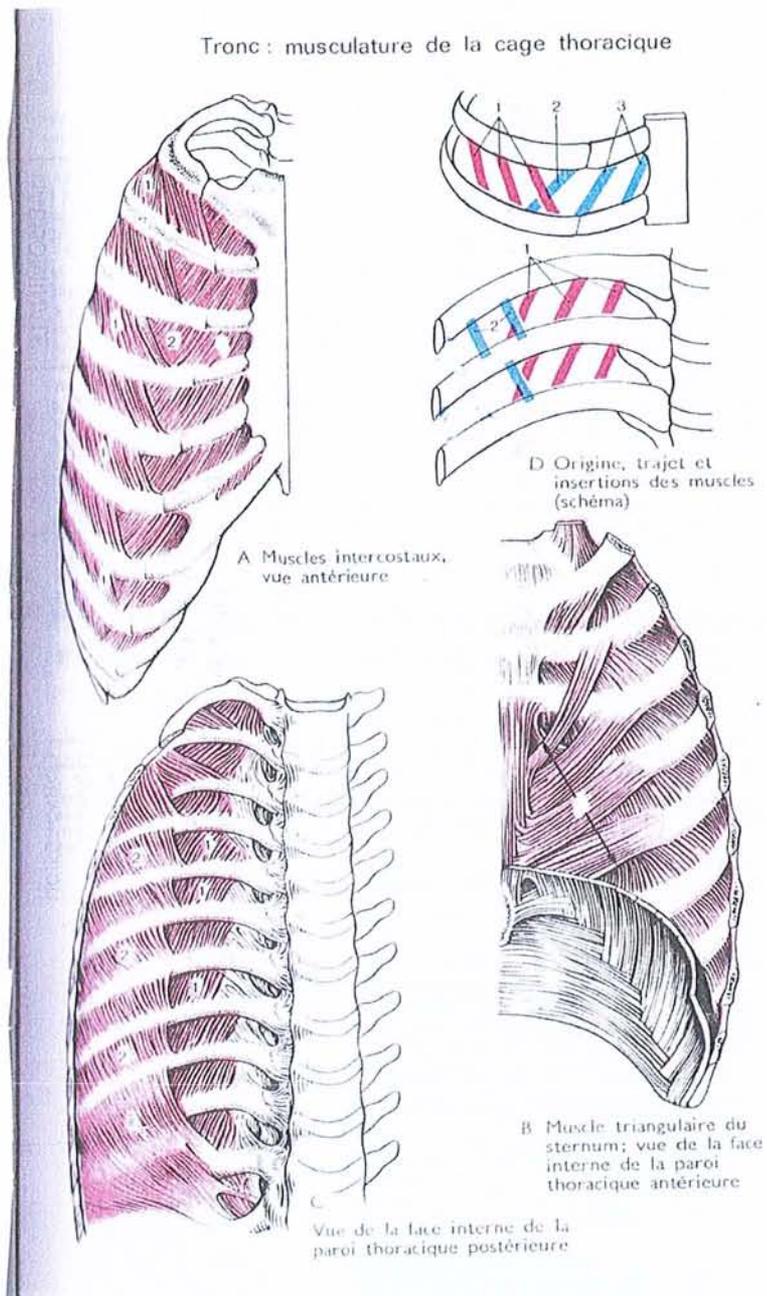
ANNEXE IX : POSITION DU DIAPHRAGME LORS DE LA RESPIRATION

Tronc : diaphragme



A Position du diaphragme lors de l'inspiration maximale (en rouge) et de l'expiration maximale (en bleu)

ANNEXE X : LES MUSCLES INTERCOSTAUX

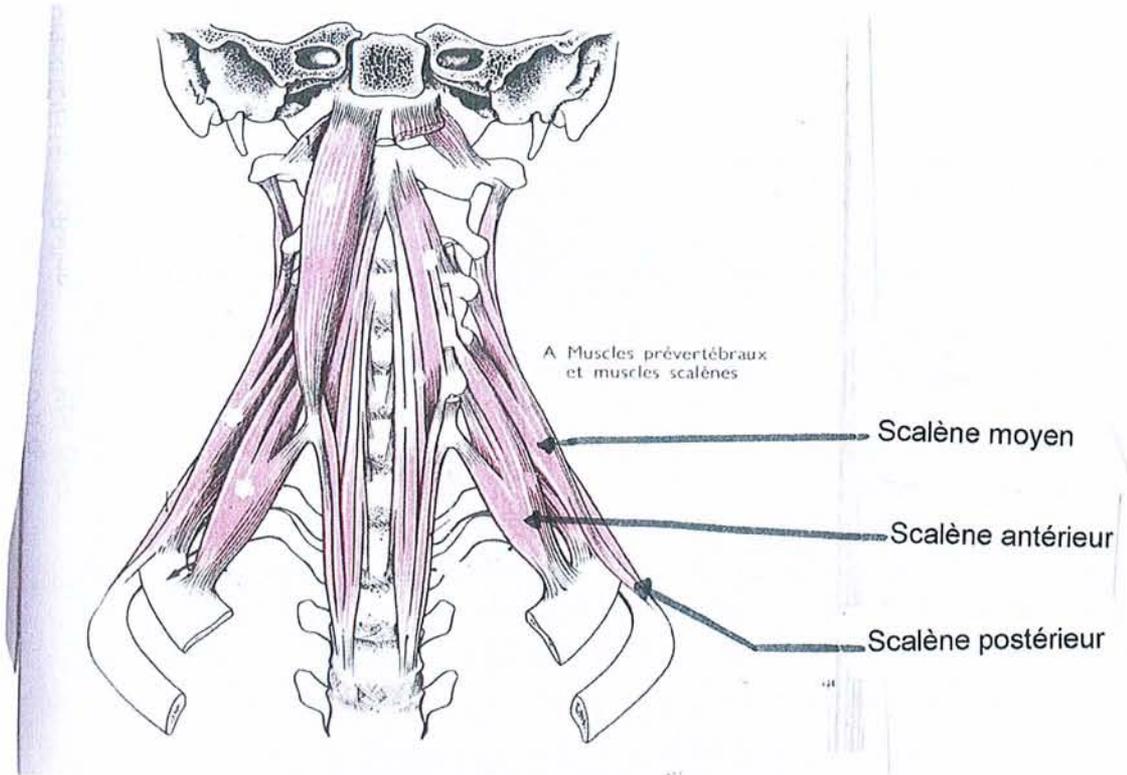


Légende :

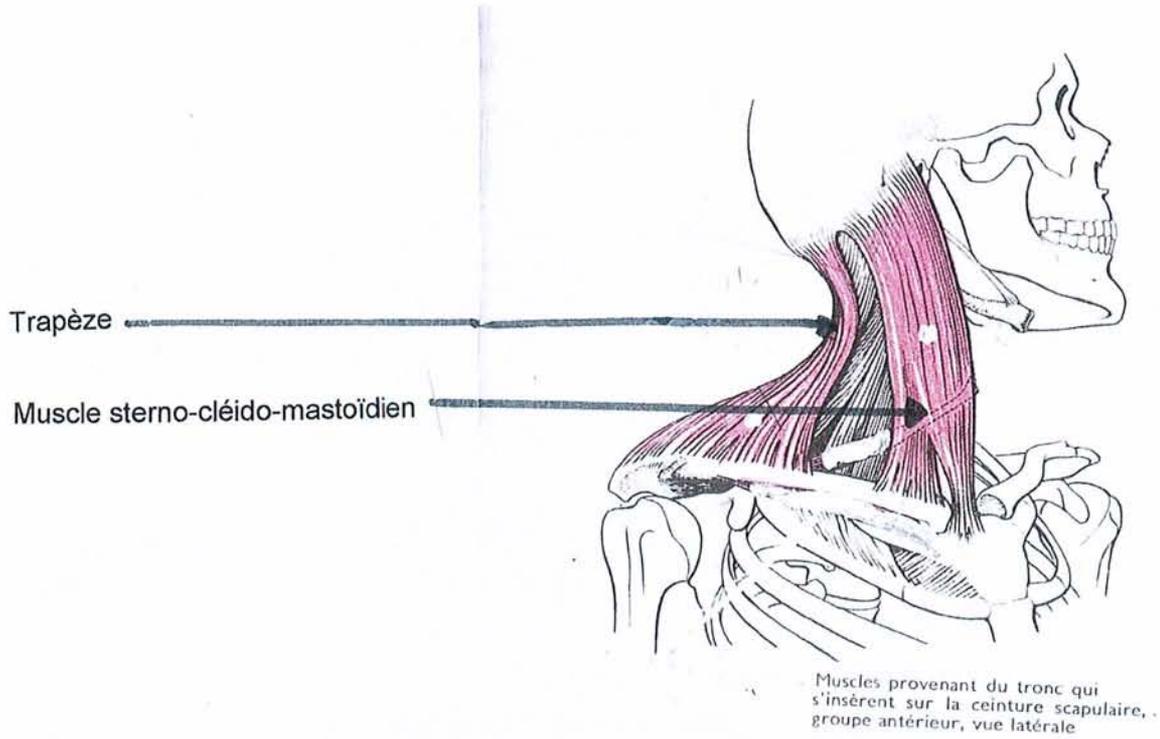
(1) Muscles intercostaux externes

(2) Muscles intercostaux moyens

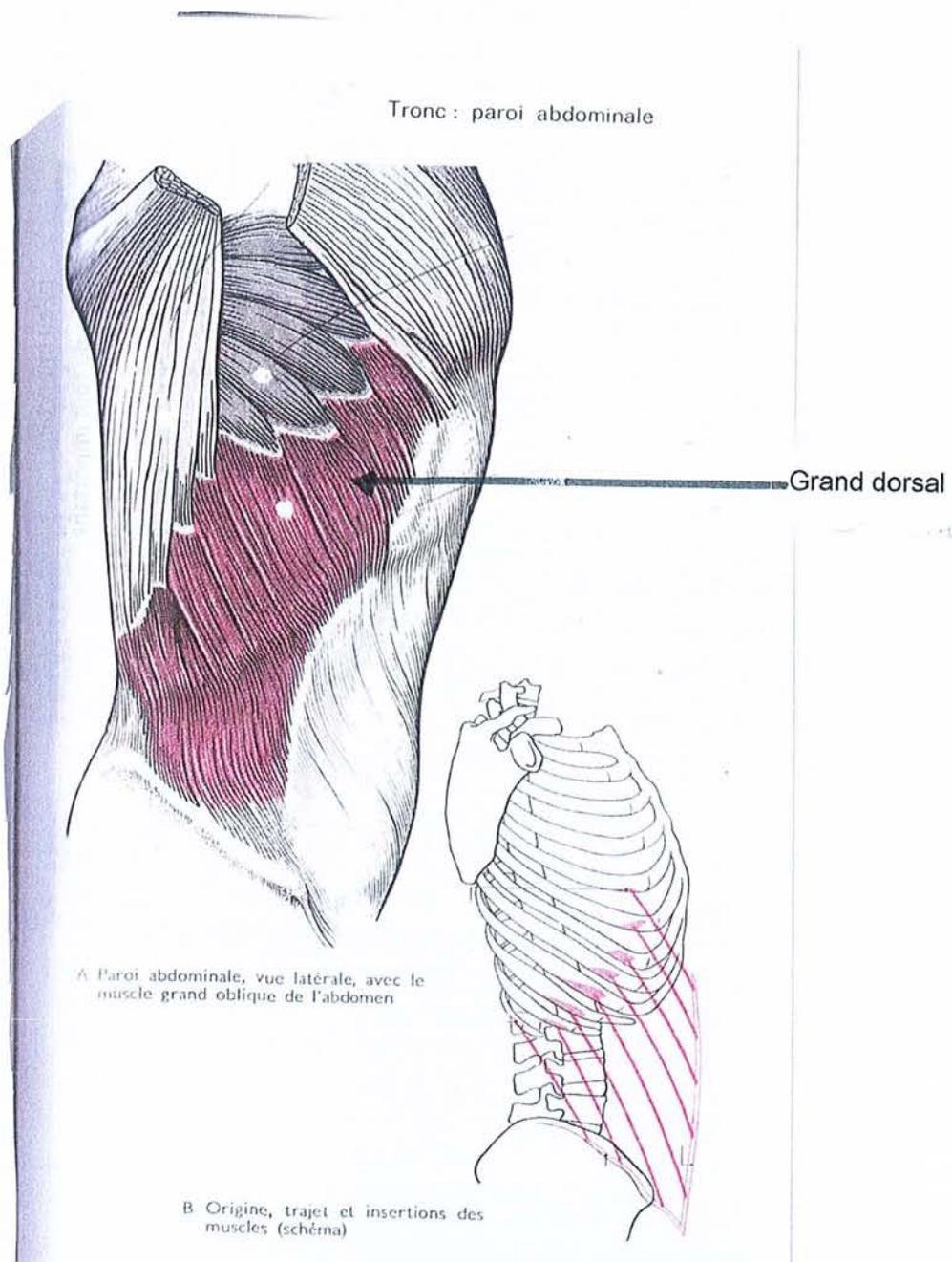
ANNEXE XI : MUSCLES SCALENES



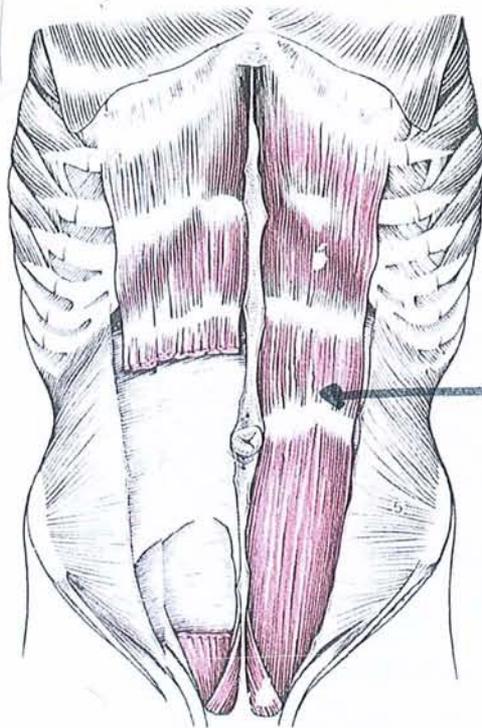
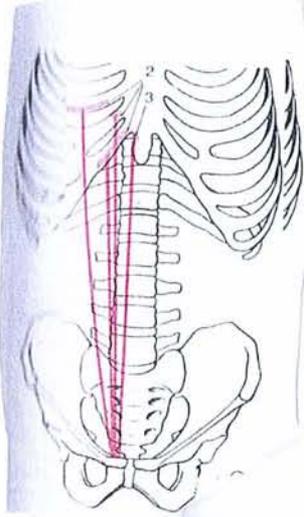
ANNEXE XII : MUSCLE STERNO-CLEIDO-MASTOIDIEN



ANNEXE XIII : GRAND OBLIQUE

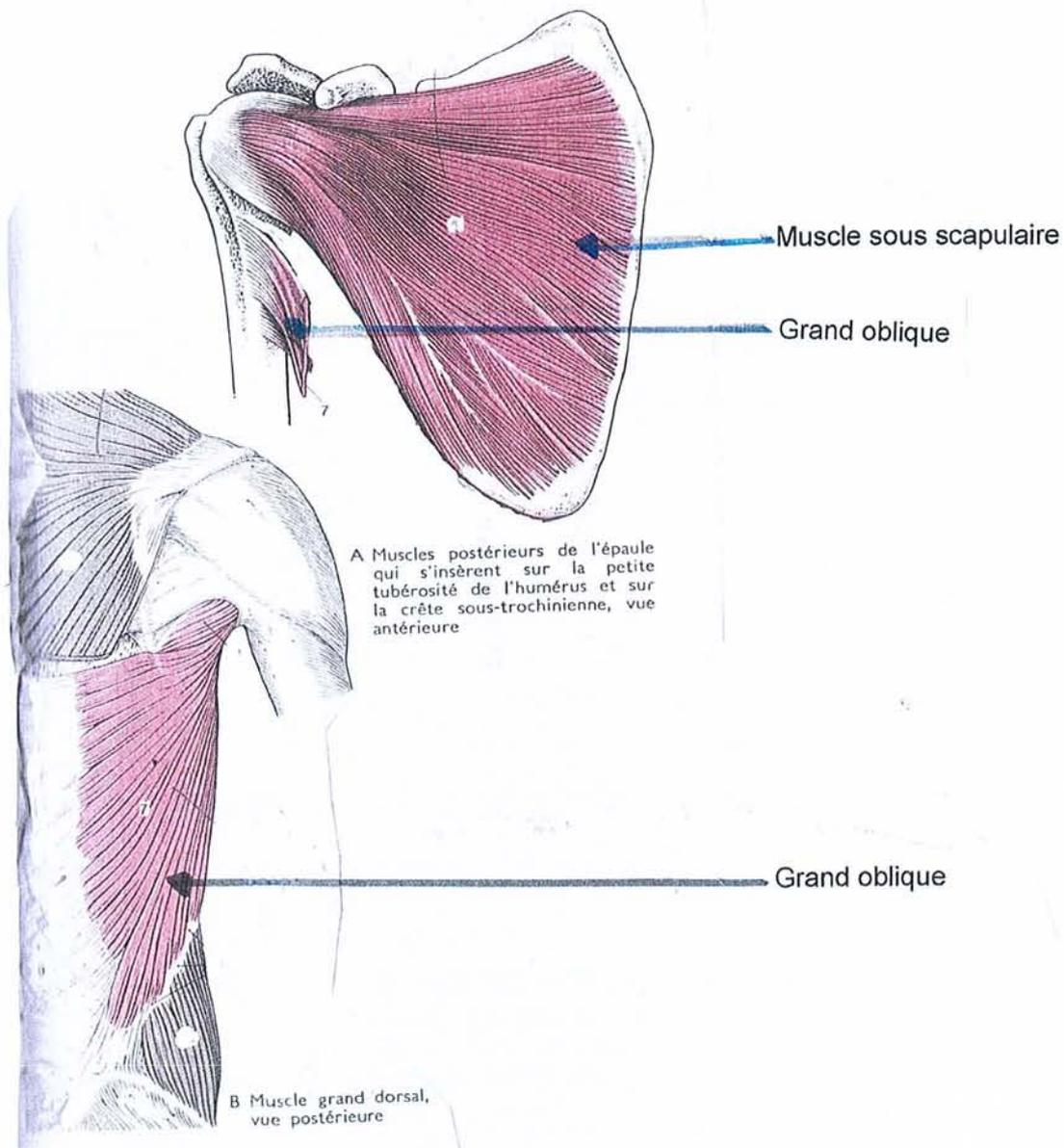


ANNEXE XIV : GRAND DROIT

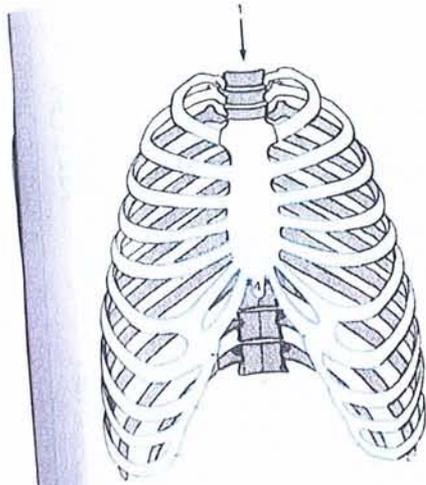


Grand droit

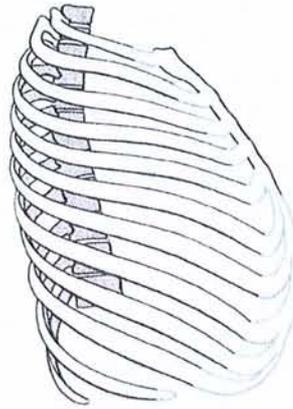
ANNEXE XV : GRAND DORSAL



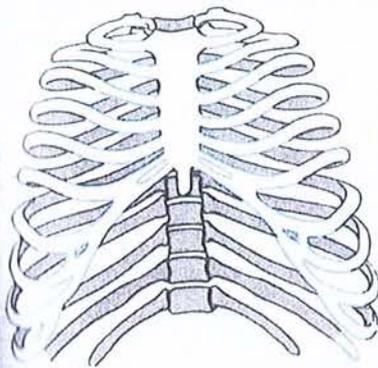
ANNEVE XVI : POSITION DE LA CAGE THORACIQUE EN FONCTION DE LA RESPIRATION



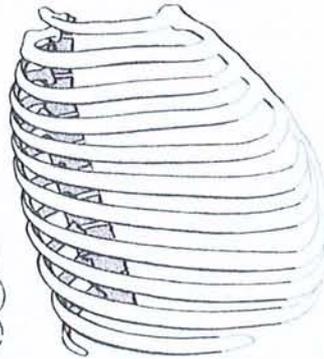
A Position d'expiration de la cage thoracique, vue antérieure



B Position d'expiration de la cage thoracique, vue latérale



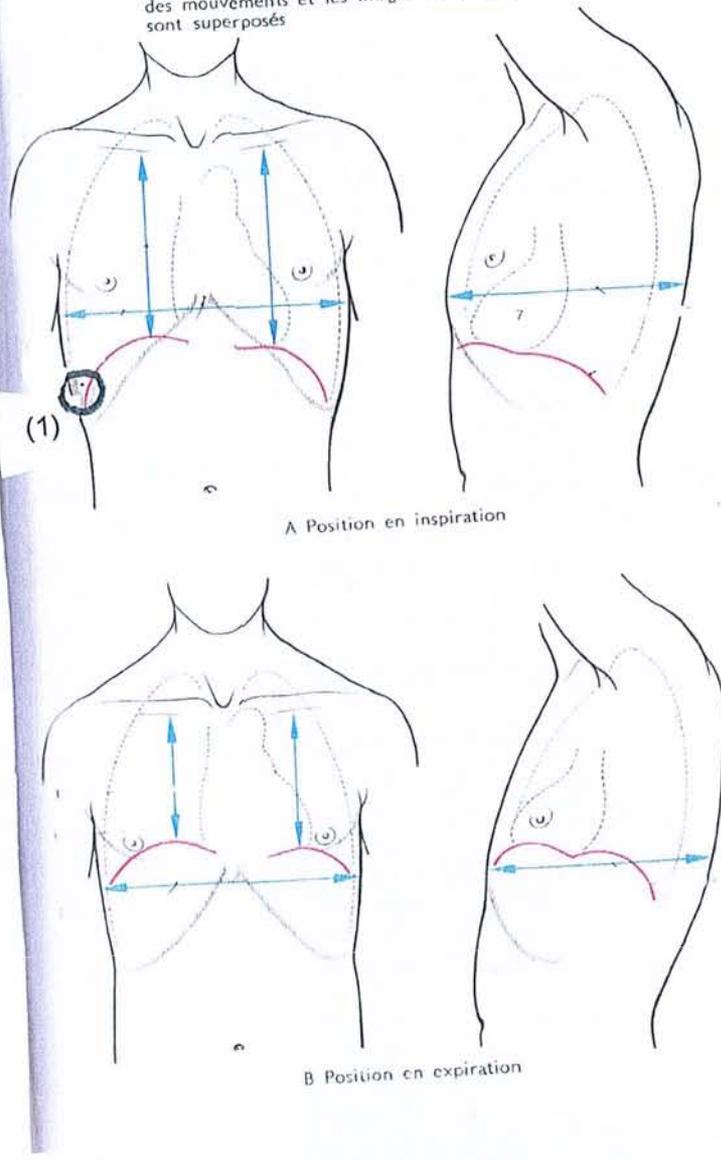
C Position d'inspiration de la cage thoracique, vue antérieure



D Position d'inspiration de la cage thoracique, vue latérale

ANNEXE XVII : POSITIONS RESPIRATOIRES DU THORAX ET DU DIAPHRAGME

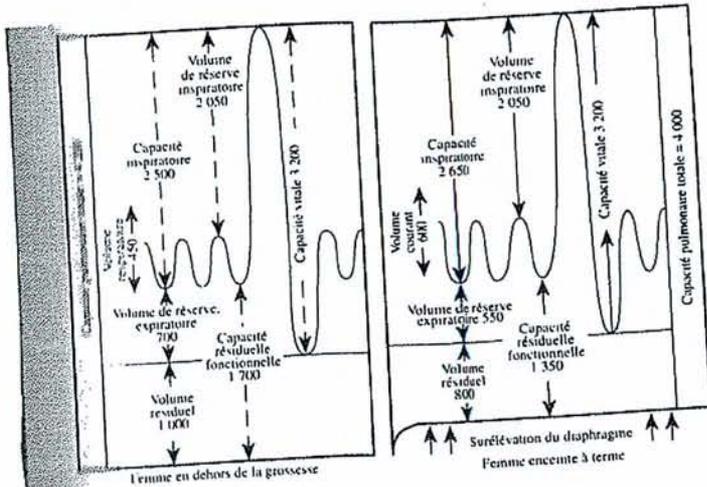
Positions respiratoires du thorax et du diaphragme : à gauche vue antérieure, à droite vue latérale; les schémas des mouvements et les images radiologiques sont superposés



Légende :

- (1) Récessus costo-médiastinale

ANNEXE XVIII : CAPACITE ET VOLUME PULMONAIRE



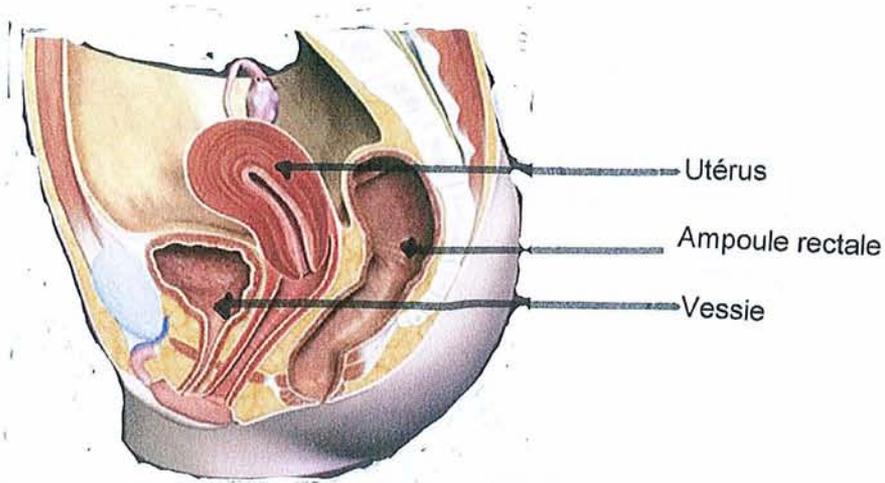
Volumes et capacités pulmonaires pendant la grossesse, le travail et le post-partum. (Tiré de E. A. Leontic, Respiratory disease in pregnancy, *Med. Clin. North Am.* 61 : 111, 1977.)

PHYSIOLOGIE

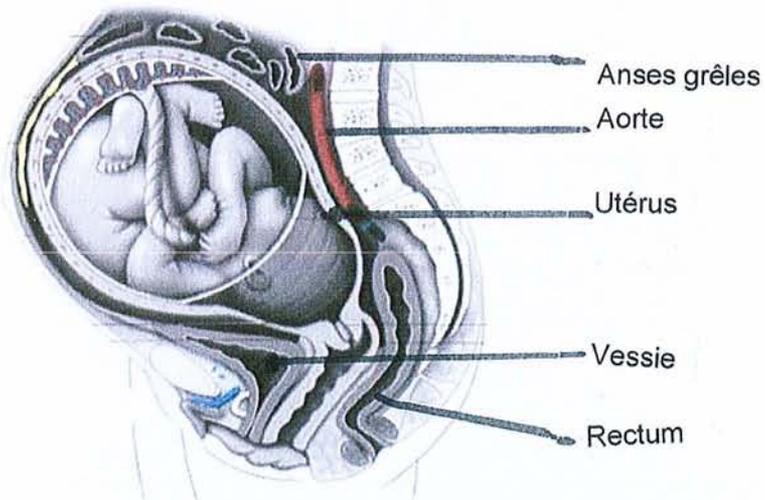
CONSTANTES	AVANT LA GROSSESSE	GROSSESSE		
		1 ^{er} trimestre	2 ^e trimestre	3 ^e trimestre
Fréquence (F) (/mn)	12 à 18	#	↗	↗
Consommation d'oxygène (l/mn)	0,3	↗	↗	+ 15 %
Débit ventilatoire (Ventilation-minute) (VC x F) (l/mn)	7 à 10	↗	↗	+ 40 à 50 %
Capacité vitale (CV)	3 250	#	↘	↘
Volume courant (VC) (ml)	450	#	↗	+ 40 %
Capacité respiratoire totale (ml)	4 200	#	#	- 5 %
Volume résiduel (ml)	950	↘	↘	- 20 %
Volume de réserve expiratoire (ml)	700	↘	↘	- 15 %
Volume de réserve inspiratoire (ml)	2 050	#	#	#
PO ₂ alvéolaire (Hg)	100	↘	↘	- 30 %
PCO ₂ alvéolaire (Hg)	40	↘	↘	- 10 %
Ventilation maximale (l/mn)	90 ± 30	#	↘	↘

ANNEXE XIX : ANATOMIE DE L'UTERUS

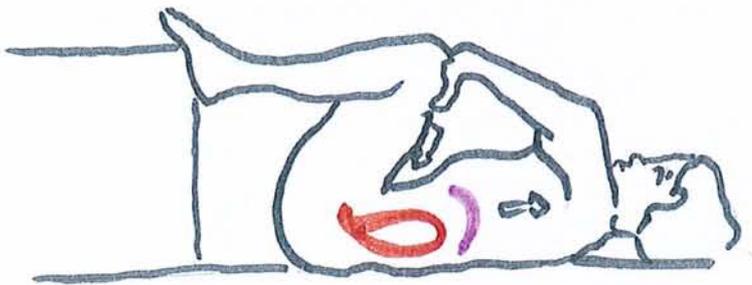
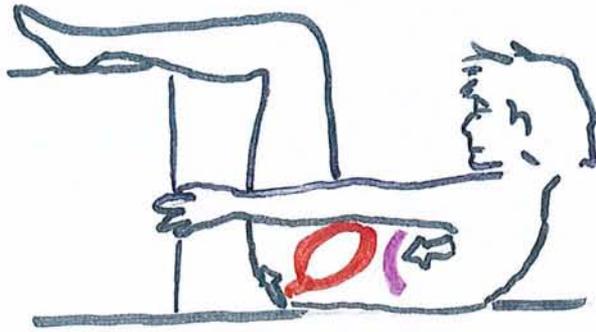
Utérus non gravide :



Utérus gravide :



ANNEXE XX : DIRECTION DE L'UTERUS LORSQUE LA PARTURIENTE EST EN DECUBITUS DORSALE



Légende :



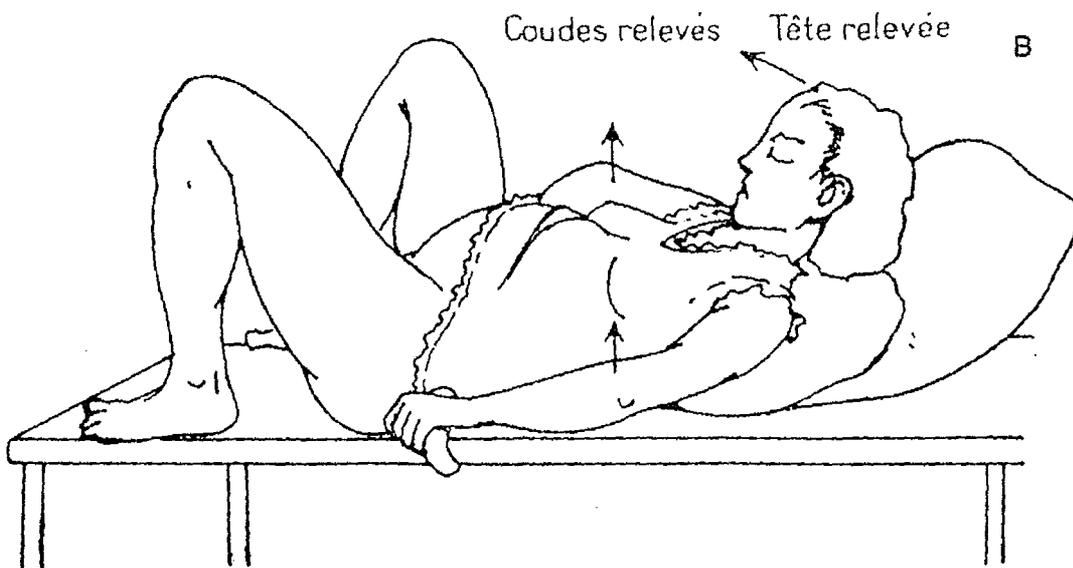
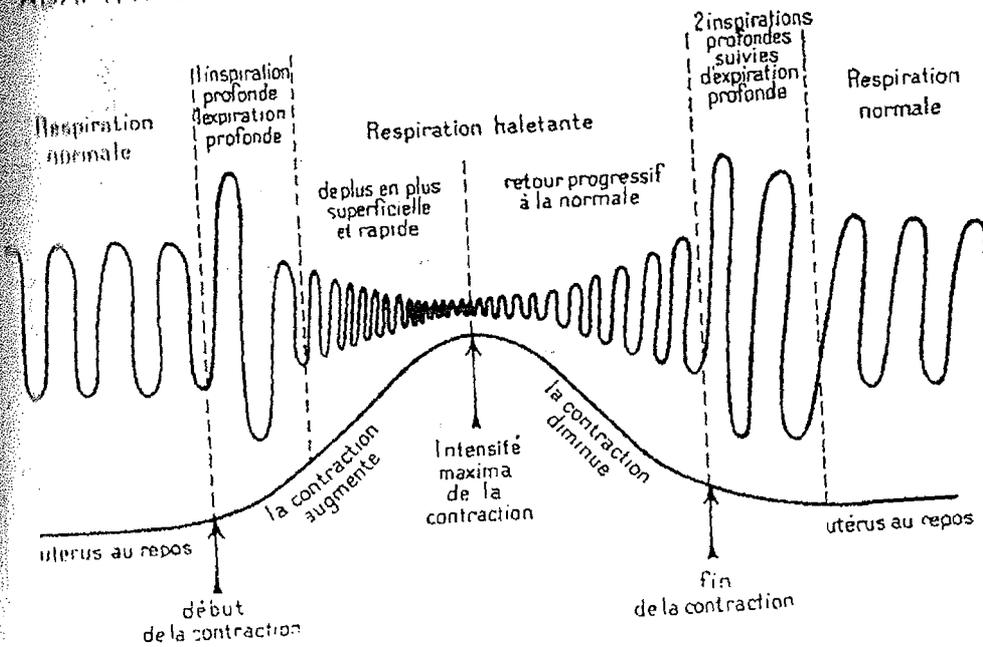
Utérus



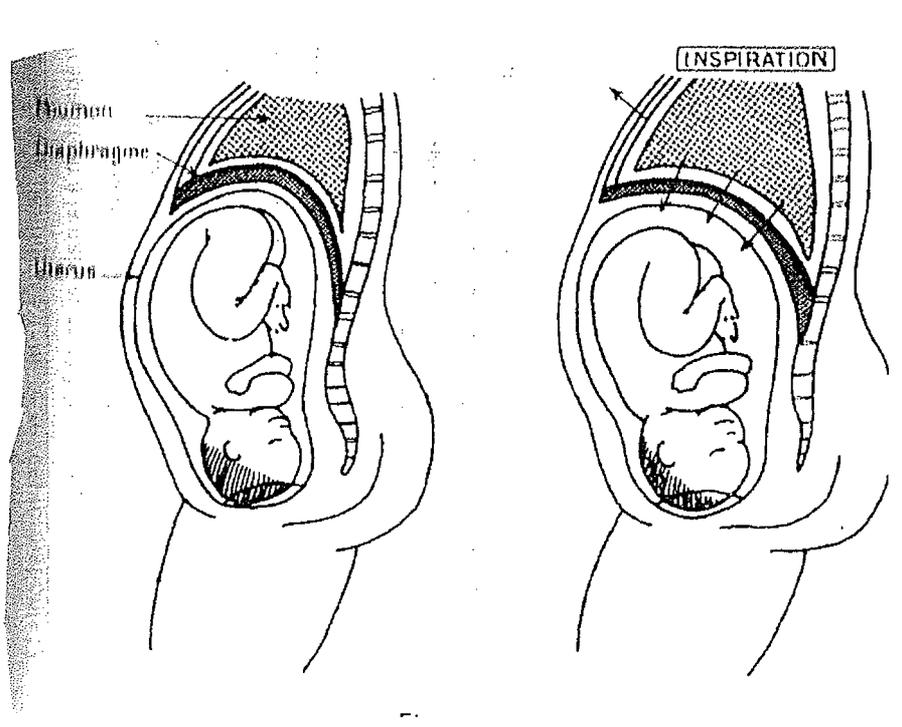
Diaphragme

ANNEXE XXI : « L'ACCOUCHEMENT SANS DOULEUR »

ADAPTATION RESPIRATOIRE A LA CONTRACTION UTÉRINE A



ANNEXE XXII : MECANISME RESPIRATOIRE LORS DE L'INSPIRATION



ANNEXE C. OBJECTIFS SPÉCIFIQUES ET CONTENU DES SÉANCES DE PNP, PRÉSENTÉS PAR COMPÉTENCE

Les objectifs spécifiques et le contenu sont hiérarchisés et adaptés :

- à chaque étape du processus de naissance (début de la grossesse, préparation au travail et à la naissance, soins essentiels au nouveau-né, soutien à la fonction parentale) ;

- aux moments où sont proposées les séances (avant la naissance, durant le séjour à la maternité, à domicile dans le cadre d'une sortie précoce de la maternité ou de besoins éducatifs complémentaires identifiés à tout moment de la période périnatale, à distance de la naissance) ;
- aux besoins différents des femmes selon qu'il s'agit d'une première grossesse, d'une grossesse multiple, d'une grossesse précoce (adolescente).

Objectifs spécifiques	Contenu
1. Faire connaître ses besoins, définir des buts Exprimer ses besoins, ses connaissances, ses projets, en particulier son projet de naissance, son projet familial, professionnel, ses attentes, ses émotions, ses préoccupations, ses besoins d'information et d'apprentissage	en collaboration avec le professionnel de santé Vécu de la grossesse, de la transformation du corps, conséquences de la grossesse sur le couple, la vie familiale, sociale, professionnelle, l'environnement affectif, attitude à adopter vis-à-vis des autres enfants de la famille, importance d'un soutien social après la naissance (soutien affectif, partage d'informations, ressources matérielles, services) Expérience et connaissances acquises pour les soins du bébé, sa sécurité, ses comportements habituels (sommeil, pleurs), son alimentation
2. Comprendre, s'expliquer Comprendre le déroulement de la grossesse, de l'accouchement, des suites de l'accouchement. S'expliquer les modifications physiques, psychologiques liées à la grossesse La grossesse	Changements physiques et affectifs, modifications psychologiques durant la grossesse et adaptation à ces changements Symptômes mineurs durant la grossesse Nutrition durant la grossesse et après l'accouchement Sexualité durant la grossesse Renforcement des messages délivrés en consultation de suivi de la grossesse sur les méfaits et conséquences de la consommation d'alcool, de tabac, de drogues
L'accouchement et la naissance : déroulement du travail et de la naissance	Soulagement de la douleur durant le travail Aborder la question de la présence de l'entourage pendant le travail Pratiques habituelles durant le travail Autres modes d'interventions au cours de la naissance (extraction instrumentale, césarienne) Visite de la salle de naissance souhaitable
En salle de naissance	Contact « peau à peau » avec le nouveau-né, mise au sein et allaitement maternel si souhaité Explication des soins à la naissance : surveillance attentive et évaluation clinique du nouveau-né
Comprendre les risques liés au mode de vie	Consommation de drogues, tabac, alcool Automédication
Avoir des repères sur le développement psychomoteur et l'éveil sensoriel de l'enfant	Le développement de l'enfant et ses acquisitions Développement psychomoteur : suit la même séquence chez tous les enfants mais à des rythmes différents ; appréciation des différentes acquisitions lors des examens successifs dont bénéficiera l'enfant, notamment lors des consultations « charnières » du carnet de santé (quatre mois, neuf mois, 24 mois) Au niveau sensoriel : l'orientation visuelle vers la lumière douce est présente dès la naissance. Le nouveau-né à terme suit une cible sur 90° ; les réactions aux stimuli sonores sont présentes dès la naissance. Le nouveau-né réagit à un bruit fort : il sursaute ou grimace, modifie son état de vigilance ; en cas de doute, un examen ophtalmologique ou un dépistage auditif peuvent être réalisés dès les premiers jours de vie Le développement psychomoteur et l'éveil sensoriel seront favorisés par les interactions avec l'entourage, notamment par le jeu
S'expliquer les répercussions sociales et familiales liées à l'arrivée de l'enfant	Association de la vie de couple à la fonction de parent Attitude à adopter vis-à-vis des autres enfants de la famille Présence ou non de supports familiaux au moment de la naissance et à distance de la naissance Modes d'accueil de l'enfant après le congé maternité, vie professionnelle
3. Repérer, analyser Repérer les symptômes précoces, les signes d'alerte qui doivent motiver une consultation en urgence pour la mère avant la naissance, pour la mère et l'enfant après la naissance Analyser une situation à risque	Changements normaux durant la grossesse et les signes d'alerte qui doivent motiver une consultation en urgence Signes précurseurs du début du travail, conseils pour gérer les contractions et venir au bon moment à la maternité Signes d'alerte précoce pour la mère après la naissance : fièvre, saignements, difficultés d'allaitement Signes d'alerte précoce pour le bébé : troubles fonctionnels du nourrisson (tristesse, changement de comportement, troubles somatiques divers, cassure de la courbe de poids, retard de développement psycho-affectif, voire signes de maltraitance)

Objectif
4. Faire
Décider
l'accouchement
Connaître
savoir
Décider
Décider
alimenter
vie de
l'allerg

Compétence
de l'expert

Contenu
d'information
de la mère
de la famille
de la communauté

Contenu
en cas

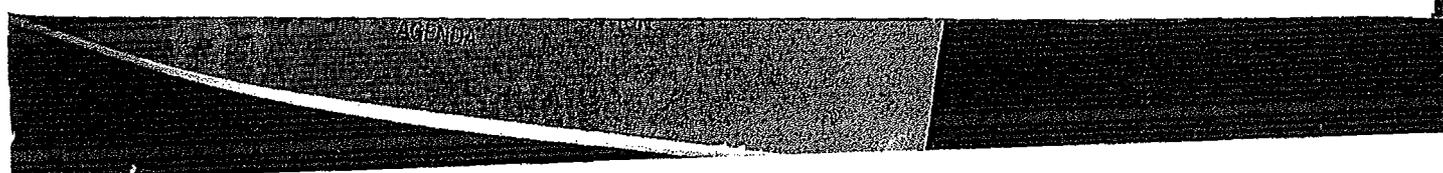
5. Résoudre
Améliorer
favoriser

Organiser
professions
dans la
Résolution



Objectifs spécifiques	Contenu
<p>4. Faire face, décider</p> <p>Décider d'être accompagnée durant l'accouchement</p> <p>Connaître les soins après l'accouchement et savoir comment y participer</p> <p>Décider du mode d'alimentation du bébé.</p> <p>Décider de suivre les principes d'une alimentation saine pour la première année de vie de l'enfant. Contribuer à la prévention de l'allergie alimentaire et de l'obésité</p>	<p>Place du père ou d'une autre personne lors de l'accouchement</p> <p>Pour la mère : périnée, cicatrice de césarienne, seins</p> <p>Pour l'enfant : bain, soins du cordon, précautions d'hygiène générale</p> <p>Alimentation du nourrisson à la naissance : avantages de l'allaitement maternel, allaitement à la demande, cohabitation mère-enfant à la maternité, etc.</p> <p>Alimentation du nourrisson jusqu'à quatre à six mois : avantages de l'allaitement maternel (nutritionnels, immunologiques et relationnels) ; les préparations pour nourrissons (ex. laits premier âge) répondent aux besoins nutritionnels de l'enfant pendant cette période.</p> <p>Alimentation de transition et de diversification de quatre à six mois à 9-12 mois. Le lait est soit le lait maternel, soit une préparation de suite (ex. laits deuxième âge) ; la diversification doit être progressive (un aliment nouveau à la fois), commencée plutôt vers six mois.</p> <p>Alimentation après 9-12 mois. L'alimentation est quasiment de type adulte avec apport de lait de croissance de façon prolongée. Suppléments indispensables ; vitamine D et fluor, tous les jours ; vitamine K, toutes les semaines pendant l'allaitement maternel exclusif. La prévention de l'allergie alimentaire s'adresse aux nouveau-nés issus de famille « allergique » (père, mère ou fratrie avec manifestations allergiques). L'explosion de l'allergie alimentaire avec ses conséquences (eczéma, douleurs abdominales, asthme, urticaire, choc) en fait un problème de santé publique ; débuter précocement les mesures suivantes : allaitement maternel exclusif ou lait hypoallergénique jusqu'à six mois ; retard de la diversification alimentaire au-delà de six mois : fruits et légumes à six mois (en évitant les fruits exotiques), œufs et poissons à partir de 12 mois, arachide et fruits à coque entre cinq et six ans. L'obésité est devenue un problème majeur de santé publique. Sa prévention doit être précoce par la promotion d'une alimentation équilibrée riche en fruits et légumes, la proscription des boissons sucrées et du grignotage entre les repas, l'encouragement à l'exercice physique dès l'âge de la marche</p> <p>Protéger le sommeil de l'enfant dès la naissance est essentiel pour préserver sa santé : environnement calme ; respect de son rythme de sommeil</p> <p>Pendant les premières semaines de vie, les phases de sommeil s'intègrent dans des cycles courts (trois à quatre heures). Ce n'est que progressivement que les périodes de sommeil nocturne vont s'allonger avec environ huit heures de sommeil nocturne vers trois mois, dix heures vers six mois</p> <p>Avertir les parents du danger de secouer un enfant parce qu'il pleure beaucoup, pour le calmer, sous l'emprise de l'énerverment (risque de séquelles neurologiques redoutables)</p> <p>Manières de faire face à une agitation de l'enfant : mettre l'enfant en sécurité dans son lit ; se faire aider ; en parler, demander conseil</p> <p>La survenue de cris excessifs -« coliques du nourrisson »- est fréquente (notamment en fin d'après-midi et le soir). Ils sont calmés par l'alimentation et sont isolés (absence de troubles digestifs objectifs et prise pondérale correcte). Ils régressent spontanément vers trois mois. La consultation médicale s'assurera de l'adaptation du régime alimentaire, de la normalité de l'examen clinique, et rassurera les parents</p> <p>Fatigue après la naissance et dans les premiers mois de vie de l'enfant : se reposer ou dormir entre les tétées ou les biberons</p> <p>Difficultés d'allaitement (douleur, lésions des mamelons, engorgement, mastite, insuffisance de lait lors de la reprise des activités) : position correcte du nourrisson lors des tétées, augmentation transitoire de la fréquence et de la durée des tétées et recherche de soutien auprès de professionnels de santé ou de bénévoles expérimentés (Anaes, Allaitement maternel 2002)</p> <p>L'enfant malade. Pendant les premières semaines de vie, prévenir les parents que la persistance d'un symptôme anormal (modification du comportement, arrêt de la prise alimentaire, respiration rapide, changement de coloration, fièvre au-delà de 38 °C) impose une consultation médicale rapide</p> <p>Conduite à tenir en cas de fièvre : lutter contre l'inconfort de l'enfant et prévenir la déshydratation : découvrir l'enfant et lui donner à boire fréquemment)</p> <p>Connaissance des modalités de recours de proximité en cas de complication ou de perception d'une situation d'urgence (sage-femme, médecin généraliste)</p> <p>Mise en contact avec des associations, un service d'écoute téléphonique, les services de la PMI, etc.</p>
<p>Comprendre les comportements habituels de l'enfant. Faire face aux pleurs de l'enfant</p>	<p>Pendant les premières semaines de vie, les phases de sommeil s'intègrent dans des cycles courts (trois à quatre heures). Ce n'est que progressivement que les périodes de sommeil nocturne vont s'allonger avec environ huit heures de sommeil nocturne vers trois mois, dix heures vers six mois</p>
<p>Connaître, appliquer la conduite à tenir face à une difficulté ou une complication pour la mère et l'enfant après la naissance. Décider de contacter un professionnel de santé de proximité, d'aller aux urgences</p>	<p>Fatigue après la naissance et dans les premiers mois de vie de l'enfant : se reposer ou dormir entre les tétées ou les biberons</p> <p>Difficultés d'allaitement (douleur, lésions des mamelons, engorgement, mastite, insuffisance de lait lors de la reprise des activités) : position correcte du nourrisson lors des tétées, augmentation transitoire de la fréquence et de la durée des tétées et recherche de soutien auprès de professionnels de santé ou de bénévoles expérimentés (Anaes, Allaitement maternel 2002)</p> <p>L'enfant malade. Pendant les premières semaines de vie, prévenir les parents que la persistance d'un symptôme anormal (modification du comportement, arrêt de la prise alimentaire, respiration rapide, changement de coloration, fièvre au-delà de 38 °C) impose une consultation médicale rapide</p> <p>Conduite à tenir en cas de fièvre : lutter contre l'inconfort de l'enfant et prévenir la déshydratation : découvrir l'enfant et lui donner à boire fréquemment)</p> <p>Connaissance des modalités de recours de proximité en cas de complication ou de perception d'une situation d'urgence (sage-femme, médecin généraliste)</p> <p>Mise en contact avec des associations, un service d'écoute téléphonique, les services de la PMI, etc.</p>
<p>Connaître les recours possibles à proximité, en cas d'urgence ou de difficultés</p>	<p>Connaissance des modalités de recours de proximité en cas de complication ou de perception d'une situation d'urgence (sage-femme, médecin généraliste)</p> <p>Mise en contact avec des associations, un service d'écoute téléphonique, les services de la PMI, etc.</p>
<p>5. Résoudre un problème de prévention, aider à anticiper une situation</p> <p>Aménager un environnement, un mode de vie favorable à sa santé et à celle de l'enfant</p>	<p>Activité physique, gestion du stress</p> <p>Aménagement du temps de travail et du temps de transport</p> <p>Conseils pour le choix du matériel de puériculture</p> <p>Conseils pour la qualité de l'environnement à domicile : température ambiante, tabagisme de l'entourage y compris passif, plomb</p> <p>Modalités de sortie précoce de la maternité</p> <p>Organisation des conditions domestiques de retour à domicile (aide de la famille proche, congé du père, travailleuse familiale, etc.)</p> <p>Position pour une succion efficace</p> <p>Reconnaissance d'une succion caractéristique signifiant l'efficacité de la tétée</p> <p>Vérification à la maternité ou à domicile de la prise correcte du sein et de l'efficacité de la succion</p> <p>Recours à des associations de soutien, à la PMI</p> <p>Conseils de prévention de l'engorgement (tétées précoces, sans restriction de leur fréquence et de leur durée)</p>
<p>Organiser avec l'entourage et les professionnels de santé le retour à domicile dans les meilleures conditions</p> <p>Résoudre des difficultés d'allaitement</p>	<p>Modalités de sortie précoce de la maternité</p> <p>Organisation des conditions domestiques de retour à domicile (aide de la famille proche, congé du père, travailleuse familiale, etc.)</p> <p>Position pour une succion efficace</p> <p>Reconnaissance d'une succion caractéristique signifiant l'efficacité de la tétée</p> <p>Vérification à la maternité ou à domicile de la prise correcte du sein et de l'efficacité de la succion</p> <p>Recours à des associations de soutien, à la PMI</p> <p>Conseils de prévention de l'engorgement (tétées précoces, sans restriction de leur fréquence et de leur durée)</p>

118



Objectifs spécifiques	Contenu
Comprendre la prévention des risques pour l'enfant	La sécurité de l'enfant dès la naissance, la réduction du risque de mort subite : choisir un matelas ferme, adapté à la taille du lit ; éviter les oreillers, les couettes, les duvets, les édredons et préférer les surpyjamas ou les turbulettes ; préconiser clairement pour dormir la position dorsale, au cours des six premiers mois de vie. La position latérale, souvent suggérée par les familles, ne doit pas être conseillée ; limiter la température de la pièce à 19 °C ; éviter le tabagisme autour de l'enfant. Les circonstances d'accidents le plus fréquemment observées avant l'âge de la marche : le change (chute de la table à langer), le bain et le transport en voiture (siège auto homologué et installation correcte)
6. Pratiquer, faire	Exercices pour mieux connaître son corps, accompagner les changements physiques liés à la grossesse et être en forme Techniques de détente et de respiration, apprentissage de postures pour faciliter le travail et la naissance Positions de protection du dos pendant la grossesse
Mettre en œuvre une technique de travail corporel adaptée aux besoins	Positions de protection du dos pour la période postnatale (soulever et porter l'enfant, ramasser les jouets) De nombreuses approches sont proposées en France mais aucune n'a été évaluée : psychoprophylaxie obstétricale (respiration, la bascule du bassin et les techniques de poussée), sophrologie, préparation aquatique, haptonomie, acupuncture, yoga
Pratiquer des exercices pour récupérer sa condition physique d'avant la grossesse	Rééducation postnatale : rééducation du post-partum (prises en charge périnéo-sphinctérienne, pelvi-rachidienne et de la sangle abdominale) après évaluation du plancher pelvien, de la ceinture abdominale et du rachis et évaluation de la douleur dans chacun de ces domaines
Connaître et savoir réaliser les soins après l'accouchement pour la mère, les soins essentiels d'hygiène pour le bébé	Conseils d'hygiène générale Bain, change, habillement, soins des yeux, du nez et des oreilles Conseils pour le choix des produits d'hygiène du nouveau-né
7. Adapter, réajuster Adapter son mode de vie pour prévenir les risques infectieux du nouveau-né	Mesures simples pour prévenir les infections virales chez le nouveau-né : lavage des mains avant de s'occuper de l'enfant ; port de masque lors des repas chez les parents qui toussent ; éviter les contacts étroits au niveau du visage avec les frères et sœurs ; éviter les zones encombrées et enfumées en hiver (transports en commun, supermarchés) Équilibre alimentaire durant la grossesse, après l'accouchement et en cas d'allaitement
Réajuster son régime alimentaire à partir de conseils diététiques S'ajuster aux besoins d'un bébé	Comprendre les exigences d'un nourrisson et savoir y répondre Confiance en sa capacité de donner les soins essentiels au bébé (mère et père)
8. Utiliser les ressources du système de soins. Savoir où et quand consulter, participer aux séances de préparation à la naissance et à la parentalité, qui appeler en cas d'urgence ou de préoccupations, rechercher de l'information utile et crédible Connaître les éléments de suivi médical pour la femme et l'enfant après la naissance et l'utilité du carnet de santé	Faire valoir ses droits Connaissance de l'offre de soins de proximité Le carnet de maternité remis à chaque femme enceinte contient les informations sur le suivi de la grossesse et des messages d'éducation à la santé et de prévention
	Objectifs de la consultation postnatale pour la mère dans les huit semaines qui suivent l'accouchement Discuter avec la femme du vécu de l'accouchement et des suites de couches et des éventuelles complications en période postnatale Parler de la qualité des relations avec l'enfant et de toutes les questions qui la préoccupent comme le sommeil, l'alimentation, les pleurs de l'enfant, etc. Rechercher des signes évocateurs d'une dépression du post-partum Faire un examen gynécologique Aborder le mode de contraception souhaité par la femme ou le couple Envisager la rééducation du post-partum Le suivi de l'enfant. Les examens médicaux obligatoires pour l'enfant (neuf la première année : un par mois pendant les six premiers mois) pour : la surveillance de la croissance staturo-pondérale et du développement physique, psychomoteur et affectif de l'enfant ; le dépistage précoce des anomalies ou déficiences ; la pratique des vaccinations Les examens sont faits soit par un médecin d'une consultation de protection maternelle et infantile, soit par un médecin choisi par les parents Les résultats de ces examens sont mentionnés dans le carnet de santé. Le carnet de santé a valeur de carnet de vaccination ; est la propriété des parents (document médical confidentiel). Seuls sont autorisés à le consulter, sous réserve de l'accord des parents, les professionnels de santé, dans le cadre d'actions de prévention ou de soins (art L.2132-1 du Code de la santé publique). Il doit accompagner l'enfant lors de ses déplacements en dehors de son lieu de résidence habituel. Il constitue un outil d'éducation pour la santé par les informations et conseils à destination des parents qu'il contient Orientation vers des contacts possibles avec des professionnels médico-sociaux, des associations d'usagers. Informations utiles sur les ressources de proximité disponibles pour mener à bien le projet de naissance et créer les liens sécurisants, en particulier pour les femmes ou couples en situation de vulnérabilité et pour les femmes ayant un handicap ou une maladie invalidante (accompagnement, solutions pour faciliter la vie dans les domaines de mise en difficulté du fait de leur handicap)
Savoir utiliser les ressources d'aide et d'accompagnement	Renvoi vers des brochures crédibles qui complètent l'information orale Informations sur les droits et avantages liés à la maternité
Rechercher de l'information utile Faire valoir des droits (travail, maternité)	

ANN
UTILObject
Améli
Mise e
corpo
d'hygi
préve
l'enfan
vérific
la mat
couch
domic
Comp
résou
les plu
décis
Condi
Déro
Aptit
aux br
l'enfanResse
Opini
comp

Opini

Opini
séanc
Opini
qualit
cas de
ou vul
conju
addict

ANN

Ag
Bilans
pour l
à l'ex
2000.
Ag
Allait
6 pre
Ag
Intoxi
ceinte
rence
2003.

ANNEXE D. EXEMPLES D'INSTRUMENTS D'ÉVALUATION INDIVIDUELLE, UTILISABLES POUR LA PNP

Objectifs évalués	Instruments d'évaluation	Indicateurs pouvant témoigner d'un changement
Amélioration des connaissances et des pratiques parentales		
Mise en œuvre d'une technique de travail corporel. Capacité à nourrir, réaliser les gestes d'hygiène de base, habiller l'enfant. Capacité à prévenir les risques et à assurer la sécurité de l'enfant (choix d'un siège auto homologué et vérification de l'installation du bébé à la sortie de la maternité, vérification des pratiques de couchage, aménagement de l'environnement à domicile)	Grille d'observation de la démonstration par la mère. Grille d'observation de la démonstration par la mère et/ou par le père (liste de critères établis à partir de recommandations de bonne pratique)	Chronologie des gestes ou des étapes, technique, sécurité, confort. Reproductibilité des gestes ou des étapes, de la technique. Adaptation à un contexte différent de celui de l'apprentissage, en particulier le transfert au domicile. Connaissance des démarches nécessaires auprès d'un professionnel de santé pour le suivi du nouveau-né (dans la semaine qui suit la naissance) et de la mère (visite postnatale dans les huit semaines suivant la naissance). Connaissance des numéros d'appel en cas d'urgence, en cas de doute ou de besoins
Compréhension des informations. Capacité à résoudre des problèmes, à trouver les solutions les plus adaptées à leur situation et à prendre des décisions.	Entretien à visée de vérification des connaissances et de leur application, et d'analyse d'incidents	Pertinence des informations compte tenu de l'expérience du couple et par rapport au contexte de vie du couple
Conduite face à une situation d'urgence		
Déroulement et vécu de l'accouchement.	Entretien et observation.	Logique et qualité du raisonnement et de la décision
Aptitudes maternelles et paternelles à répondre aux besoins du bébé. Développement et santé de l'enfant	Examen clinique de l'enfant	Tristesse profonde à la suite de la naissance et à l'égard de son rôle. Degré de confiance en sa capacité à donner des soins au bébé. Expression d'un sentiment de sécurité à domicile. Signes de relation d'attachement à son bébé (réponse chaleureuse et attentionnée aux besoins du bébé : caresser, bercer, parler tendrement, réconforter, jouer et interagir avec lui). Troubles fonctionnels du nourrisson : tristesse, troubles somatiques divers, cassure de la courbe de poids, retard de développement psycho-affectif, voire signes de maltraitance. Capacité de dormir ou de se reposer entre les tétées ou les biberons
Ressenti des parents		
Opinion sur l'évolution de la maîtrise des compétences	Autoquestionnaire. Entretien	Capacité à appliquer ce qui a été expliqué, montré (« j'ai compris mais je ne saurais pas faire seul(e) », « je peux faire avec de l'aide », « je suis sûr(e) de savoir faire seul(e) »)
Opinion sur l'évolution des comportements		Nombre d'objectifs atteints à l'issue des séances prénatales, des séances à la maternité et des séances à domicile
Opinion des participants (père et mère) sur les séances suivies		Réponse aux besoins
Opinion sur les dispositifs mis en œuvre et la qualité de la coordination interprofessionnelle en cas de manque de confiance en soi, de difficultés ou vulnérabilité (isolement des parents, violence conjugale, risque de négligence de l'enfant, addiction et dépendance)		Possibilité de mettre en place un relais Mise en place d'actions de soutien et/ou d'une prise en charge spécialisée, coordonnée Confiance dans le système de santé Réponse au besoin

Pratiques et tendances

ANNEXE E. BIBLIOGRAPHIE SÉLECTIVE

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Bilans et techniques de rééducation périnéo-sphinctérienne pour le traitement de l'incontinence urinaire chez la femme à l'exclusion des affections neurologiques. Paris : Anaes ; 2000.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Allaitement maternel. Mise en œuvre et poursuite dans les 6 premiers mois de vie de l'enfant. Paris : Anaes ; 2002.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Intoxication par le plomb de l'enfant et de la femme enceinte. Prévention et prise en charge médico-sociale. Conférence de consensus, 5 et 6 novembre 2003. Paris : Anaes ; 2003.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Grossesse et tabac. Conférence de consensus, 7 et 8 octobre 2004. Saint-Denis La Plaine : Anaes ; 2004.

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Stratégies de choix des méthodes contraceptives chez la femme. Saint-Denis La Plaine : Anaes ; 2004.

Haute Autorité de santé. Élaboration d'un document écrit d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé. Guide méthodologique. Saint-Denis La Plaine : HAS ; 2004.

Haute Autorité de santé. Comment mieux informer les femmes enceintes ? Saint-Denis La Plaine : HAS ; 2005.

Plan périnatalité 2005-2007. Paris DGS ; 2004.

1/20

Y a-t-il une position idéale pour permettre à la parturiente d'optimiser au mieux le travail de la respiration ?

La position en décubitus latéral gauche ou droite aidée d'un corpoméd permet à la patiente d'être la plus relaxée possible. La respiration se fera d'autant mieux.

Pouvez vous me montrer la manière dont vous positionner la femme?

Exemple :

Le patiente est sur le dos.

Le dossier est incliné à 20 degré. L'objectif est qu'elle puisse sentir son ventre se tendre .

Eviter que la patiente soit raide : elle risque de ne pas ressentir son ventre en mouvement lors de la respiration.

Un coussin sous ses genoux (suspendus à 10 cm du matelas). Le but étant d'éviter l'hyperlordose.

Il faut pouvoir travailler les exercices respiratoires assez souvent pour pouvoir les maîtriser ?

L'apprentissage est plus ou moins difficile suivant le contexte dans lequel se trouve la patiente.

Par exemple, une femme qui doit s'occuper de ces enfants pendant la journée peut avoir du mal à trouver du temps à consacrer aux exercices portés sur la respiration.

L'idéal serait de pouvoir les faire 3 à 4 fois dans la journée pendant 10 minutes.

La présence d'une tiers personne est elle nécessaire pour réussir les exercices respiratoire ?

L'apprentissage peut aussi bien se faire seul.

Quel conseil donnez vous lorsque la patiente souhaite pratiquer l'expiration freinée ?

Je lui propose de contracter les abdominaux pour ne pas qu'elle les utilise pendant l'exercice.

Annexe XXV : CHANT PRENATAL

Mon objectif à participer à cette séance le 14 décembre 2010 est personnel :

- Je voulais découvrir une façon différente de percevoir ma respiration.

Nous sommes deux à être présents lors de cette séance.

1) Introduction :

D'abord, nous nous sommes assis autour d'une table. La sage-femme nous tend plusieurs flacons et nous invite à découvrir les odeurs qui se cachent. (Sensibilisation des voies aériennes supérieures).

Nous avons ensuite fait de la gymnastique pour réveiller les différentes parties de notre corps.

2) Exemple d'exercice portant sur la respiration :

- Mettre la main sur son ventre
- Essayer de gonfler son ventre lors de l'inspiration et le dégonfler lors de l'expiration.

La parturiente trouve cela plus difficile que la respiration thoracique. En effet, les femmes enceintes ont tendance à privilégier d'avantage cette dernière.

Une explication sur le diaphragme nous a été faite pour que l'on puisse comprendre son action.

Nous avons ensuite combiné mouvements respiratoires et exercices gymnastiques.

La sage-femme nous rappelle que le travail du corps est très important.

Puis, elle nous propose de lire un texte à haute voix, de manière distincte. Je me suis senti un peu déboussolé car les phrases me semblaient trop longues. J'avais peur de ne pas avoir assez de souffle. La sage-femme me dit alors de prendre mon temps, et de faire des pauses pour reprendre ma respiration au moment où je voulais.

Instinctivement, je remarquais que la parturiente, assise à côté de moi, se redressait lorsque c'était son tour.

J'avais l'impression, moi, aussi, d'avoir plus de souffle dans cette position.

Durée 15- 20 minutes.

3) Le chant :

La sage-femme s'est mise au piano et nous invite à chanter.

J'ai mis instinctivement ma main sur mon ventre, me donnant l'impression que mon souffle partait de l'abdomen pour aller le plus loin possible hors de ma bouche.

Certaines chansons nous incitaient à bouger, pour accompagner la mélodie.

La sage-femme nous a proposé de théâtraliser une partie de la chanson.

Durée 20 min.

Nous avons clôturé la séance par un moment de relaxation.

Durée 10 15 min.

4) Bilan de l'expérience :

La posture prend une place très importante lorsque nous faisons des exercices. Il est donc impossible de pouvoir distinguer la respiration d'une part, la position d'autre part. En effet, je ne me sentais pas à l'aise en chantant lors que je n'avais pas le rachis bien étiré.

La respiration est véritablement utilisée comme un outil que je peux employer de manière différente à travers les exercices (reconnaisances d'odeurs, chant, perception des mouvements de la cage thoracique).

Enfin, il n'est pas indispensable de savoir chanter pour participer à la séance.

Quelques exercices « antigènes »

Quatre points essentiels vont déterminer le choix des exercices :

- on ne rééduque pas la respiration, on supprime seulement et peu à peu les obstacles qui l'entravent.
- la respiration se fait en trois temps et on aurait tort de faire succéder sommairement inspiration à expiration ; si, en sophronisation, vous avez bien observé ce qui se passe, il vous est apparu un temps de repos intermédiaire qu'il faut respecter ;
- il n'y a rien à faire, mais beaucoup à laisser faire : il faut bannir les respirations forcées (sauf cas exceptionnels et précis) ;
- on insistera davantage sur une expiration totale car c'est elle qui prépare une inspiration bienfaisante et, elle aussi, totale.

1^{er} exercice :

Allongez-vous au sol et patientez quelques instants. Vous avez déjà appris à situer les creux et les bosses de votre corps, observez-les de nouveau ; maintenant commencez à faire une sophronisation simple : décontractez, en prenant tout votre temps, point par point, toutes les régions de votre corps, du front à la pointe des pieds ; laissez-vous aller ensuite vers le niveau sophroliminal, entre veille et sommeil. Détendez-vous encore un peu. Fixez maintenant votre attention sur votre respiration et suivez-la. Quand vous l'aurez bien « épousée », que votre corps vivra avec elle, essayez de vous coller au sol à chaque expiration. Surtout ne forcez pas trop, essayez plutôt de « réhabiter » l'élasticité de votre dos, et ne dépassez pas le temps de l'expiration. A l'inspiration, replongez en état sophroliminal, et même laissez se dérouler quelques respirations ; un peu plus tard, précisez cet

allongement du corps ; commencez par la tête : si vous effacez un peu le creux cervical, votre tête s'étire vers le haut, attention, les côtes vont avoir envie de soulever, laissez les basses, même si l'allongement de la nuque n'est pas complet.

Laissez passer une ou deux respirations, puis étendez cette élongation au dos, puis à la région lombaire ; aidez-vous en serrant un peu les fesses ; peut-être les genoux se décollent-ils ? Continuez à respirer tranquillement ; de loin en loin, essayez encore de vous plaquer au sol, les genoux, les talons, ramenez la pointe de vos pieds vers vous.

Détendez-vous encore un peu ; puis, quand vous avez pu prendre conscience de l'élongation de tout votre corps au sol, trois ou quatre fois, toujours sur l'expiration, refaites la totalité de cet exercice ; au début, ce sera un peu difficile, mais peu à peu vous sentirez tout votre corps s'étirer et se détendre. Reposez-vous un peu puis faites une bonne reprise, comme un chat qui s'étire.

Cet exercice vous permet progressivement de redonner de l'élasticité et de la longueur à toute la musculature postérieure, il vous permet de libérer les muscles qui raccourcissent l'amplitude de votre respiration et vous donne la notion que dans le corps, rien n'est isolé : l'effort donné pour améliorer une partie du corps se récupère ailleurs.

2^e exercice

Asseyez-vous au sol, jambes tendues devant vous, mains posées au sol, derrière vous, calez-vous bien sur vos mains. Faites là aussi une sophronisation simple, en vous situant par rapport à cette nouvelle position dans l'espace, sentez bien vos points d'appui sur les fesses un peu écrasées, sentez la courbure en arc de votre tronc et de votre colonne vertébrale. Essayez de garder une position moyenne, ne vous tassez pas, ne vous raidissez pas.

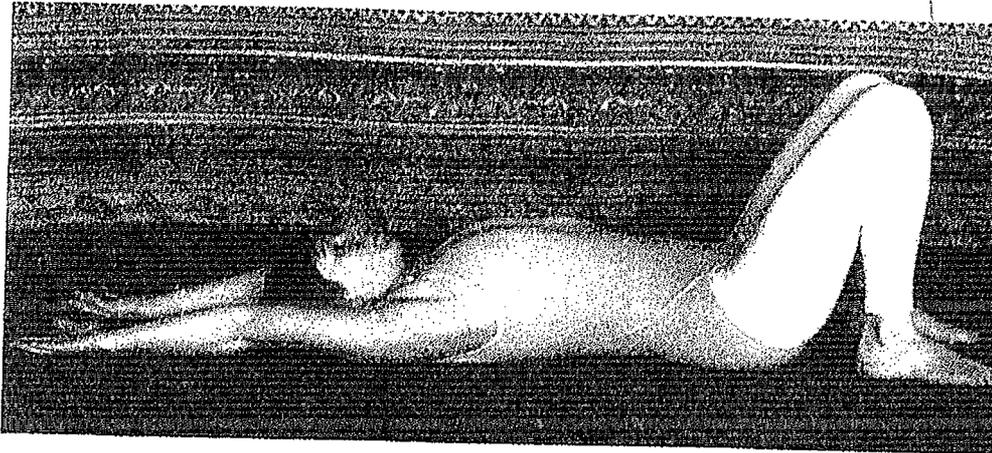
Sentez votre respiration et isolez-vous de l'extérieur, vers le sommeil, laissez-vous aller à vos perceptions.

Maintenant, à chaque expiration, rentrez un peu plus votre « ventre », serrez vos fesses et serrez votre bas-ventre comme pour fermer un peu plus vos sphincters, vos genoux s'écartent un peu et votre corps s'élève légèrement; à chaque inspiration, laissez aller et décontractez-vous complètement, percevez ce qui se passe quand vous relâchez complètement. Recommencez deux ou trois fois. RelaxeZ-vous complètement maintenant puis faites votre reprise.

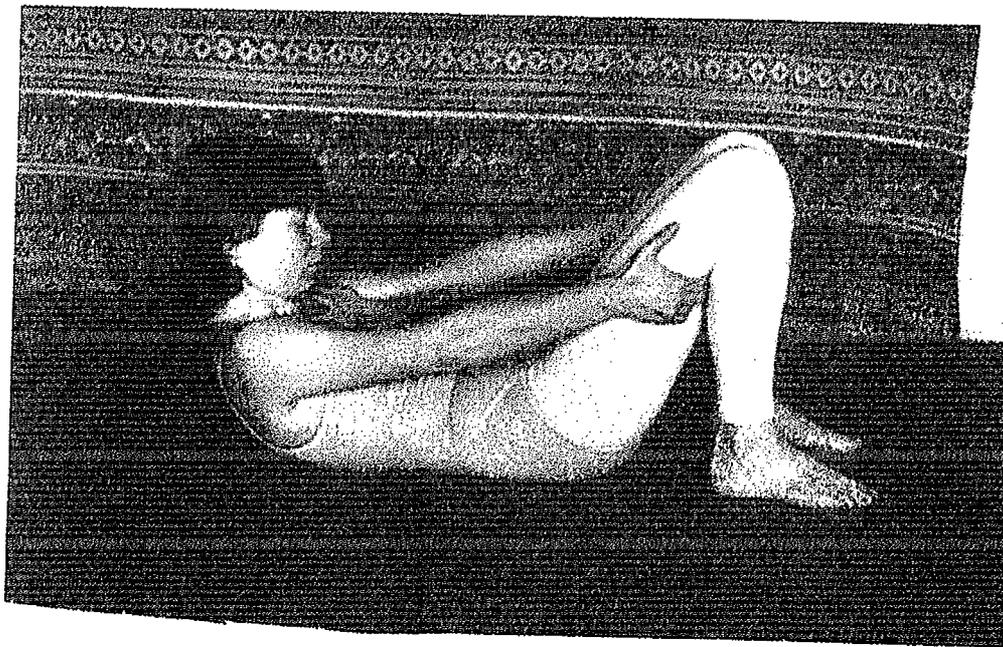
Cet exercice est destiné à intégrer votre bas-ventre, et vos organes génitaux et urinaires dans votre schéma corporel, il montre bien la synergie entre le diaphragme qui fait la respiration et le périnée, qui refoule lui aussi – comme pour les poumons – les organes du bas-ventre. Il vous permet de tonifier votre plancher pelvien.

ANNEXE XXVII : EXERCICES PORTANT SUR LE YOGA

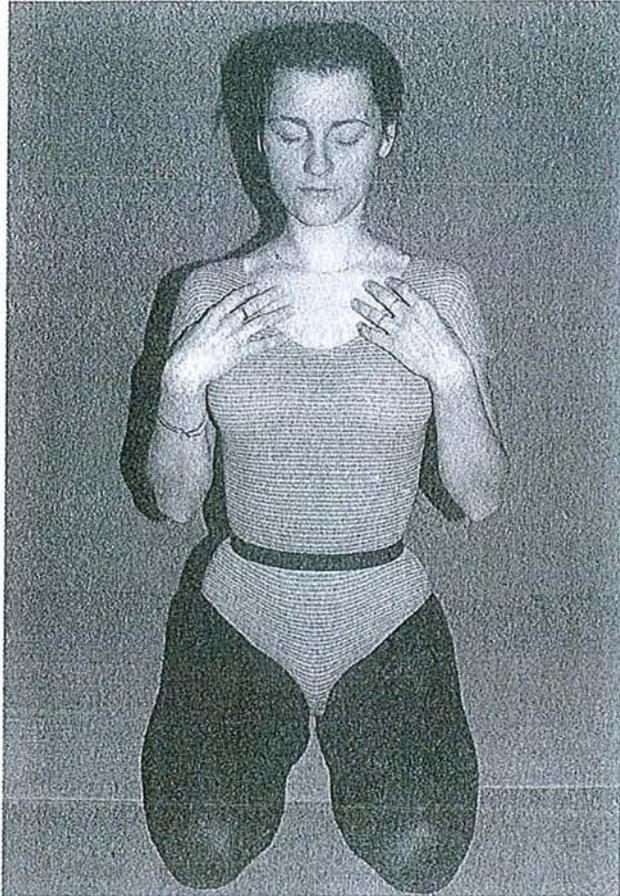
FAVORISER LA RESPIRATION COMPLÈTE



*A l'inspiration, coordonner le mouvement des bras et le souffle.
A l'expiration, tirer vers le visage les mains placées sous les cuisses, le menton étant re.
dans la gorge.
Cette expiration, dite forcée (en rentrant le ventre), va favoriser l'inspiration suivante et
mettre de bien sentir les trois étages de la respiration complète.*



CONSCIENCE DE LA RESPIRATION SOUS-CLAVICULAIRE

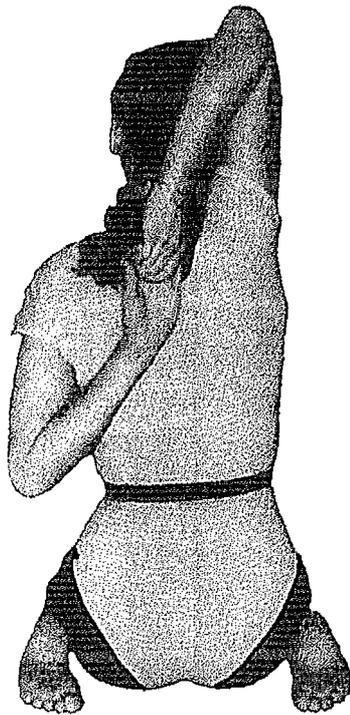


LA RESPIRATION HAUTE OU CLAVICULAIRE

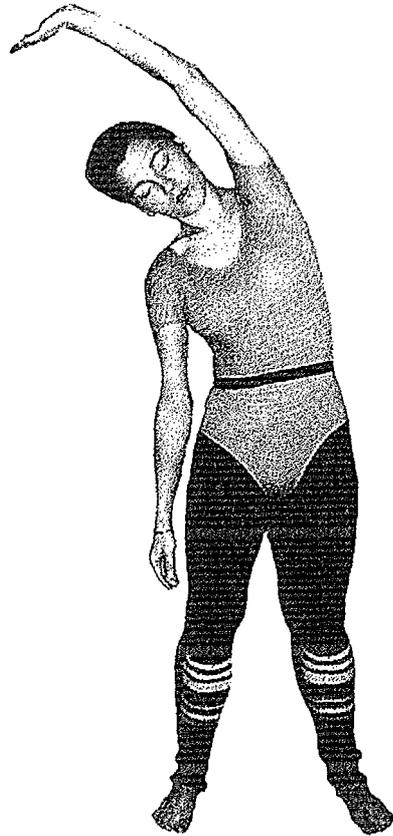
La future maman n'aura aucun mal à sentir cette respiration puisque c'est elle qui fera automatiquement en fin de grossesse, le diaphragme étant bloqué en position haute. Des exercices simples vont permettre de respirer dans la zone comprise entre la poitrine et les clavicles (région haute du thorax) ainsi que certaines postures : le cobra, l'hirondelle, par exemple, c'est-à-dire celles qui vont favoriser l'ouverture des épaules vers l'arrière, le dégagement de la nuque et l'avancée de la poitrine.

LES EXERCICES CONSEILLÉS

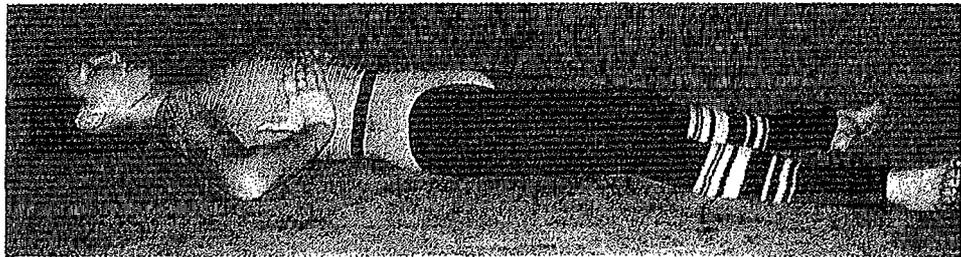
POSTURES FAVORISANT L'ÉCOUTE DE LA RESPIRATION COSTALE



Gomukhasana, la posture de la tête de vache.



Tout en étirant le flanc, ouvrir la cage thoracique.



Prise de conscience du souffle dans la région costale (les pouces de chaque côté des flancs, tous vers le sol) pour bien sentir toute l'amplitude de la respiration.

ANNEXE XXVIII : POSITIONS PROPOSEES AUX PARTURIENTES

(FORMATION DE GUASQUET)

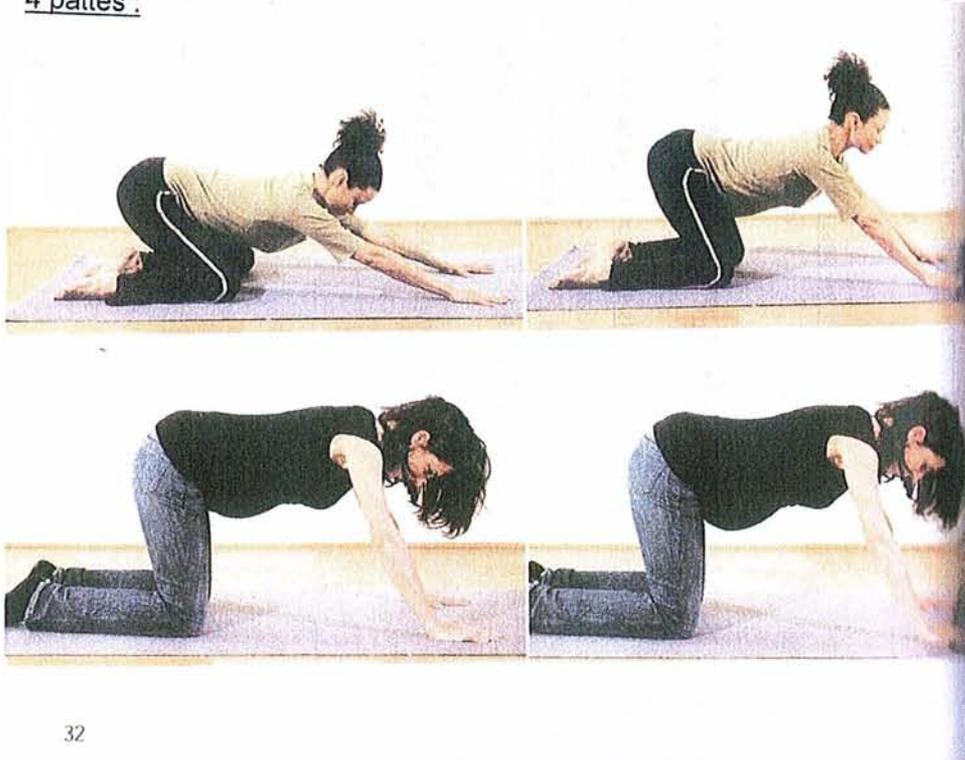
Assise :



Décubitus dorsal :



4 pattes :



32

Suspension :

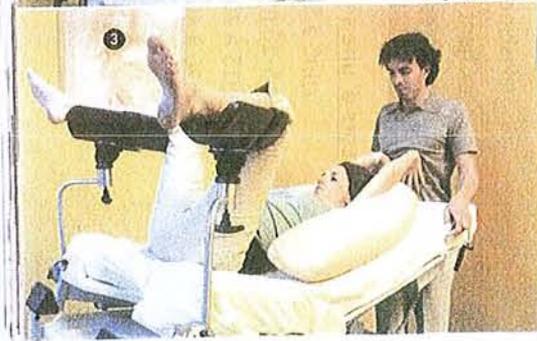
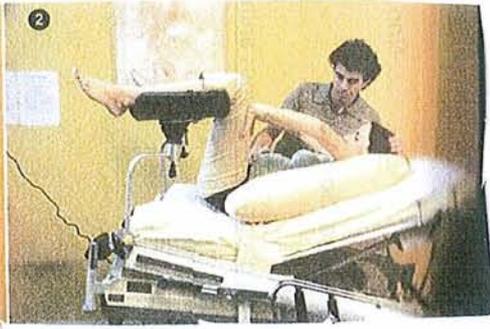


ANNEXE XXIX : POSITION AMENAGEE DE DE GUASQUET

Position latérale :



Position gynécologique (décubitus dorsal) :



Annexe XXX : QUESTIONNAIRE

Je m' appelle TALEB AHMED SELIM, étudiant sage femme en 4 ème année.

Je suis actuellement en train d'élaborer un mémoire concernant les pratiques des sages femmes sur les techniques respiratoires en salle de naissance .Je souhaiterai vous interroger par l'intermédiaire de ce questionnaire pour pouvoir connaître vos pratiques concernant ce sujet. Je vous remercie d'avance de l'intérêt porté à mon étude.

Pour toute(s) suggestion(s) ou interrogation(s) concernant l'étude que je mène, je vous donne mon numéro de téléphone xxxxxxxxxxxx

I) PARCOURS PROFESSIONNEL DE LA SAGE FEMME :

1) Sexe :

Homme

Femme

2) Quel âge avez-vous ?

Inf à 27ans

28 à 35ans

35 à 45ans

sup à 45ans

3) Quand avez-vous eu l' obtention du diplôme d'état de sage femme ?

4) Dans quel pays avez-vous eu votre diplôme d'état de sage femme?

France

Belgique

Autres

A préciser :

5) Avez-vous déjà animé à des séances de préparation à la naissance ?

Oui

Non

Si non, passez à la question 10

6) Pendant combien d' année avez-vous animé des séances de préparation à la naissance ?

Inf à 1 an

1 an

2 ans

3 ans

Autres

7) Quelle(s) type(s) de séances ?

Classique

Haptonomie

Yoga

Piscine

Chant prénatal

Autres : a préciser

8) Lors d' une séance type, combien de temps accordez vous au travail de la respiration ?

Inf à 5 min

5-10 min

15 à 20 min

20 à 40 min

9) Quels types de respiration proposiez vous aux gestantes lors de ces séances ?

- Abdominale
- Thoracique
- Lente et profonde
- Rapide et superficielle
- Inspiration bloquée
- Expiration freinée
- Autres A préciser :

10) Combien d'années avez vous travaillé en salle de naissance ?

- Inf à 5 ans
- 6 à 15 ans
- 16 à 25 ans
- 25 à 35 ans
- Supér à 35 ans

11) A combien estimez vous la proportion de parturientes ayant participées à des séances de préparation à la naissance ?

- 1/4 1/3 1/2 3/4 Autres :

12) Avez-vous pu bénéficié de(s) formation(s) durant votre carrière développant la possibilité de travailler sa respiration ?

- Oui Non

Si non, passez à la question 15

13) Quel(s) était(ent) l'/les intitulé(s) de cette /ces formation(s) ?

- Préparation à la naissance et à la parentalité
- Position d'accouchement aménagée de DEGASQUET
- Chant prénatal
- Haptonomie
- Yoga
- Préparation en piscine
- Autres A préciser

14) Quelles ont été vos motivations pour participer à cette /ces formations ?

- Désir d'approfondir mes connaissances
- Demande institutionnelle dans le cadre d'un projet de service
- Autres A préciser

15) Connaissez vous des techniques respiratoires à utiliser en salle de naissance ?

Oui Non

Si non, passez à la question 18

16) Quelles sont elles ?

- Respiration superficielle et rapide en fonction de l'intensité des contractions utérines
- Respiration longue et profonde
- Respiration abdominale
- Respiration thoracique
- Autres A préciser :

17) Par quel biais avez vous pris connaissance de cette/ces technique(s) ?

- Lors de formation professionnelle
- Lors de la formation initiale
- Autres A préciser

II) PRATIQUE EN SALLE DE NAISSANCE :

18) Combien de femme prenez vous en charge lors d'une garde de 12 heures ?

1-2 3-4 5 ou plus

a) Pendant le pré-travail :

19) Quel degré d'importance donnez vous au travail de la respiration pendant cette période?

- Très important
- Moyennement important
- Peu important
- Pas du tout important

20) Proposez vous une/des technique(s) respiratoire(s) aux partientes ?

Oui Non

Si non, passez à la question 23

21) Concernant le /les techniques proposée(s) aux parturientes en pré-travail :

POSITION	TECHNIQUE RESPIRATOIRE UTILISEE			MATERIEL UTILISE	PERSONNE PARTICIPANT PYSIQUEMENT A LA TECHNIQUE
	□THORACIQUE □ABDOMINALE	□LENTE ET PROFONDE	□RAPIDE ET SUPERFICIELLE		
□D. DORSAL	□THORACIQUE □ABDOMINALE	□LENTE ET PROFONDE	□RAPIDE ET SUPERFICIELLE	□Corpomed □Ballon □Suspension □Aucun □Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
□D. LATERAL	□THORACIQUE □ABDOMINALE	□LENTE ET PROFONDE	□ RAPIDE ET SUPERFICIELLE	□Corpomed □Ballon □Suspension □Aucun □Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
□DEBOUT	□THORACIQUE □ABDOMINALE	□LENTE ET PROFONDE	□ RAPIDE ET SUPERFICIELLE	□Corpomed □Ballon □Suspension □Aucun □Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
□ASSISE	□THORACIQUE □ABDOMINALE	□LENTE ET PROFONDE	□ RAPIDE ET SUPERFICIELLE	□Corpomed □Ballon □Suspension □Aucun □Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
□A 4 PATTES	□THORACIQUE □ABDOMINALE	□LENTE ET PROFONDE	□ RAPIDE ET SUPERFICIELLE	□Corpomed □Ballon □Suspension □Aucun □Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
AUTRES PRECISER :	□THORACIQUE □ABDOMINALE	□LENTE ET PROFONDE	□ RAPIDE ET SUPERFICIELLE	□Corpomed □Ballon □Draps □Aucun □Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>

22) Quel est le pourcentage de femmes à qui vous proposez cette/ces technique(s) ?

10% 30% 50% 75% 100%

23) Selon vous, quel(s) est/ sont le(s) principe(s) incontournable(s) permettant d'optimiser au mieux le travail de la respiration ?

- La colonne vertébrale de la parturiente doit être bien étiré
- L'angle fémur / bassin doit être inférieur à 90 degré
- La patiente doit être le plus relaxée possible
- Autres A préciser :

b) Lorsque la patiente est en travail et ne bénéficie pas de l'analgésie péridurale :

24) Quel degré d'importance donnez vous au travail de la respiration pendant cette période?

- Très important
- Moyennement important
- Peu important
- Pas du tout important

25) Proposez vous une/des technique(s) respiratoire(s) aux partientes ?

Oui Non Pourquoi ?

Si non, passez à la question 29

26) Quel est le pourcentage de femme à qui vous proposez ces techniques ?

10% 30% 50% 75% 100%

27) Concernant le /les techniques proposée(s) aux parturientes en salle de naissance :

POSITION	TECHNIQUE RESPIRATOIRE UTILISEE			MATERIEL UTILISE	PERSONNE PARTICIPANT PYSIQUEMENT A LA TECHNIQUE
<input type="checkbox"/> D. DORSAL	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> D. LATERAL	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> DEBOUT	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ASSISE	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> A 4 PATTES	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
AUTRES PRECISER :	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Draps <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>

28) Parlez vous des techniques respiratoires utilisées pour l'expulsion au cours du travail?

- Inspiration bloquée
- Expiration freinée
- Aucune des deux

c) Lorsque la patiente est en travail et bénéficie de l'analgésie péridurale :

29) Quel degré d'importance donnez vous au travail de la respiration pendant cette période?

- Très important
- Moyennement important
- Peu important
- Pas du tout important

30) Proposez vous une /des technique(s) respiratoire(s) aux partientes ?

- Oui Non Pourquoi ?

31) Quel est le pourcentage de femmes à qui vous proposez cette/ces technique(s) ?

- 10% 30% 50% 75% 100%

Si non, passez à la question 34

32) Concernant le /les techniques proposée(s) aux parturientes en salle de naissance :

POSITION	TECHNIQUE RESPIRATOIRE UTILISEE			MATERIEL UTILISE	PERSONNE PARTICIPANT PYSIQUEMENT A LA TECHNIQUE
<input type="checkbox"/> D. DORSAL	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> D. LATERAL	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ASSISE	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> A 4 PATTES	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Suspension <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>
AUTRES PRECISER :	<input type="checkbox"/> THORACIQUE <input type="checkbox"/> ABDOMINALE	<input type="checkbox"/> LENTE ET PROFONDE	<input type="checkbox"/> RAPIDE ET SUPERFICIELLE	<input type="checkbox"/> Corpomed <input type="checkbox"/> Ballon <input type="checkbox"/> Draps <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autres	Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>

33) Abordez vous des techniques respiratoires utilisées pour l'expulsion ?

- Inspiration bloquée
- Expiration freinée
- Aucune des deux

d) Période d'expulsion :

34) Quel degré d'importance donnez vous au travail de la respiration pendant cette période?

- Très important
- Moyennement important
- Peu important
- Pas du tout important

35) Quelle(s) sont la/les technique(s) respiratoire(s) proposée(s) lorsque la parturiente à des contractions utérines?

- Inspiration bloquée
- Expiration freinée
- Les deux techniques sont utilisées

36) A quel moment utilisez vous la technique de l'inspiration bloquée ?

- Dès le début de l'expulsion
- A la demande de la patiente ayant participé à des séances de préparation à la naissance développant le travail de la respiration
- A la demande de la parturiente n'ayant pas participé à des séances de préparation à la naissance développant le travail de la respiration
- Systématiquement
- Rarement ou jamais
- En cas d'efforts expulsifs insuffisants
- Autres A préciser :

37) A quel moment utilisez vous la technique de l'expiration freinée ?

- Dès le début de l'expulsion
- A la demande de la parturiente ayant participé à des séances de préparation à la naissance développant le travail de la respiration
- A la demande de la parturiente n'ayant pas participé à des séances de préparation à la naissance développant le travail de la respiration
- Systématiquement
- Rarement ou jamais
- En cas d'efforts expulsifs insuffisants
- Autres A préciser :

38) Vous arrive t-il de passer de l'expiration freinée à l'inspiration bloquée lors de l'expulsion?

- Oui Non

Si non, passer à la question 40

39) Pourquoi choisissez vous de changer de technique respiratoire ?

- La patiente a du mal à expirer tout en freinant l'air lors de l'expulsion
- La technique semble inefficace pour faire descendre le fœtus
- Autres A préciser :

40) Vous arrive t-il de passer de l'inspiration bloquée à l'expiration freinée lors de l'expulsion ?

- Oui Non

Si non, passer à la question 42

41) Pourquoi choisissez vous de changer de technique respiratoire ?

- La patiente a du mal à bloquer l'air lors des poussées expulsives
- La technique semble inefficace pour faire descendre le fœtus
- Autres A préciser :

42) Quel(s) type(s) de respiration proposez vous entre deux efforts expulsifs ?

- Respiration lente et profonde
- Respiration rapide et superficielle
- Autres A préciser :

43) Laquelle/Lesquelles de ces positions proposez vous aux femmes lors de l'expulsion ?

- Position gynécologique dites « classique »
- Position gynécologique aménagée DE DEGASQUET
- Position latérale aménagée DE DEGASQUET
- Autres A préciser :

44) Utilisez vous du matériel lorsque vous proposez une/des technique(s) respiratoire(s) ?

- Corpomed
- Suspension
- Aucun
- Autres A préciser :

45) A votre avis, la quasi généralisation de l'analgésie péridurale a-t-elle modifié la place de la pratique de la respiration chez la parturiente ? Pourquoi ?

En 1950 naît le mythe de « l'accouchement sans douleur ». La respiration devient alors un pilier dans la prise en charge de la parturiente. Or, depuis une 20^{ème} d'année, l'analgésie péridurale est plébiscitée par une très grande majorité de patiente. La prise en charge des femmes a donc évolué avec le temps. Quelle est donc la place de la respiration aujourd'hui ? Mon mémoire a pour objectif de mettre en avant les pratiques respiratoires dans le contexte actuel, ainsi que le lien des dites pratiques avec les différentes formations proposées à ces professionnels.